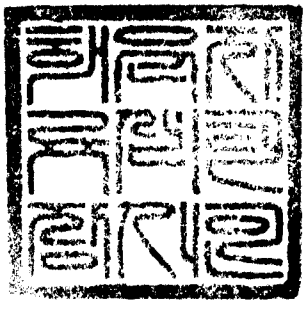
政策資料 150

海運·港灣 인터넷 情報分析에 관한 硏究



朴 炳 寅

1997. 3

海運産業硏究院
Korea Maritime Institute

머 리 말

'情報의 바다' 또는 '네트워크의 네트워크'라 불리는 인터넷에 대한 찬사가 온세상을 떠들썩하게 하고 있다. 인터넷의 무궁한 可能性을 암시하는 이러한 단어들을 대할 때 우리 海運·港灣分野에서 인터넷 자원을 효율적으로 사용할 수 있는 방안은 없을까 하는 의문이 제기되었다. 이에 따라 본 硏究는 인터넷상의 해운·항만 諸資源들을 검색 및 분석하여 해운·항만분야의 업무나 연구에 활용할 수 있는 지침으로서의 역할을 수행하고자 하는 目標에서 출발하였다.

본 연구에서는 우선 인터넷상의 해운·항만 관련 웹사이트들을 특성에 따라 해운·항만 관련 學術情報 데이터베이스, 해운·항만 관련 學校 및 硏究所, 해운회사 및 선주협회, 항만 및 항만협회, 조선소 및 선급협회, 해운·항만 情報네트워크, 정부기관 및 국제기구, 대형석유회사, 기타 해상보험사 등 웹사이트 개설기관의 종류별로 구분하여 情報의 檢索 및 分析을 수행하였다. 그 다음에 일반적인 해운·항만 기관에서 수행하는 業務와 인터넷 情報資源을 연결시켜 업무 또는 연구에 사용할 수 있도록 인터넷 자원을 조직의 주요 하위기능에 따라 海運部門, 港灣部門, 貨物流通部門, 環境安全部門 및 海事情報시스템部門 등의 5가지 기능부문으로 구분하여 해운·항만의 기능분야에 맞는 인터넷 정보원을 검색·대응시켜 보았다.

마지막으로 海運産業硏究院의 웹사이트 구축시 합리적이고 사용도가 높은 웹사이트가 될 수 있도록 하기 위한 방안으로 해운·항만 정보네트워크의 구축, 원내 정보의 충실한 제공, 정보담당자와 사용자의 직접연결 서비스, 인터넷 웹사이트 전임자의 선임 및 유료정보회원제의 실시 등을 제안하였다.

그러나 상기와 같은 목적과 과정에 따라 본 연구가 완료되었다고 해서 그야말로 海運·港灣 인터넷 情報分析이 끝난 것이 아니라, 계속 변경되고 추가되는 인터넷 웹서비스의 특성에 비추어 향후에도 지속적으로 사후 조치가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구보고서는 우리 院의 朴炳寅 책임연구원이 집필한 것으로, 필자는 연구수행과정에서 많은 조언을 해준 동향분석실장 鄭鳳敏 연구위원에게 감사를 표하고 있으며, 착수연구심의회를 맡았던 항만운영연구실의 河東佑 부연구위원과 전산시스템연

구실의 洪東憙 책임연구원, 그리고 최종연구심의회를 맡아준 항만연구실의 梁昌虎 부연구위원과 인터넷 서비스정보회사인 Headcom의 안사엽 사장께 특별한 감사를 표하고 있다.

끝으로 이 보고서의 내용은 전적으로 筆者의 個人所見에 의한 것이며, 본 연구원의 公式見解가 아님을 밝혀둔다.

1997년 3월

海運産業研究院

院長 趙 正 濟

目 次

第 1 章 序 論 ——— 1
1. 硏究의 背景과 目的 ····· 1
2. 硏究의 方法과 內容 ····· 2
3. 期待效果와 限界 ····· 2

第 2 章 海運·港灣 인터넷 情報資源의 種類別 分析 ——— 4
1. 學術論文 檢索 데이터베이스 ····· 4
2. 學校/硏究所 ····· 8
3. 海運會社/船主協會 ····· 18
4. 港灣/港灣協會 ····· 35
5. 造船所/船級 ····· 46
6. 情報네트워크/新聞·雜誌 ····· 62
7. 政府機關/國際機構 ····· 76
8. 石油會社 ····· 87
9. 기 타 ····· 97

第 3 章 海運·港灣 인터넷 情報資源의 機能別 分析 ——— 106
1. 海運部門 ····· 107
2. 港灣部門 ····· 114
3. 貨物流通部門 ····· 118
4. 環境安全部門 ····· 121
5. 海事情報시스템部門 ····· 126
6. 온라인 有料 웹자원情報 ····· 127

第 4 章 인터넷 웹서비스 ——— 130
1. 홈페이지 構成要素 130
2. 웹서비스 運營方案 133

第 5 章 要約 및 結論 ——— 136

參考文獻 ——— 140

<부록-1> 해운·항만 인터넷 검색을 위한 검색엔진 분석 143
<부록-2> 해운·항만 관련 인터넷 사이트 정리 163

第1章 序 論

1. 硏究의 背景과 目的

최근 들어 '情報의 바다' 또는 '네트워크의 네트워크'라 불리우는 인터넷에 대한 열기가 지속적으로 높아지고 있다. 이러한 인터넷은 세계 도처에 있는 수많은 異機種 컴퓨터를 서로 연결하여 많은 정보를 서로 교환하고 검색할 수 있도록 해주는 情報의 傳達者 또는 寶庫라고 할 수 있다. 이와 같이 정보의 보고인 동시에 국내외를 막론하고 원격지의 異機種 컴퓨터를 손쉽게 연결시켜 줄 수 있다는 인터넷의 장점 때문에 인터넷은 생성초기 學術目的의 活用段階를 넘어서 최근에는 전자결제(EC : Electronic Commerce) 등이 가미된 商業目的의 활용도 갈수록 늘어나고 있는 추세이다.

그러나 이와 같은 인터넷의 많은 활용가능성에도 불구하고 우리 海運·港灣分野에서의 인터넷 활용은 아직 초보적인 수준에 불과하며, 변변한 정보지침서 하나 마련되지 못하고 있는 실정이다. 이러한 사실은 국제적이고 세계적인 산업(Global Business)인 海運·港灣産業의 성격에 비추어 볼 때 국내는 물론이고 국제적으로도 좀 늦은 감이 없지 않다. 특히 우리 海運産業硏究院(KMI)의 경우도 국내 관련기업이나 다른 연구기관에 비해 연구와 관련된 인터넷의 활용이 크게 뒤쳐져 있는 초보적인 수준을 면치 못하고 있어, 무궁무진하며 신속한 인터넷 활용의 장점을 제대로 향유하지 못하고 있는 실정이다.

따라서 본 硏究에서는 일반적인 해운·항만 관련 企業이나 團體뿐만 아니라 우리 해운산업연구원의 연구업무를 위해 필요한 인터넷상의 해운·항만 諸情報를 분석·정리하고, 이렇게 분석·정리한 결과를 토대로 웹사이트상의 홈페이지 작성에 필요한 정보를 제안하는 데 目的이 있다. 그러나 지속적으로 발전하고, 추가되고, 때로는 도태되기까지 하는 인터넷의 성격상 본 연구에서 상당히 많은 海運·港灣情報를 檢索·分析하였지만 향후 계속 추가되고 수정될 것이기 때문에 앞으로도 꾸준한 연구의 사후조치가 필수적이라 할 것이다.

2. 硏究의 方法과 內容

본 연구에서 주안점을 둔 해운·항만 인터넷 정보를 분석하기 위해서는 인터넷상의 여러가지 정보검색도구(Search Engine : Dogpile, Yahoo, Alta Vista, Lycos, Inforseek, Webcrawler, Hatbot 등)를 사용하여 관련 키워드를 분석하는 동시에 세계 30대 컨테이너항만 또는 세계 20대 컨테이너운항선사 등의 여러가지 해운·항만 관련 정보를 토대로 해당되는 웹사이트를 찾아 분석하였다. 이와 같이 검색한 인터넷상의 많은 정보를 우선 웹사이트의 성격(학술논문 검색 데이터베이스, 해운회사, 항만, 조선소, 석유회사 등)별로 분류한 다음, 다시 이를 토대로 우리 해운·항만조직의 주요 하부기능분야인 海運部門, 港灣部門, 貨物流通部門, 環境安全部門 및 海事情報시스템部門 등에 맞게 기능별로 분류하고 이러한 기능과 연구주제에 따라 정보를 얻을 수 있는 웹자원을 대비시켜 놓았다.

두번째로는 인터넷 해운·항만 정보의 검색분석후 웹사이트를 개설하여 웹서비스를 수행할 경우 포함되어야만 하는 情報의 種類와 運營方案에 대해 기술하였다. 이러한 정보의 종류는 상기 해운·항만정보의 분석에 기초하며, 예를 들게 될 해운산업연구원(KMI)의 입장에서 필요한 제항목들을 선정하고 필요한 서비스 운영방안을 열거하게 될 것이다.

3. 期待效果와 限界

본 연구를 통해 해운·항만 관련 업계나 관련당사자들이 해운·항만관련자료의 資料源과 수집가능자료에 대한 체계적인 정리나 파악이 가능해지며, 자료의 신속한 입수 및 최신 정보의 구득성이 제고될 수 있다.

특히 우리 해운산업연구원을 비롯한 해운·항만 연구자료가 필요한 입장에서는 해외에서 발간되는 학술자료의 인터넷 온라인 데이터베이스 검색서비스를 통해 硏究者 각자의 위치에서 신속·용이하고 저렴하게 최신 또는 과거 정보나 자료를 검색 및 구입할 수 있어 연구나 업무상의 質을 제고시킬 수 있다. 또한 부수적으로 해외출장 등의 경우에도 인터넷 검색을 통해 미리 필요한 정보원이나 담당자들과의 사전연락을 통해 출장시의 시간과 비용을 크게 절약하는 동시에 출장의 성과를 훨씬 더 높일 수 있을 것이다.

그러나 이와 같은 해운·항만 인터넷 정보분석연구의 여러가지 장점에도 불구하

고 정보통신기술의 지속적인 발전에 따라 그 발전추세를 지속적으로 모니터해야만 하기 때문에 時間, 費用 및 人力이 계속해서 소요된다는 점이 문제가 되나 이는 모든 업무에서 필수적인 것이다. 또한 관련 각정보를 제공하는 웹사이트들의 주소가 끊임없이 변경되고 웹사이트의 내용 또한 자주 변경되며, 새로이 정보를 제공하는 웹사이트가 생기기도 하고 때로는 정보제공을 포기하는 웹사이트도 나타나기 때문에 본 연구에서 제공하는 정보원이나 주소가 변경될 가능성도 있다.

第 2 章 海運·港灣 인터넷 情報資源의 種類別 分析

1. 學術論文 檢索 데이터베이스

1) UnCover

i) 화면



ii) 주소 : http://uncweb.carl.org/

iii) 설명 : Knight-Ridder가 소유하고 CARL(Colorado Alliance of Research Libraries)이 운영중인 UnCover는 세계최대의 on-line article delivery service인데, 구축되어 있는 DB의 논문 종류가 17,000개나 됨. 1988년 이후 발간된 논문으로 700만편 이상을 보유중인 시스템인 UnCover는 매일마다 4,000개의 논문이 추가되고

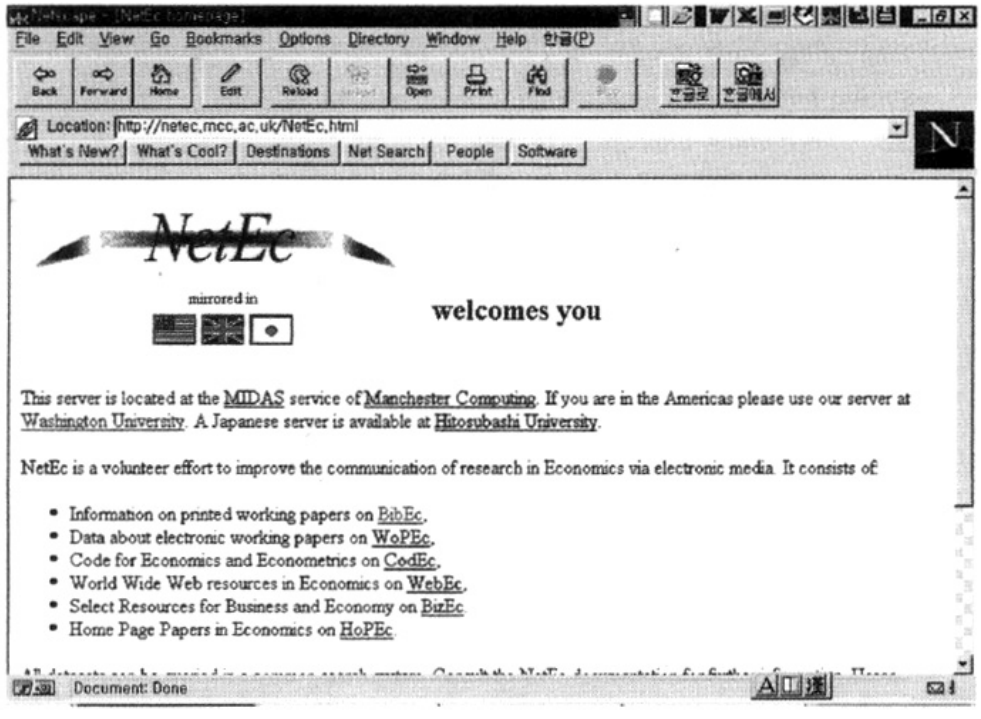
있음. 검색비용은 무료이나 논문의 주문비용은 1편당 미화 20$내외(=8.5US$ + Copyright Royalty Fee) 정도임.

iv) 구조 :

- Search the UnCover database
- Information about Reveal
- Pricing Information
- Information about Express, SOS, Gateways, etc.
- CARL Web : Search other information databases
- About UnCover, The UnCover Company Home Page

2) NetEc

i) 화면



ii) 주소 : http://netec.mcc.ac.uk/NetEc.html

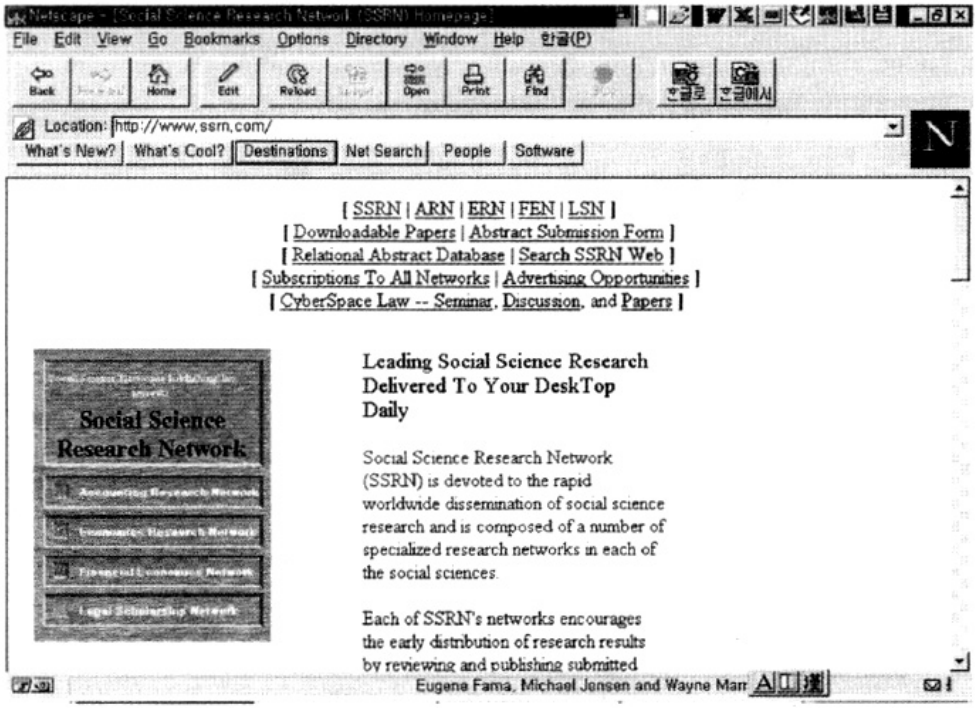
iii) 설명 : Thomas Krichel이 만든 경제학관련 인터넷 정보 모음으로 특성에 따라 다음의 6가지 하위 시스템으로 나뉘며 영국 Manchester대학, 미국의 Washington대학 및 일본의 Hitosubashi대학에도 동일한 시스템이 구축되어 있음(Mirroring).

iv) 구조 :

- BibEc : 인쇄된 Working Papers에 대한 정보
- WoPEc : 전자 Working Papers에 대한 정보
- CodEc : 경제학 및 계량경제학을 위한 컴퓨터 코드
- WebEc : 경제학에 대한 웹자원 정보
- BizEc : 경영 및 경제관련 엄선 자원들
- HoPEc : 경제학분야의 홈페이지 정보

3) Social Science Research Network(SSRN)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.ssrn.com/

iii) 설명 : 동 사이트는 다음의 Economics Research Network(ERN), Financial Economics Network(FEN), Legal Scholarship Network(LSN), 및 Accounting Research Network(ARN)으로 구성되며 관련 논문자료의 검색서비스를 제공함.

iv) 구조 :

- Economics Research Network(ERN) : Martin Feldstein과 Michael Jensen에 의해서 운영되는데 세계적으로 경제학자 및 정책입안자들간의 정보교류를 촉진할 목적으로 만들어진 것임.
- Financial Economics Network(FEN)
- Legal Scholarship Network : Ronald J. Gilson과 A. Mitchell Polinsky가 운영하며 세계적으로 법률, 경제학 및 경영학자와 실무가들에게 법과 관련된 학문적 정보의 전달을 촉진하는 것을 목표로 함.
- Accounting Research Network(ARN)

2. 學校/硏究所

1) 한국해양대학교

i) 화면



ii) 주소 : http://hanara.kmaritime.ac.kr/

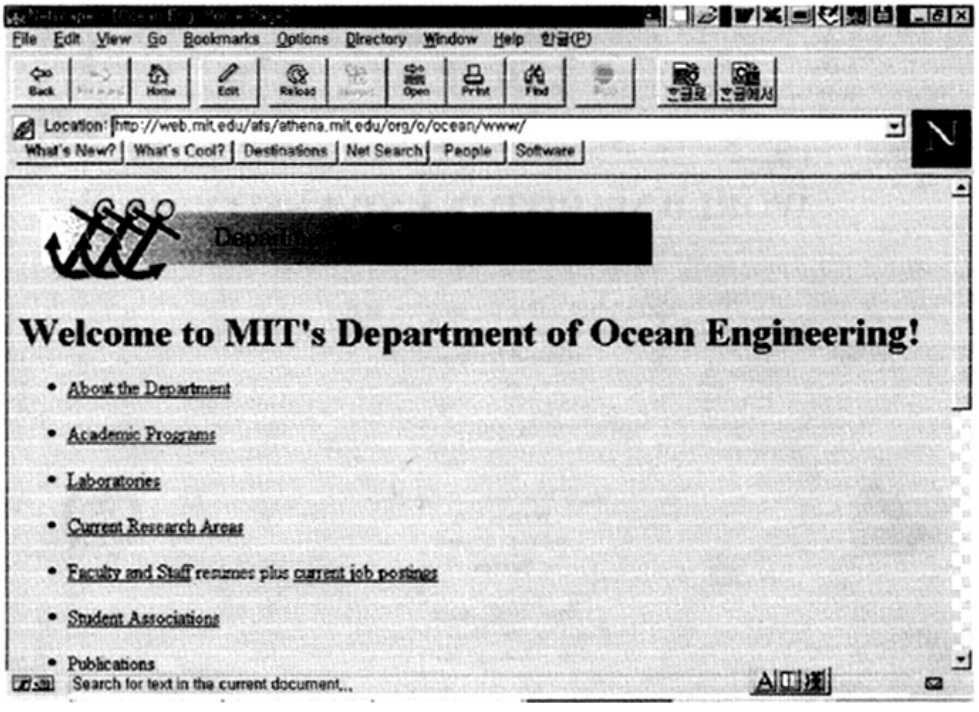
iii) 설명 : 국내에서 해운관련 대표적인 학교인 부산의 한국해양대학교 홈페이지로 해양대학교내에는 해사대학에 해사수송, 기관공학, 운항시스템공학, 해양경찰학부(과)가 있으며, 이 외에도 인문사회과학대학에 속해 있는 경상학부의 해운경영학 전공분야에서 해운경영학을 전공한 전문인들이 배출되고 있음. 또한 법학부에서도 해사법 전공이 개설되어 있는 등 전반적으로 일반학과까지도 해사관련 커리큘럼이 들어 있음. 웹사이트에는 학교소개 외에 해사관련 전문가들인 교수들과의 접속이 가능하도록 설정되어 있음.

iv) 구조 :

- 학교소개
- 학부과정
- 대학원과정
- 부속기관

2) MIT's Department of Ocean Engineering

i) 화면



ii) 주소 : http://web.mit.edu/afs/athena.mit.edu/org/o/ocean/www/

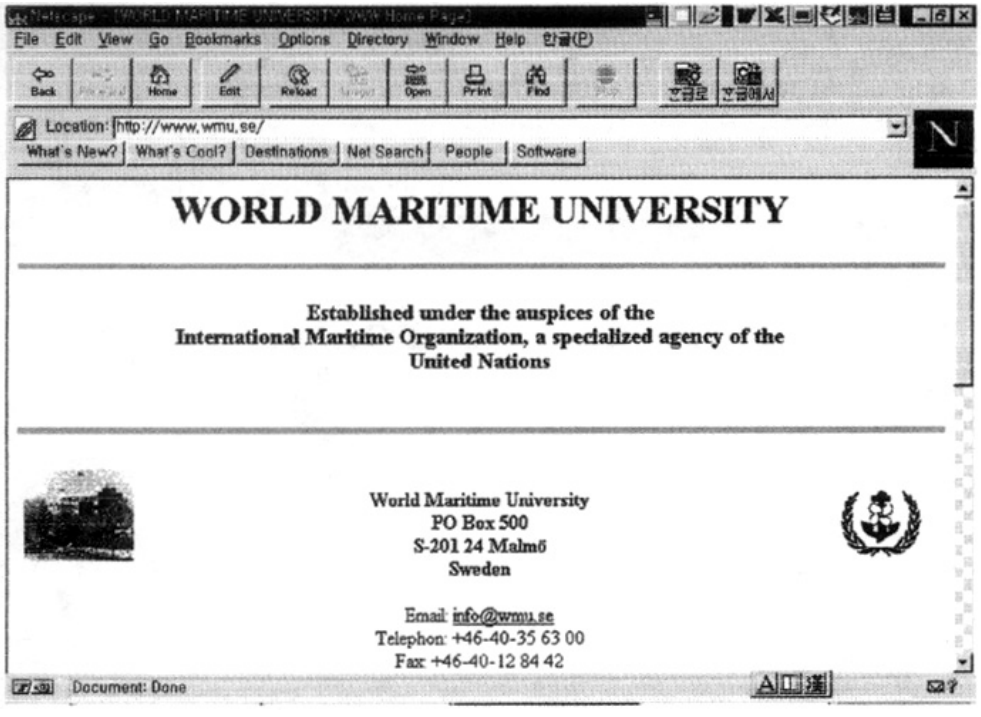
iii) 설명 : MIT대학의 해양공학과는 동 분야 중 미국내에서 가장 오래된 곳으로 해양건축 및 해양공학과 관련된 학부 및 대학원과정을 개설하고 있는 미국내에서 몇 안되는 학교 중 하나임. 동 홈페이지에는 학과의 특수성에 맞게 관련된 여러가지 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- About the Department
- Academic Programs
- Laboratories
- Current Research Areas
- Faculty and Staff
- Student Associations
- Publications

3) World Maritime University

i) 화면



ii) 주소 : http://www.wmu.se/

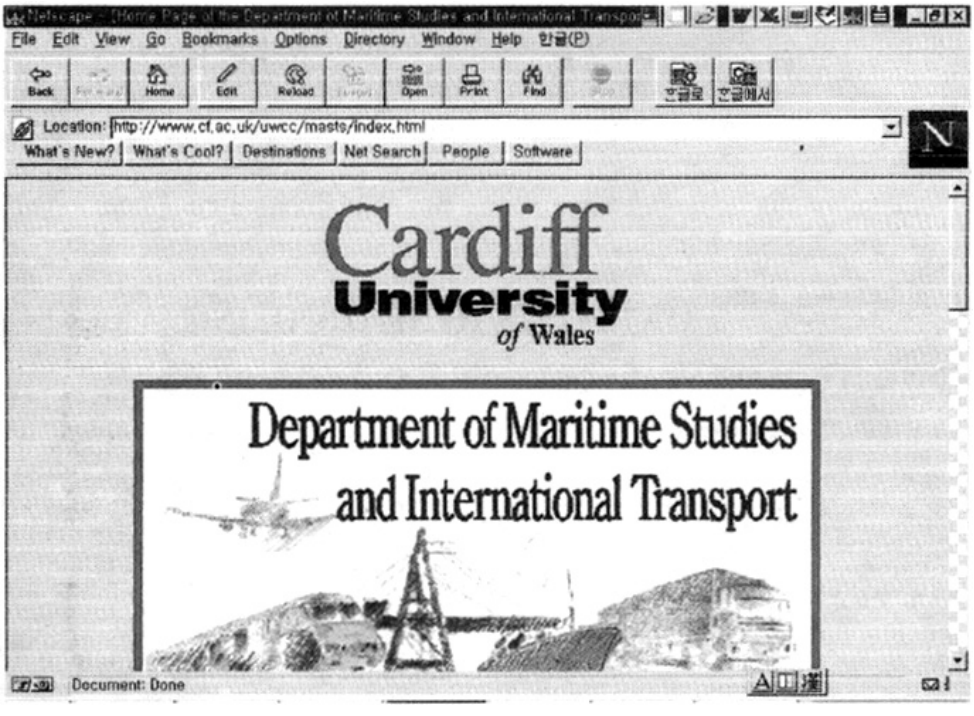
iii) 설명 : 1983년에 개발도상국의 전문해사 종사원 훈련센터로 국제해사기구(IMO : International Maritime Organization)의 후원을 받아 설립된 세계해사대학은 현재까지 124개국으로부터 온 1,000명 이상의 졸업생을 배출하여, 각국의 해사관련분야에 커다란 도움을 준 것으로 평가되고 있음. 이와 같은 세계해사대학의 홈페이지에는 해사대학에 대한 역사의 소개와 코스 등을 비롯해 기타 해사관련정보를 다양하게 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- What is WMU? : 학교에 대한 소개
- Our MSc Course : 코스의 구성, 입학요건, 해사교육훈련, 해상안전관리, 항만관리, 해운관리 과정
- Professional Development Courses
- Maritime Information Services
- Staff Internal Info

4) University of Wales, Cardiff, Department of Maritime Studies and International Transport

i) 화면



ii) 주소 : http://www.cf.ac.uk/uwcc/masts/index.html

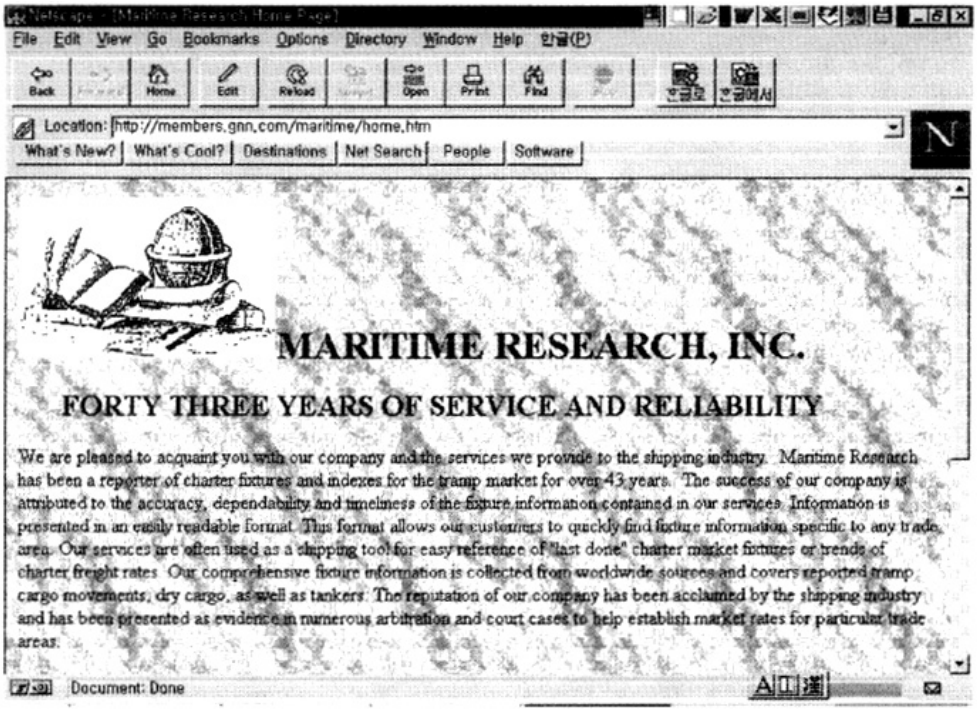
iii) 설명 : 영국 웨일즈대학 해사연구·국제운송학과는 동 분야에서 가장 오래된 역사를 지니고 있음. 동 학과는 바다와 관련된 주제에 대한 학생들의 관심을 확장하여 해운·항만 외에 일반교통에 대한 모든 분야까지를 연구주제로 하고 있음. 동 학과는 여러 업계 및 상업기관, 정부·국제기구 및 연구소 등과 연계를 맺고 있어 학생들의 연구에 많은 도움을 주고 있음. 웹사이트에는 개설코스에 대한 소개, 교수진을 비롯한 학과에 대한 소개 및 입학관련 정보들이 수록되어 있으며, 부가적으로 많은 해사 및 교통관련 사이트들과 링크가 되어 있음.

iv) 구조 :

- Start Courses
- Occasional Papers
- Faculty List
- Staff Profiles
- Department Information
- Department Facilities
- Departmental Calendar
- Contact Information
- Other useful Maritime and Transport sites on the Internet

5) Maritime Research, Inc.

i) 화면



ii) 주소 : http://members.gnn.com/maritime/home.htm

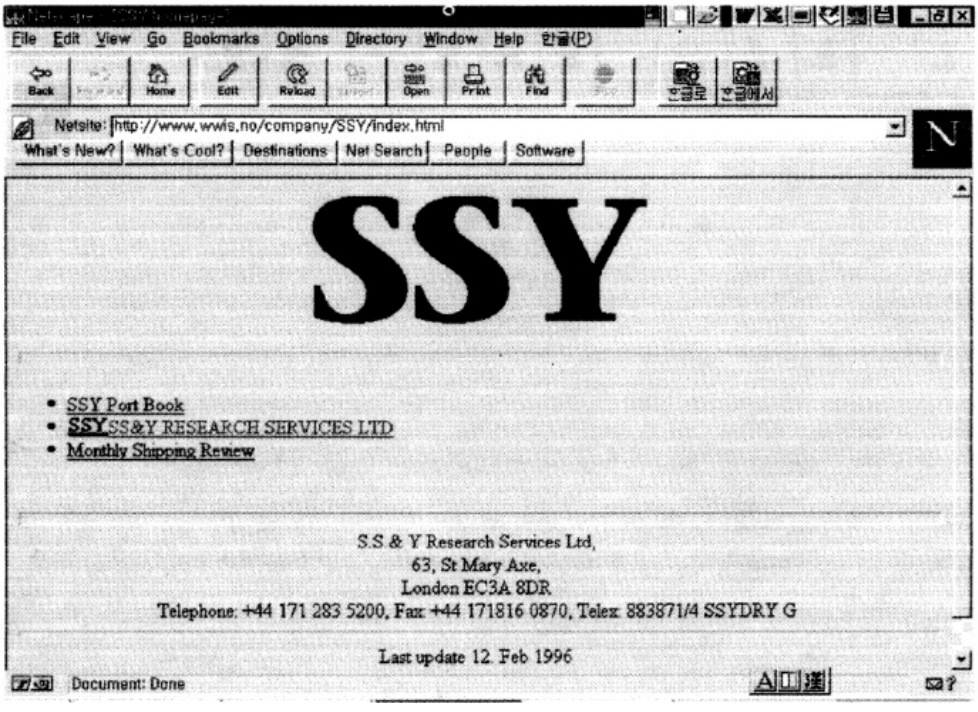
iii) 설명 : MRI는 벌크시장에서 40년 이상 용선성약상황과 지수를 발표해 온 회사로 현재 MRI가 발표하는 부정기선의 건화물선지수 및 발간물들은 전세계적으로 수많은 사람들과 기업에서 부정기선의 시황지표로 이용하고 있음. 대표적인 발간물과 지수의 사용자들은 용선브로커, 선주, 항만대리점, 선박공급업자, 하역 및 예선운항업자 등을 포괄하며 이 외에 무역관련 정부기구, 세계 재정관련기관, 해사보험기관 등이 해당됨.

iv) 구조

- Description of Available Reports : 이용가능한 발간물의 소개
- Maritime Research Database Fixtures : 성약내용의 데이터베이스
- Maritime Research Daily Fixture Report via Fax : Fax서비스 정보(일간)
- Maritime Research Weekly Fixture Report via Fax : Fax서비스 정보(주간)
- Maritime Research Weekly Charter Newsletter : 주간 정보
- Maritime Research Chartering Annual : 연간 성약 자료집
- Available upon request : 이 외에 항로분석, 화물운임분석 등의 자료

6) SS&Y

i) 화면



ii) 주소 : http://www.wwis.no/company/SSY/index.html

iii) 설명 : 런던과 세계적인 주요 해운센터에 사무실을 갖고 있는 세계 최대규모의 사설 독립해운브로커인 Simpson, Spence and Young(SS&Y)그룹의 연구 및 컨설팅부문인 SS&Y Research Services, Ltd.를 위주로 한 홈페이지로, SS&Y Research Services, Ltd.는 1984년에 SS&Y의 브로킹을 지원하기 위해 설립되었음. 동 홈페이지에는 회사에 대한 소개와 제품 소개 및 시황관련 자료를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- SSY Port Book
- SSY SS&Y Research Services Ltd. : 회사소개 및 벌크해운의 수급요인에 대한 컴퓨터 데이터베이스 소개
- Monthly Shipping Review : 벌크관련 시황 및 물동량 분석 정보

7) WEFA Group

i) 화면



ii) 주소 : http://www.wefa.com/

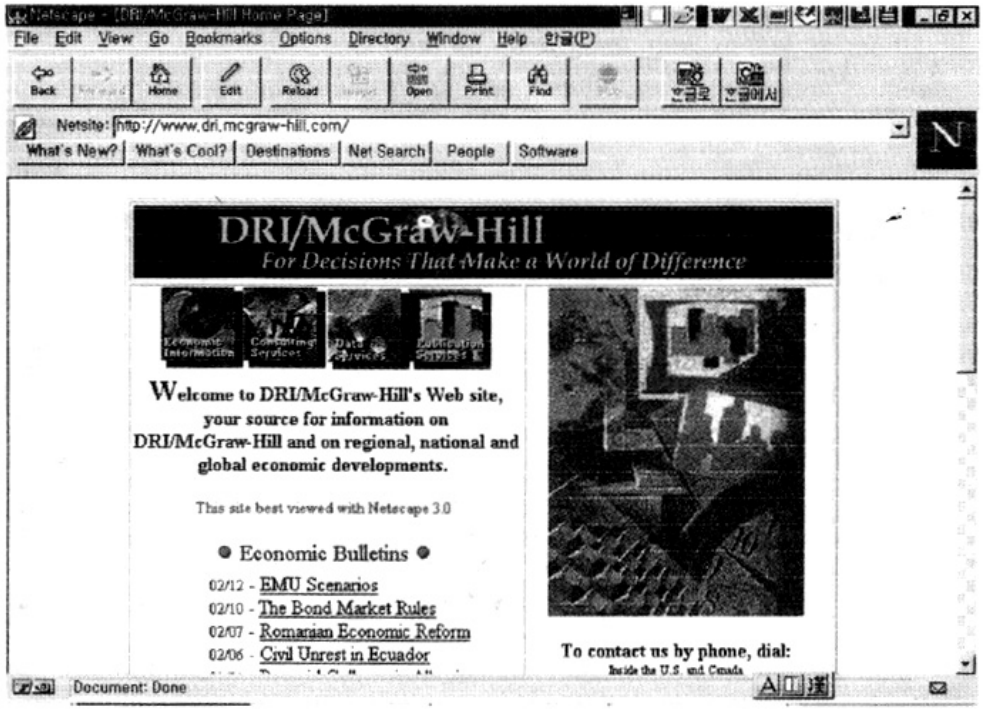
iii) 설명 : WEFA Group은 세계유수의 경제정보 및 컨설팅회사 중 하나로 미국을 비롯한 세계 여러 나라에 있는 200명 이상의 경제학자들로 구성되어 있음. 또한 WEFA Group은 전세계로부터 자료를 수집하여, 152개국에 대한 발전과정을 지속적으로 모니터하며 94개 경제분야에 대해 심도있게 전망함. 1980년 노벨 경제학상 수상자인 Lawrence R. Klein에 의해 1963년에 와튼경제전망협회(Wharton Economic Forecasting Associates)로 창립된 WEFA Group은 1987년에 Chase Econometrics와 합병되었는데, 현재 세계 최고수준의 경제전망기관이라는 명성을 얻고 있음.

iv) 구조 :

- Corporate Overview
- Foreign Exchange Service
- Cost Planning Service
- Latin America Service
- Network Data Delivery System
- Upcoming WEFA Workshops
- Industry Services
- US Macroeconomics Services
- Data Access
- Employment Opportunities

8) DRI/McGraw-Hill

i) 화면



ii) 주소 : http://www.dri.mcgraw-hill.com/

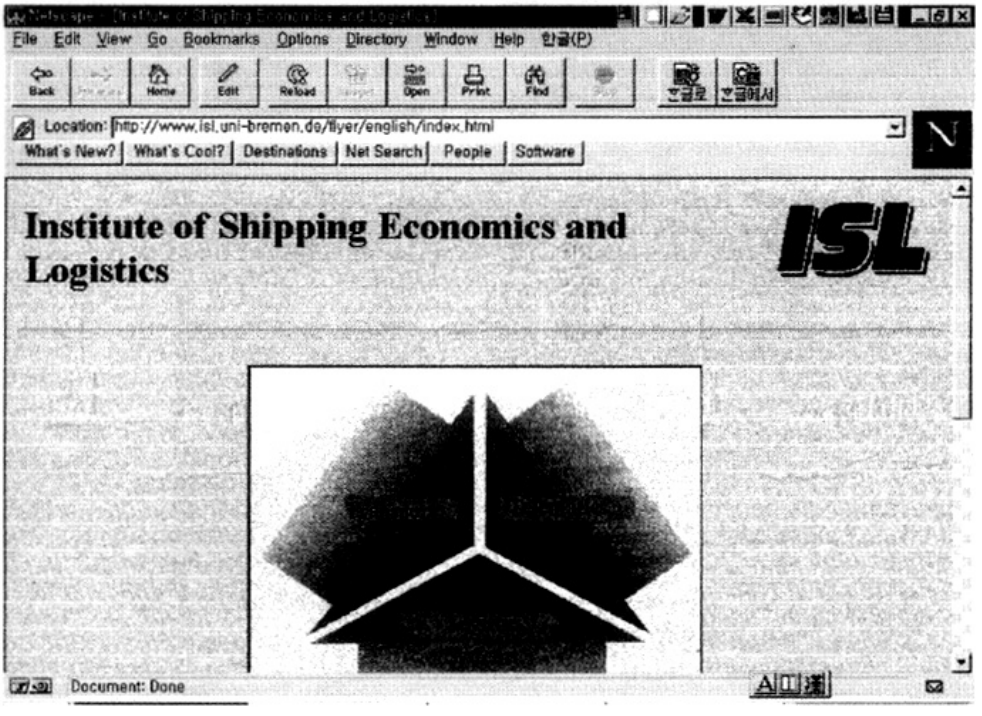
iii) 설명 : 1968년에 만들어진 DRI/McGraw-Hill은 McGraw-Hill Company의 한 사업부인 Standard & Poor's본부의 한 부서로 세계적으로 경제전망, 경제컨설팅 및 정보제공사업을 수행하고 있음. 설립후 지금까지 25년 이상 동안 자료제공, 분석, 전망 및 전문가 컨설팅 등의 업무를 담당해 왔음. 한편 전세계에 걸친 전략계획가, 사업분석가, 기업 경제스탭, 마켓팅매니저, 재무분석자 및 정책입안자 등 현재 약 2,000곳의 사설 및 공공기관들이 동사의 분석 및 전망데이터를 업무에 활용하고 있음. 우리나라 해운업계의 경우도 해상물동량 전망자료인 WSTS(World Sea Trade Service) Review자료를 많이 이용하고 있음.

iv) 구조 :

- Economic Information
- Consulting Services
- Data Services
- Publication Services
- Inside DRI/McGraw-Hill : 소개와 주사업분야인 인쇄 및 전자발간물, 컨설팅, 그리고 과거데이터 및 소프트웨어 사업에 대한 설명
- The Economic Information Center

9) Institute of Shipping Economics and Logistics(ISL)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.isl.uni-bremen.de/flyer/english/index.html

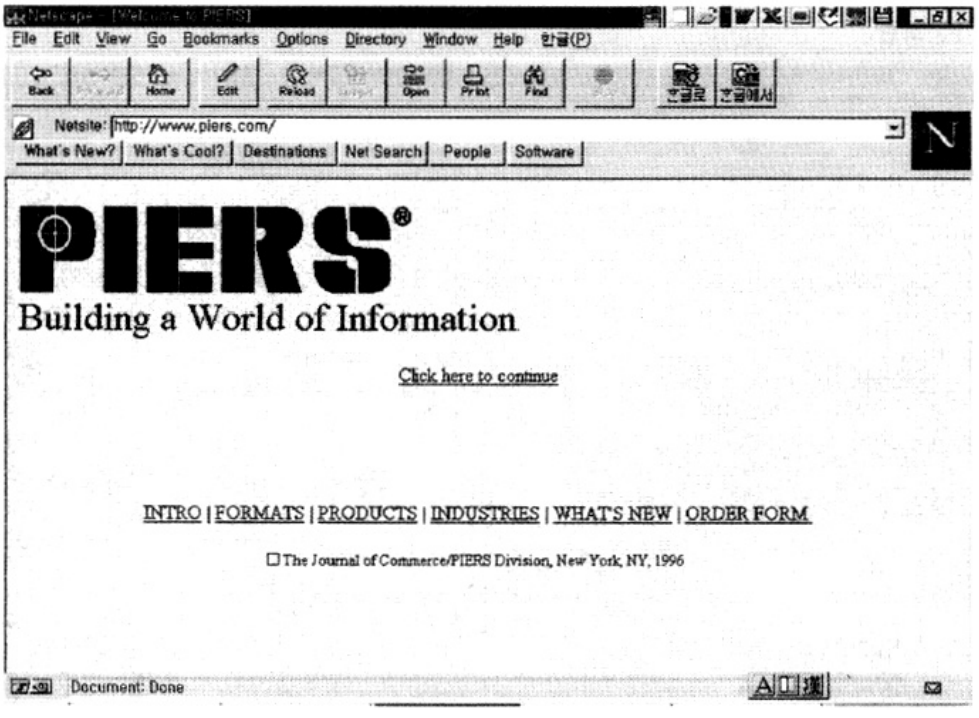
iii) 설명 : 1954년에 설립된 독립, 비영리 사단법인인 독일의 ISL연구소는 물류와 운송 시스템의 경영관리, 운송 등을 연구하며, 해사운송시스템 기술과 전망연구, 그리고 해사운송 및 물류정보센터의 역할을 갖추고 있음. 연구의 주 수혜대상은 독일연방 및 주정부, 그리고 유럽연합이며, 지방정부 및 업계와 회사들도 해당됨. 동 연구소에는 學際硏究(interdisciplinary)분야에 프리랜서 전문가들로 구성된 50여명의 전문 연구인력을 보유하고 있음. ISL의 홈페이지에는 연구소에 대한 일상적인 업무의 소개와 각부서에 대한 소개 및 다른 연구소와의 특별성 등이 언급되어 있으나 웹사이트의 구축이 아직 끝나지 않은 상태임.

iv) 구조 :

- ISL Profiles : 연구소에 대한 역사, 업무 등을 소개
- The Somewhat Different Way : ISL의 특수성 소개
- Logistics Systems Development : 물류부서의 업무 소개
- Transport Department : 운송부서의 업무 소개
- Telematics Department
- Information Centre, Library : 보유정보 및 발간자료 등을 소개

10) PIERS

i) 화면



ii) 주소 : http://www.piers.com/

iii) 설명 : Economist Group의 한 사업부인 PIERS는 1970년대말에 PIERS(Port Import Export Reporting Service)라는 電子資料 서비스회사로 설립되었음. 그 후 PIERS Database는 미국, 멕시코 및 남미 항만에서 수송하는 세계적으로 가장 포괄적인 화물수송 통계를 제공하고 있음. 1996년에 PIERS는 주요 공항을 통한 국가간 화물수송까지를 포함하도록 Database를 수정하였음. 웹사이트에는 PIERS가 제공할 수 있는 자료와 제공형태 등에 대한 정보를 제시하고 있음.

iv) 구조 :

- How does PIERS collect data ?
- What data are available ? : 가장 적합한 data format을 선택 : Hard Copy, Tapes & Diskettes, CD-ROM, Direct On-Line Access
- How quickly is information available from PIERS?

3. 海運會社/船主協會

1) 조양상선(홍콩)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.dt.com.hk/, (본사-http://sol.nuri.net/~cyline/,http://www.iworld.net/~cyline)

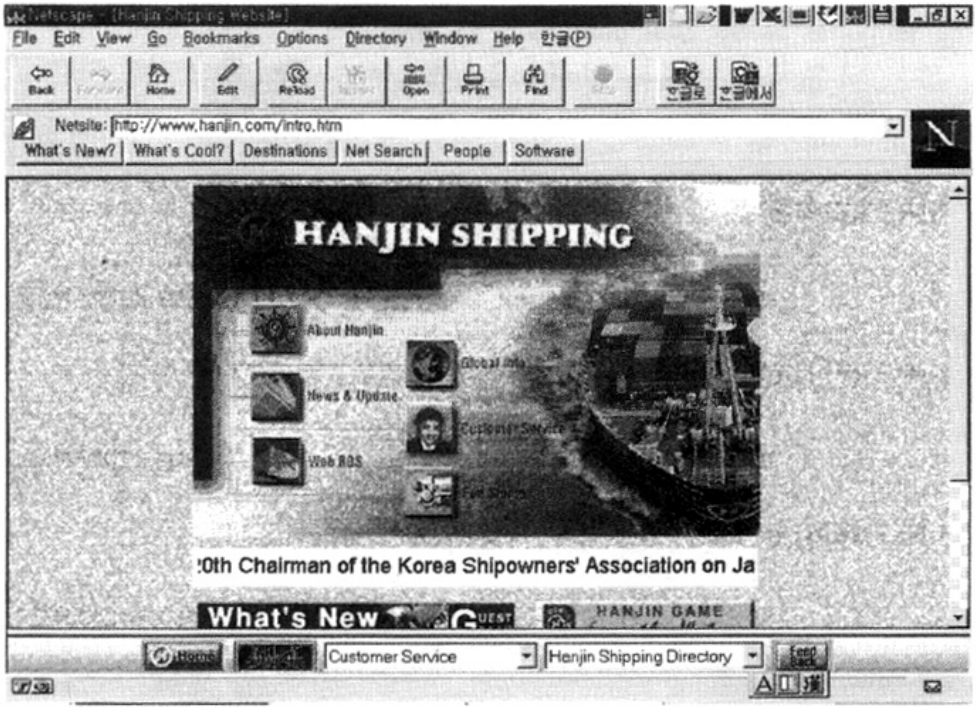
iii) 설명 : 조양상선은 우리나라 제3의 원양 컨테이너선 운항선사로 육상, 해상 및 항공운송을 포괄하는 대규모 운송회사임. 1961년에 홍콩/한국간 정기선운송으로부터 사업을 시작한 조양상선은 Tricon Consortium에 속해 있으면서 세계일주서비스(round-the-world)를 제공하고 있음. 조양상선은 홍콩지사에 인터넷사이트가 개설되어 있는데 해운회사의 웹사이트 중에서는 세계적으로 상당히 앞선 서비스를 제공하고 있으며, 개설 초기단계부터 인터넷을 이용한 사원모집, bookkeeping 등의 업무를 처리하고 있음.

iv) 구조 :

- Profile : 소개
- International Service : 세계일주서비스, 터미널 사무소, 운항스케줄 등의 정보제공
- Job Vacancy : 사원모집
- Haulier Department
- What's news
- HOT Links

2) 한진해운

i) 화면



ii) 주소 : http://www.hanjin.com/intro.htm

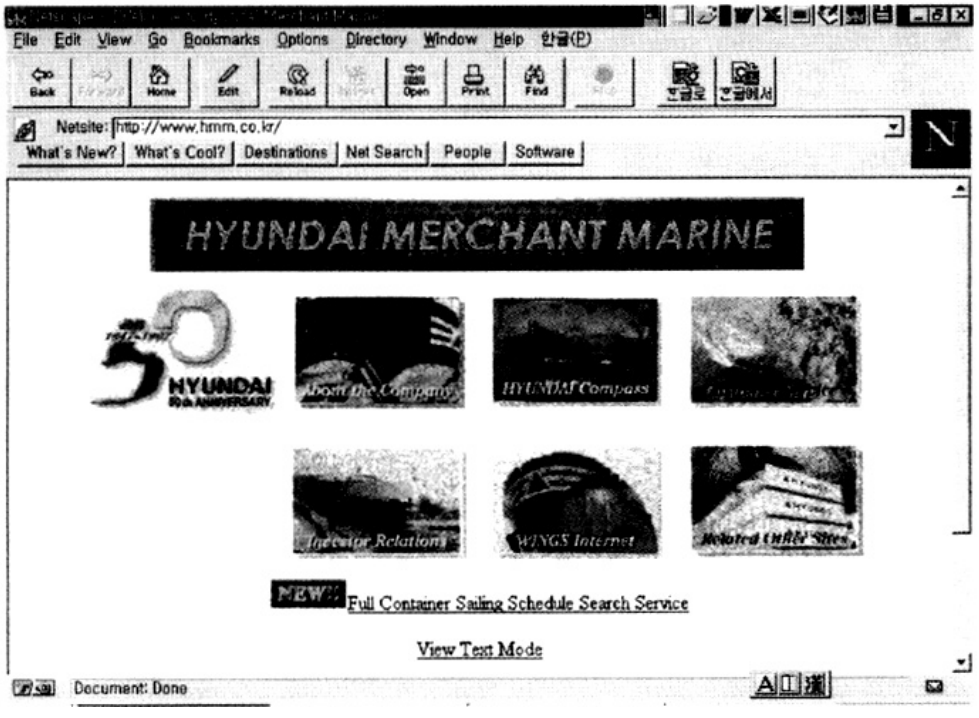
iii) 설명 : 한진해운은 1996년 기준 세계 8위의 컨테이너선 선복량 보유선사인데, 최근에는 DSR-Senator를 인수함으로써 세계 정기선시장에서의 위치를 더욱 공고히 함. 또한 그룹사인 대한항공의 영향을 받아 업무에 정보기술을 일찍부터 활용함에 따라 현재 선박과 육상간에 HANSAS시스템을 통해 데이터를 주고 받는 등 선박의 정보화가 세계적인 수준에 올라 있으며 웹사이트에서도 다양한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- About Hanjin : 역사, 사업보고서, 선대, 재무제표, 컴퓨터시스템, 전용터미널, 복합운송 및 로지스틱스, 사원모집
- Global Info : 해외지점, 서비스항로, 장비사양, 세계 항만 등의 정보
- Customer Service : 장부기장(Booking), 화물추적, 운항스케줄 등의 정보
- Web BBS
- Fun Studio
- Ship Tracking : 선박 추적 시스템

3) 현대상선

i) 화면



ii) 주소 : http://www.hmm.co.kr/

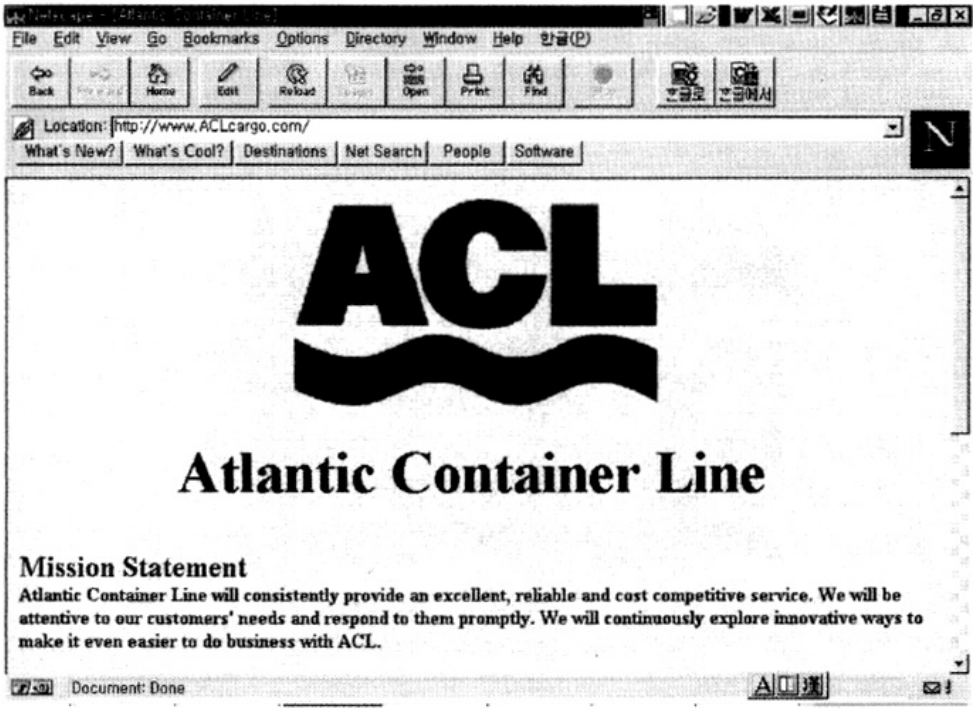
iii) 설명 : 1996년 컨테이너선 선복량 보유기준 세계 11위를 차지한 현대상선은 1976년 3월 25일 창립된 우리나라 제2위의 컨테이너선 운항선사이나 컨테이너선 이외에도 자동차운반선, 유조선, 건화물선, LNG선 등을 운항하는 종합해운회사임. 최근에는 21세기 세계 초일류 종합물류회사가 되기 위한 FA2000운동의 세계화전략의 일환으로 Global Network구축을 위해 북미, 구주항로, 지중해, 서남아, 중남미 등으로 항로를 세분화하고자 하고 있으며, 일본, 미국, 스위스의 주요선사와 전략적 제휴를 꾀하고 있음.

iv) 구조 :

- About the Company : 회사소개
- HYUNDAI Compass
- Customer Service : 서비스 정보
- Investor Relations : 투자자 정보
- WINGS(Worldwide Information Gathering Services) Internet-Interactive Sailing Schedule : 인터넷을 이용한 정보시스템
- Related Other Sites

4) Atlantic Container Lines(ACL)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.ACLcargo.com/

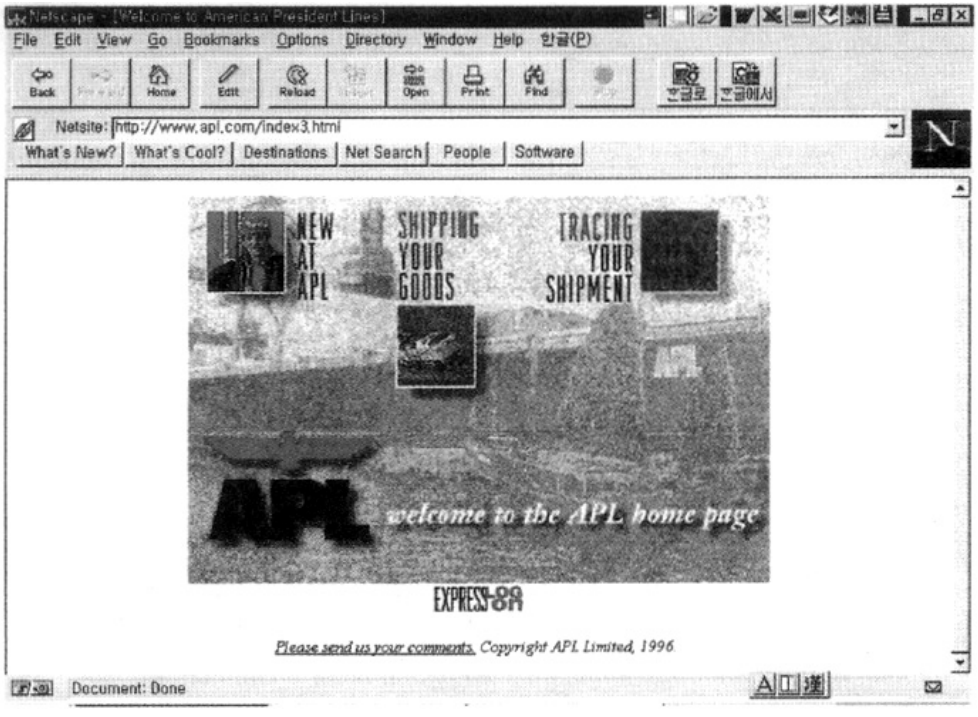
iii) 설명 : 1967년에 세계 최초로 RORO/Container 서비스를 시작했던 ACL은 G-1 Model로부터 G-3 Model까지 지속적으로 RORO/Container 개념을 발전시켜 오고 있으며, 1990년대 들어서는 국제 및 국내 통신네트워크에 대한 음성, 데이터 및 이미지전송 기술의 R&D에 적극적으로 참여하여 동 분야에서 상당한 전문성을 키우고 있음.

iv) 구조 :

- Corporate Profile : 기업에 대한 소개
- Ships : 선박 및 선대 정보
- Press Releases
- Services : 서비스 정보
- Schedules : 선박 운항스케줄 정보
- Offices
- Equipment
- RORO
- EDI

5) American President Line(APL)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.apl.com/index3.htme

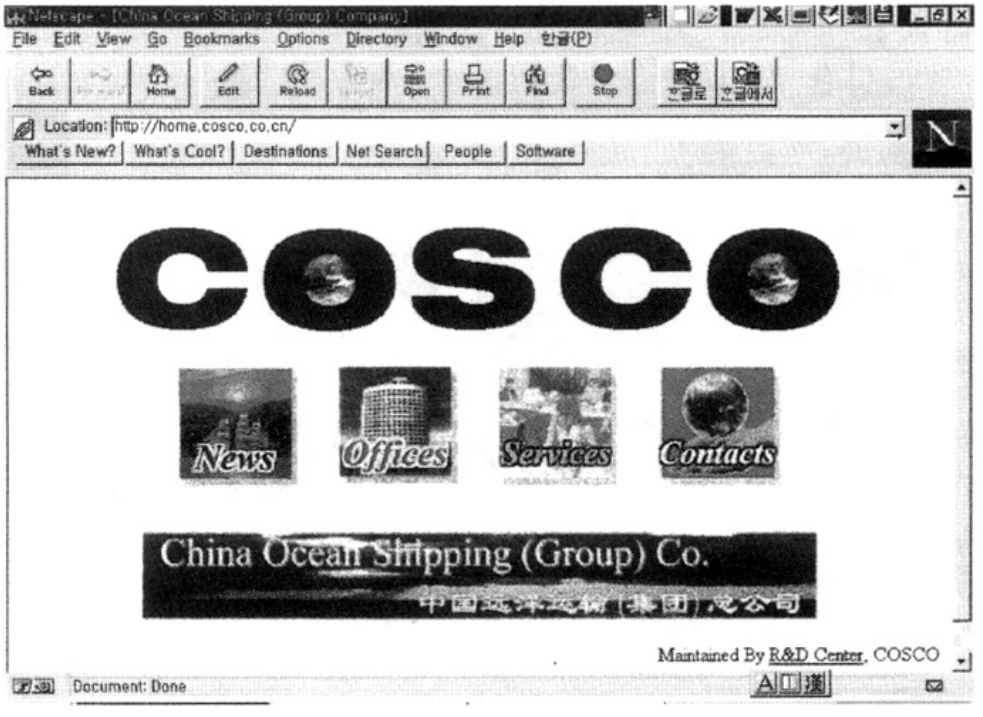
iii) 설명 : 1996년에 세계 컨테이너선 운항선사 중 15위를 기록한 APL은 19세기 중반 미국의 California Gold Rush시기에 설립된 후 지속적으로 영업중인 미국계 정기선 해운선사임. 세계적인 컨테이너 수송선사로서 APL은 통합된 복합운송시스템을 관리함으로써 여러 시장에 걸쳐 제품과 서비스를 제공하고 있음. 한편 APL의 웹사이트는 고객입장에서 서비스와 정보의 차원을 향상시킨 것으로, 선박 운항스케줄, 화물추적, 부킹, BL의 발행 등을 고객이 원하는 곳에서 직접 처리할 수 있게 해주고 있음.

iv) 구조 :

- Financial Reports : 재무관련 보고서
- Worldwide Network : 세계 영업망
- Service & Markets : 서비스 및 시장 정보
- Shipping your Goods
- Tracing your Shipment : 선박 및 화물 추적시스템
- Current News
- Library

6) COSCO

i) 화면



ii) 주소 : http://home.cosco.co.cn/

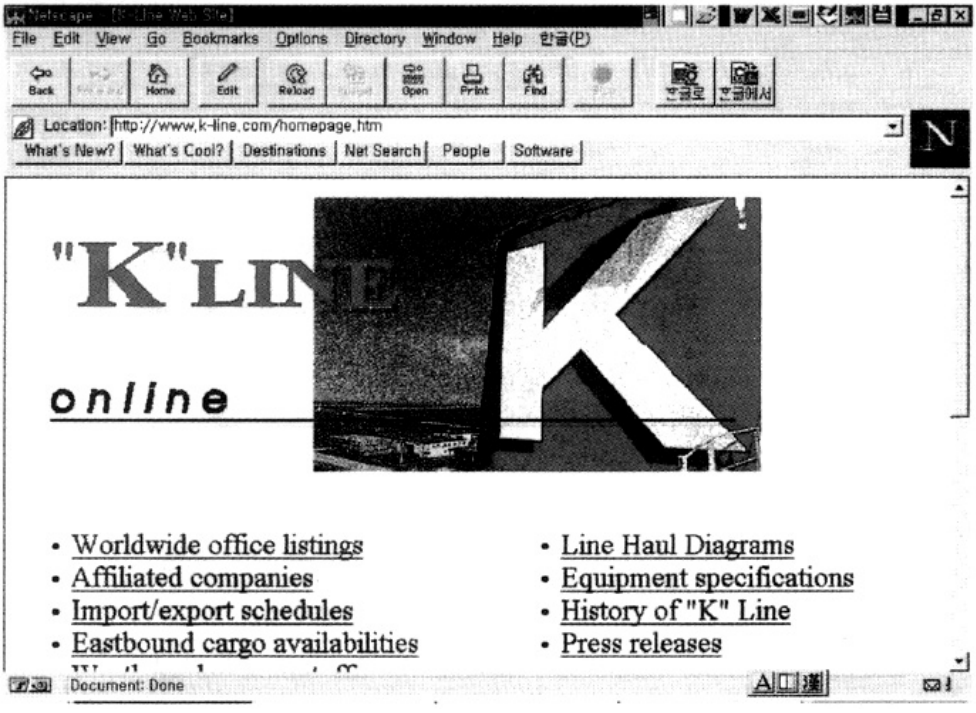
iii) 설명 : 중국의 최대선사인 COSCO(China Ocean Shipping(Group) Company)는 국제해운업을 주업종으로 하는 대규모 기업집단으로 해운대리점, 해상운송주선, 항공운송주선, 터미널 및 창고업, 육상운송, 무역, 산업, 금융, 보험, 부동산, 여행, 중등 및 고등교육사업을 포괄하고 있는 국가로부터 승인받은 56가지 기업의 집단임. COSCO는 세계에서 1996년 보유 컨테이너선 선복량 기준 6위를 차지하고 있음. 한편 COSCO의 웹사이트에는 회사나 서비스에 대한 소개 위주의 간단한 정보를 제공하고 있으나 차츰 제공 정보를 확충할 계획임.

iv) 구조 :

- News
- Office : 지사 관련 정보
- Services : 서비스 정보
- Contacts

7) K-line

i) 화면



ii) 주소 : http://www.k-line.com/homepage.htm

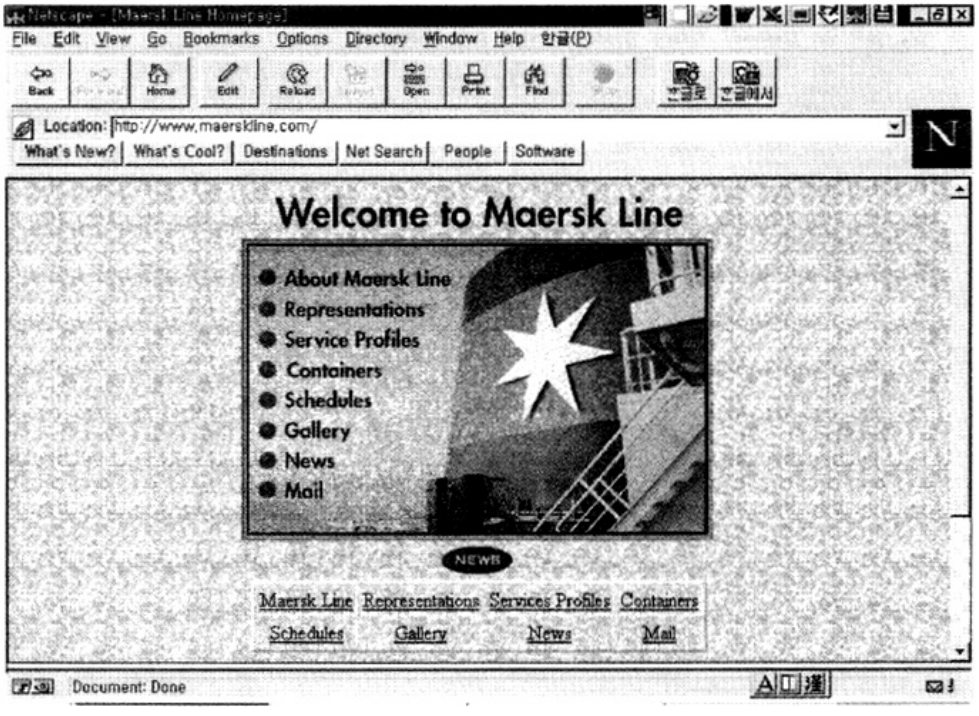
iii) 설명 : 세계 14위의 컨테이너선 보유선사인 K-Line(川崎汽船, Kawasaki Kisen Kaisha)은 일본의 대표적인 해상운송회사 중 하나임. 동사는 1919년에 창립되어 세계 2차대전때 거의 전파되었다가 선대를 재정비했던 기록이 있음. 오늘날 K-Line의 전세계적 정기선네트워크는 북미, 유럽 및 아시아 역내항로에 집중되어 있으며, 건화물선 서비스는 철광석과 석탄수송에 초점을 맞추고 있음. 또한 K-Line은 연간 110만대 이상의 자동차를 수송하고 있으며, 원유, LNG 및 기타 에너지자원도 수송하고 있음.

iv) 구조 :

- Worldwide Office Listings : 해외지사 정보
- Affiliated Companies
- Import/Export Schedules : 운항스케줄 정보
- Eastbound Cargo Availabilities
- Westbound Cargo Cutoffs
- Line Haul Diagrams
- Equipment Specifications

8) Maersk Line

i) 화면



ii) 주소 : http://www.maerskline.com/

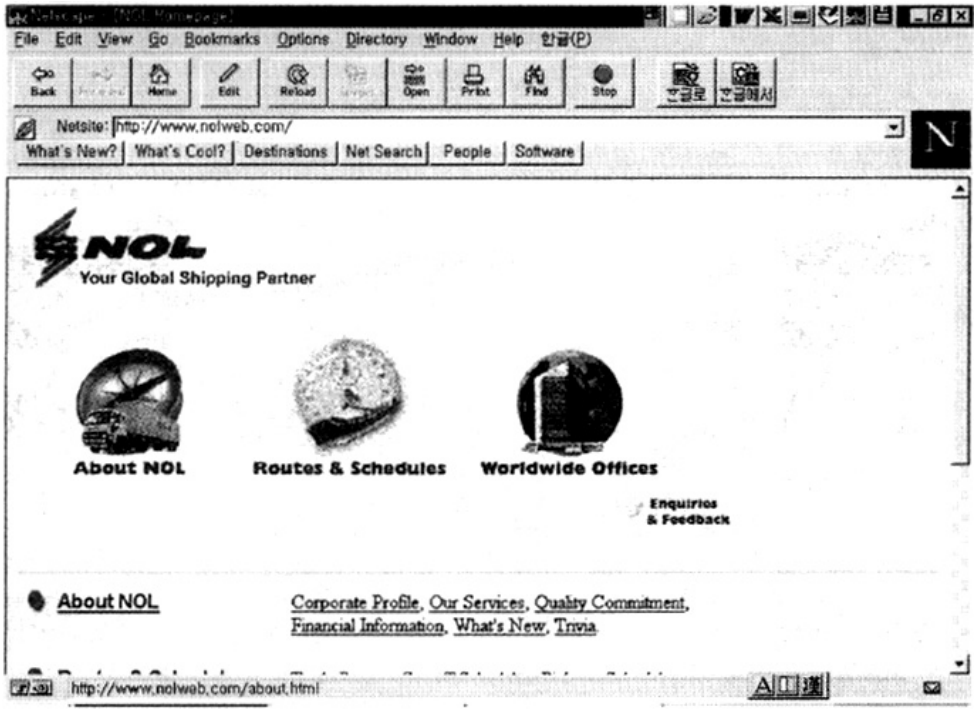
iii) 설명 : 덴마크의 코펜하겐에 본사를 두고 있는 A. P. Moller Group의 자회사인 Maersk Line은 1996년 기준 세계 3위의 컨테이너선 선복량 보유회사임. Maersk사는 1928년 미국과 극동간에 최초로 정규화물 정기선서비스를 시작한 이래 정기선운송에 계속 참여하고 있음. 현재 머스크는 세계 최초의 6,000TEU 이상 초대형 컨테이너선의 운항선사로, 전선형의 컨테이너선 및 내륙복합운송에 참여하고 있음. 한편 A. P. Moller Group은 약 150척, 700만DWT의 선박을 보유하고 있는 세계 최대선사 중 하나로 컨테이너선, 유조선, 건화물선 및 특수선 등을 보유하고 있으며 전부문의 물류사업에도 참여하고 있음. 이 외에 석유 및 가스탐사 및 생산, 조선, 항공, 소매서비스에도 참여하고 있음.

iv) 구조 :

- About Maersk Line
- Representations
- Service Profiles
- Containers
- Schedules

9) Neptune Orient Lines, Ltd.(NOL)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.nolweb.com/

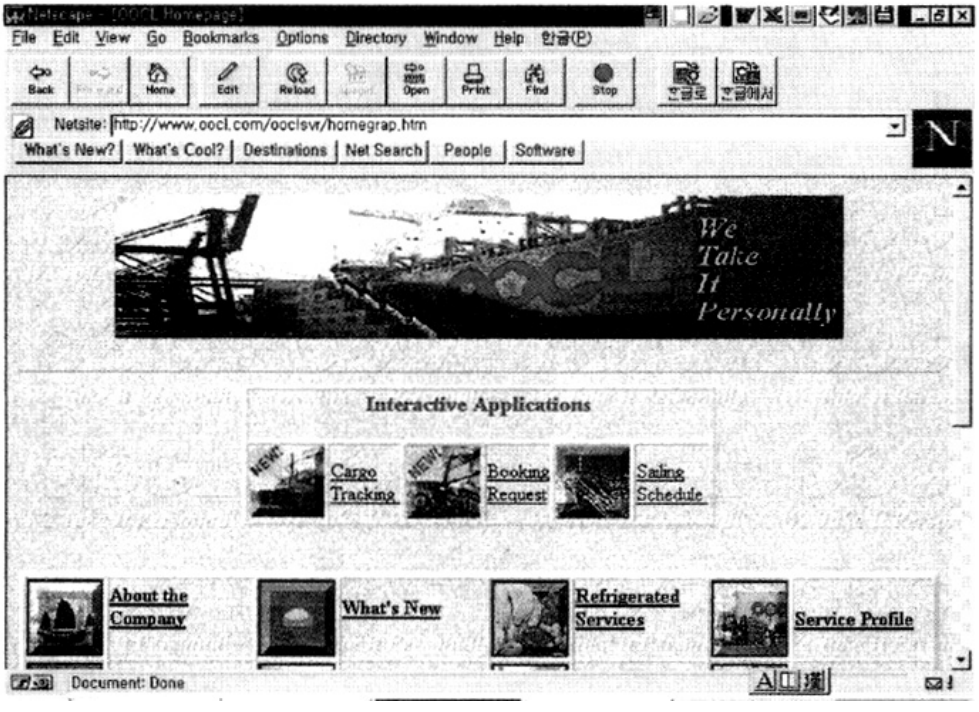
iii) 설명 : NOL(Neptune Orient Lines, Ltd.)은 해운을 주업으로 하고 있는 세계적인 운송서비스 제공회사임. 1996년 컨테이너선 보유선복량 기준 세계 17위의 컨테이너선사인 NOL은 컨테이너선 이외에도 Aframax형 유조선을 세계적으로 가장 많이 운항하는 해운회사 중 하나임. NOL의 컨테이너선 운항항로는 북미-아시아, 북미-유럽, 아시아-유럽, 아시아역내 및 호주항로 등이며, 이 밖에 유조선 및 건화물선부문에서 용선서비스를 제공함. 또한 미국에 있는 100% 자회사인 American Eagle Tanker, Inc.를 통해 미국 걸프만에서의 부선하역작업을 하고 있음.

iv) 구조 :

- About NOL : 회사 및 서비스에 대한 소개, 서비스 품질에 대한 정보, 금융에 대한 정보, 새로운 소식 등
- Routes & Schedules : 운항항로 및 선박 운항스케줄 안내
- Worldwide Offices
- Enquiries & Feedback

10) Orient Overseas Container Line(OOCL)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.oocl.com/ooclsvr/homegrap.htm

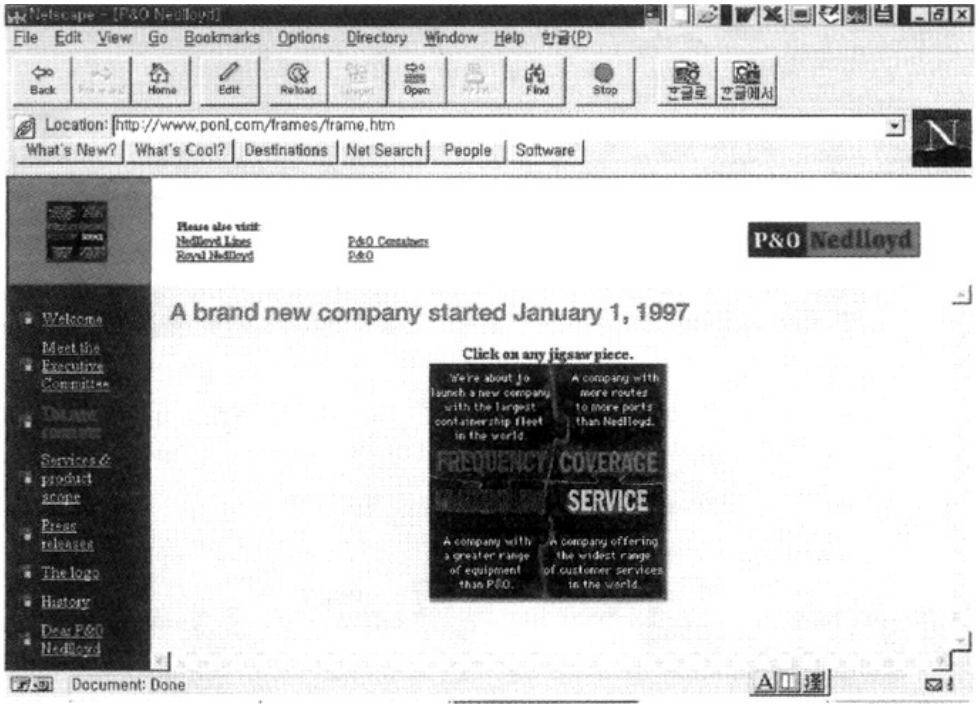
iii) 설명 : OOCL은 종합 컨테이너 운송서비스를 제공하는 세계적인 컨테이너선 운항선사로 Trans-Pacific, Transatlantic, Far East/Europe, Far East/Middle East 및 Intra-Asia 등 6개의 주항로를 포함한 광범위한 네트워크를 가지고 있음. 원래 홍콩의 상장기업인 OOIL(Orient Overseas (International) Limited)의 자회사인 OOCL은 컨테이너선, 컨테이너 터미널, 컨테이너 박스 및 컨테이너 샤시를 소유·운영중이며, 컨테이너 서비스관리, 중개업 등과 같은 복합적인 컨테이너 수송서비스를 수행중임. OOCL은 현재 34개 정기선항로에 배정된 총선복량 87,000TEU에 약 31척의 컨테이너선을 보유 및 용선운항중임.

iv) 구조 :

- About the Company : 회사소개
- Whats New
- Press Releases
- Service Profile
- Sailing Schedule
- Interactive Sailing Schedule
- Equipment Specification
- Documentation Service
- EDI Service
- Country Profile
- OOCL Worldwide Office Listing
- OOCL Career Opportunities

11) P&O Nedlloyd

i) 화면



ii) 주소 : http://www.ponl.com/frames/frame.htm

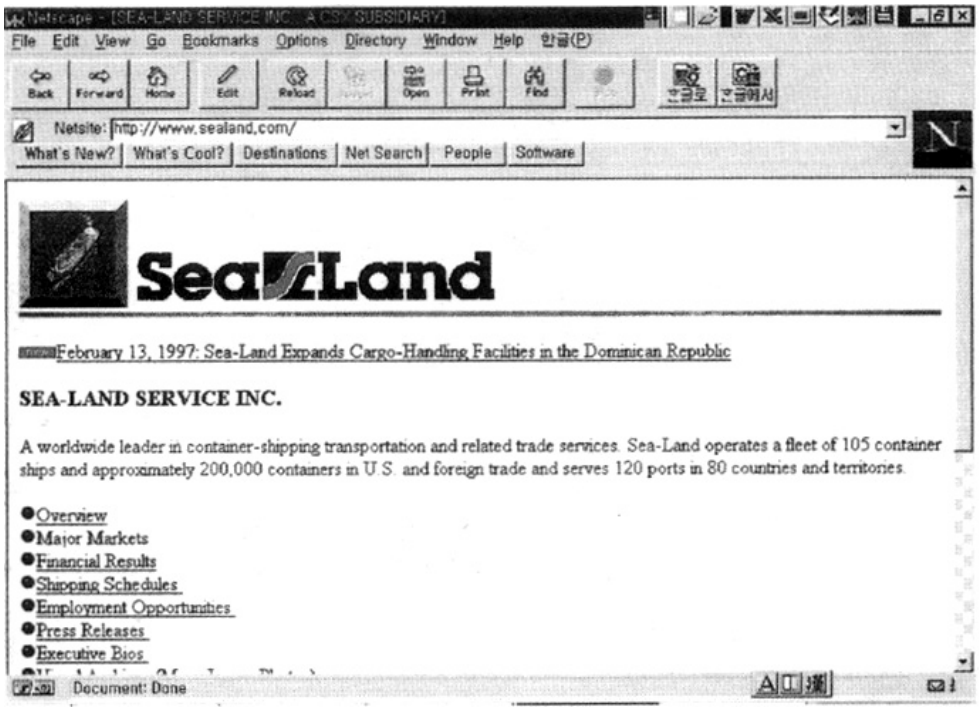
iii) 설명 : 1996년 컨테이너선 보유선복량 기준 세계 9위인 Nedlloyd와 10위인 P&O가 1997년초에 합병하여 세계 최대의 선사 중 하나가 된 P&O Nedlloyd는 합병으로 더욱 알찬 고품질의 서비스를 제공할 수 있게 되었음. 한편 합병된 P&O Nedlloyd의 웹사이트에는 현재 합병의 초창기이기 때문에 합병과정을 위주로 한 간단한 정보를 주로 제공함.

iv) 구조 :

- Welcome
- Meet the Exective Committee
- The New Company : 새로운 회사에 대한 소개
- Services & Product Scope : 서비스와 제품의 범위
- Press releases
- The logo
- History : 역사
- Dear P&O Nedlloyd
- 합병전 회사와의 링크 : P&O, P&O Container, Nedlloyd Line, Royal Nedlloyd

12) Sea-Land

i) 화면



ii) 주소 : http://www.sealand.com/

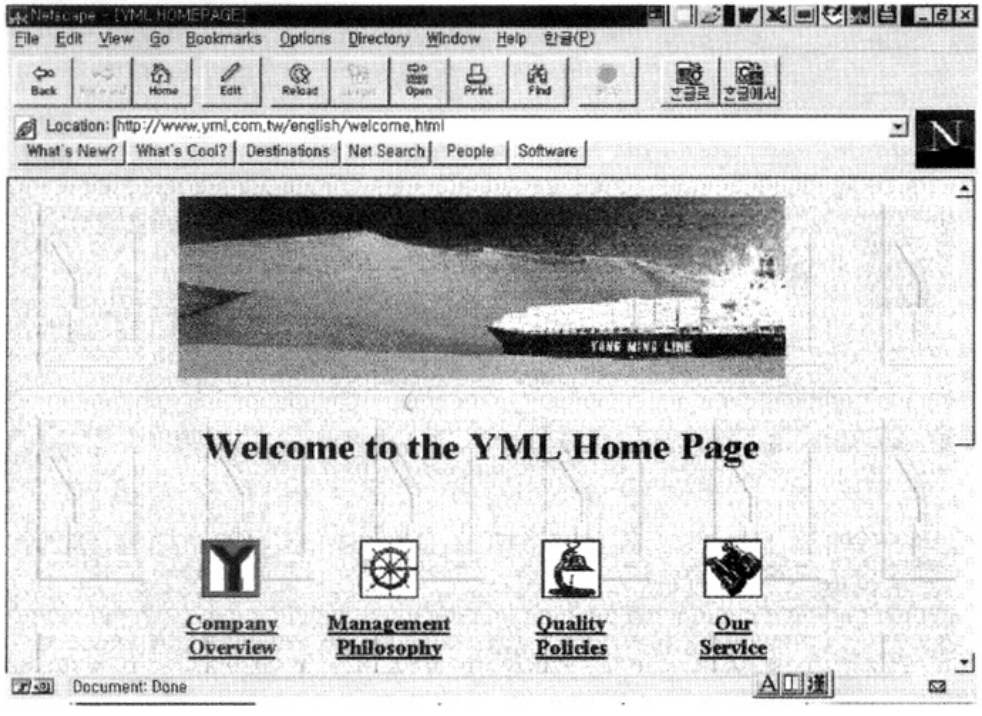
iii) 설명 : 세계 2위의 컨테이너선사인 Sea-Land사의 홈페이지로 동사는 105척의 컨테이너선과, 약 20만개의 컨테이너를 80개국, 120개 항만에서 운항중인 세계 해운업체 중 최대규모의 미국내 원양선사임. 또한 Sea-Land는 해운·철도·부선 및 트럭운송을 통합한 시랜드 통합시스템으로 세계에서 가장 효율적인 컨테이너 유통서비스를 제공하고 있음. 한편 웹사이트에는 회사의 소개와 운항스케줄 등의 다양한 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- Overview : 소개, 역사
- Major Markets : 주요 운항지역
- Financial Results : 사업보고서
- Shipping Schedules : 선박 운항스케줄
- Press Releases : 보도자료
- Employment : 사원모집 공고
- Executive Bios
- Visual Archives(Maps, Loops, Photos)

13) Yangming Line

i) 화면



ii) 주소 : http://www.yml.com.tw/english/welcome.html

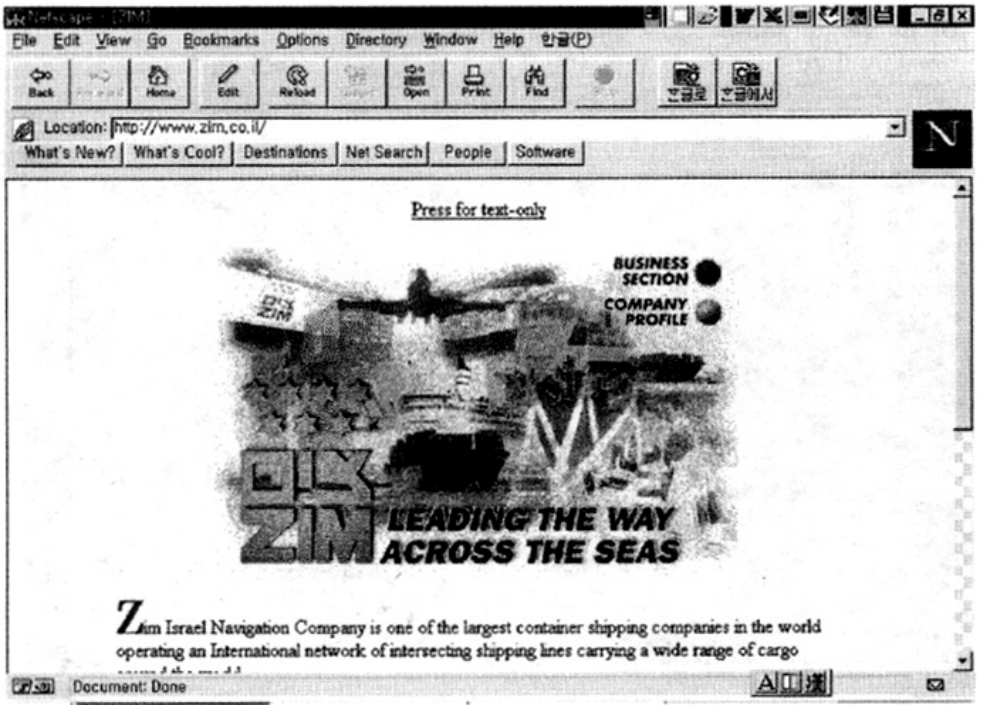
iii) 설명 : 1996년 컨테이너선 보유선복량 기준 세계 제16위의 컨테이너선사인 대만의 Yangming은 Evergreen과 함께 대만을 대표하는 컨테이너선사임. 1979년 12월 29일에 창립된 동사는 현재 컨테이너선 이외에 대형벌크선, 철광·석탄 겸용선 및 유조선을 운항중에 있음. 양밍의 본사는 대만의 타이페이에 위치하고 있으며, 카오슝항과 킬룽항에 지사를 두고 있음.

iv) 구조 :

- Company Overview
- Management Philosophy
- Quality Policies
- Our Service

14) ZIM

i) 화면



ii) 주소 : http://www.zim.co.il/

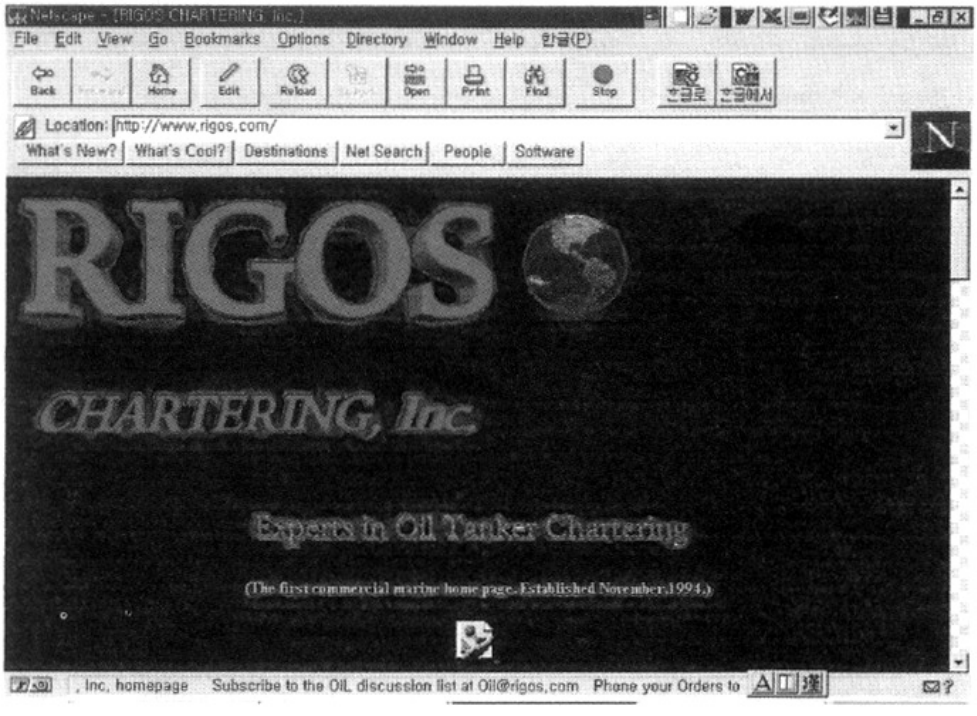
iii) 설명 : Zim Israel Navigation Company는 1996년 컨테이너선 선복량 보유기준으로 세계 12위에 해당되는 세계 유수의 컨테이너선사로 1945년 창립후, 확장과 현대화를 지속해 오늘에 이르고 있음. 현재는 해상, 육상 및 항공수송을 결합한 복합운송 시스템을 운영하고 있으며, 신속하고 신뢰성있으며 완벽한 Door-to-Door서비스를 전세계에 걸쳐 제공하고 있음. 동 홈페이지에는 회사에 대한 소개를 비롯하여 서비스의 범위, 운항스케줄 등 다양한 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- Business Section : 해운서비스, 복합운송서비스, 운항스케줄, 장비, 해외지사, 재무제표 등의 정보
- Company Profile : 역사, 조직구조, 선대, 정보시스템 등에 관한 정보

15) Rigos Charting, Inc.

i) 화면



ii) 주소 : http://www.rigos.com/

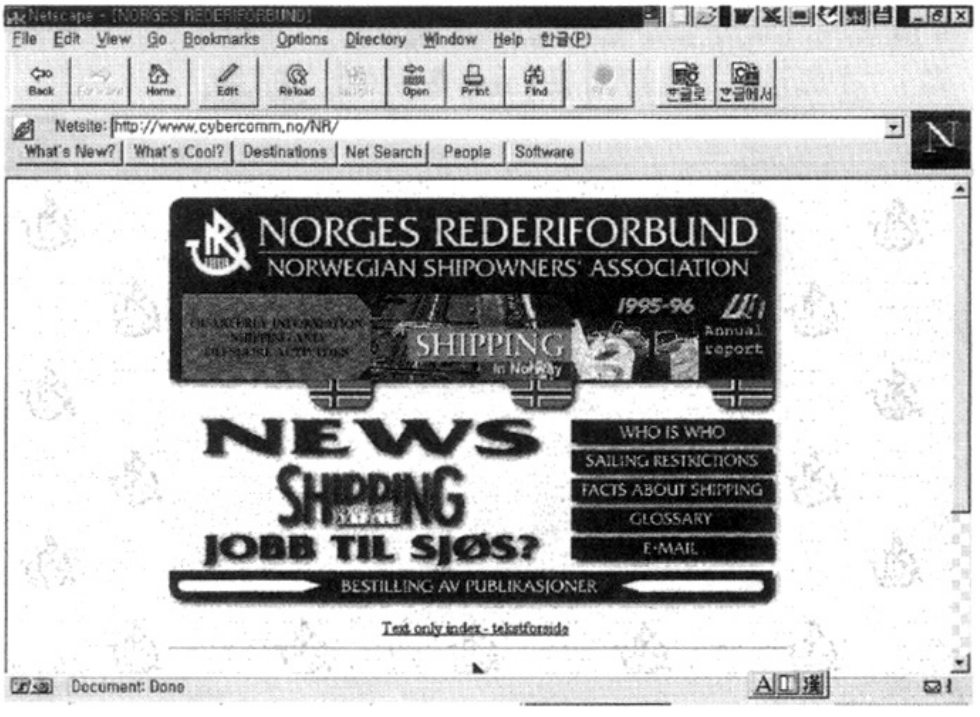
iii) 설명 : 1979년 뉴욕에서 설립된 Rigos Chartering, Inc.는 벌크화물의 수송과 선박의 매매사업을 주로 하고 있는 기업으로 동사의 주요기능은 세계 전체의 석유메이저에 대한 유류화물 수송을 중개해 주는 것임. 주요 거래고객은 Amoco, Ashland, Axel Johnson, Bayway Refinery, Citago, Global, Moil, Phibro 및 Philips임. 한편 1994년 11월에 해운관련 홈페이지로는 최초에 구축된 동사의 홈페이지에는 Rigos Chartering, Inc.에 대한 소개와 제공하는 서비스, 그리고 유조선의 COFR(Certificate of Financial Responsibility) 등에 대한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Rigos Service : Rigos의 제공 서비스
- Marine and Legal Services : 해양 및 법률서비스 정보
- The Company : 회사에 대한 소개
- Oil, Currency and Stock Market Information : 일일 유가, 환율 및 주가 정보
- Oil Companies Home Pages, Owners, Brokers : Link서비스
- Tanker Information : 유조선관련 COFR정보

16) 노르웨이 선주협회

i) 화면



ii) 주소 : http://www.cybercomm.no/NR/

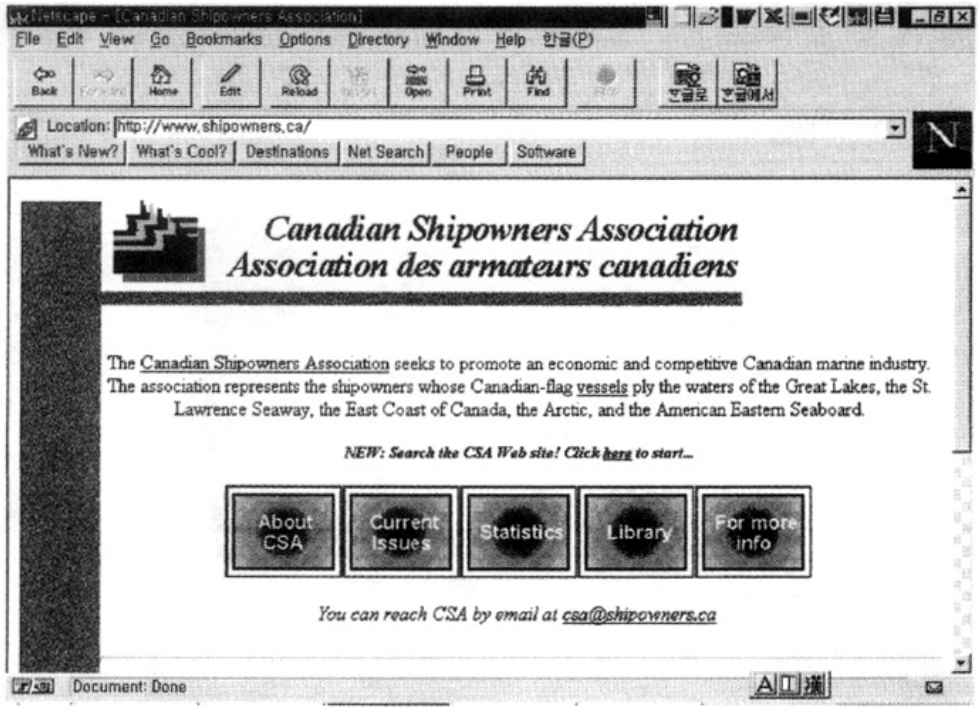
iii) 설명 : 노르웨이선주협회는 노르웨이내에서 해운과 원양산업에 참여하고 있는 회사들을 대표하는 기관으로, 회원사의 이익과 경쟁력 증대 지원을 주임무로 하고 있음. 노르웨이선주협회는 회원사들이 선출한 이사회와 위원회에 의해 운영됨에 따라 관련산업계와 밀접하게 운영되고 있음. 한편 동협회의 웹사이트는 노르웨이어와 영어로 제공되며 기본적으로 협회에 대한 소개 위주의 홈페이지를 구축하고 있음.

iv) 구조

- Who is who : 소개
- Sailing Restrictions
- Facts about Shipping
- Glossary

17) 캐나다선주협회

i) 화면



ii) 주소 : http://www.shipowners.ca/

iii) 설명 : 캐나다선주협회의 일반적인 설립목적은 경제적이고 경쟁적인 캐나다 해상운송산업을 촉진하는 것임. 이와 같은 목적을 달성하기 위하여 동 협회는 캐나다의 내륙, 연안 및 북해 수역에서 캐나다 국적상선대를 개발 및 유지하는 국가정책의 수행을 지원하며, 캐나다 국적 원양상선대의 성장을 지원함. 이의 일환으로 동 선주협회는 다양한 국제해운기관에 의해 주도되는 캐나다와 미국정부의 법규 제정활동, 정치적 경향, 항해 안전 및 캐나다 해운환경과 관련된 대중적 정책을 모니터함. 덧붙여서 회원사의 관심을 효과적으로 나타내기 위해 전략적인 의사소통과 PR을 수행함. 동 홈페이지에는 일반적인 소개와 관련통계 등에 대한 정보를 제공하고 있음.

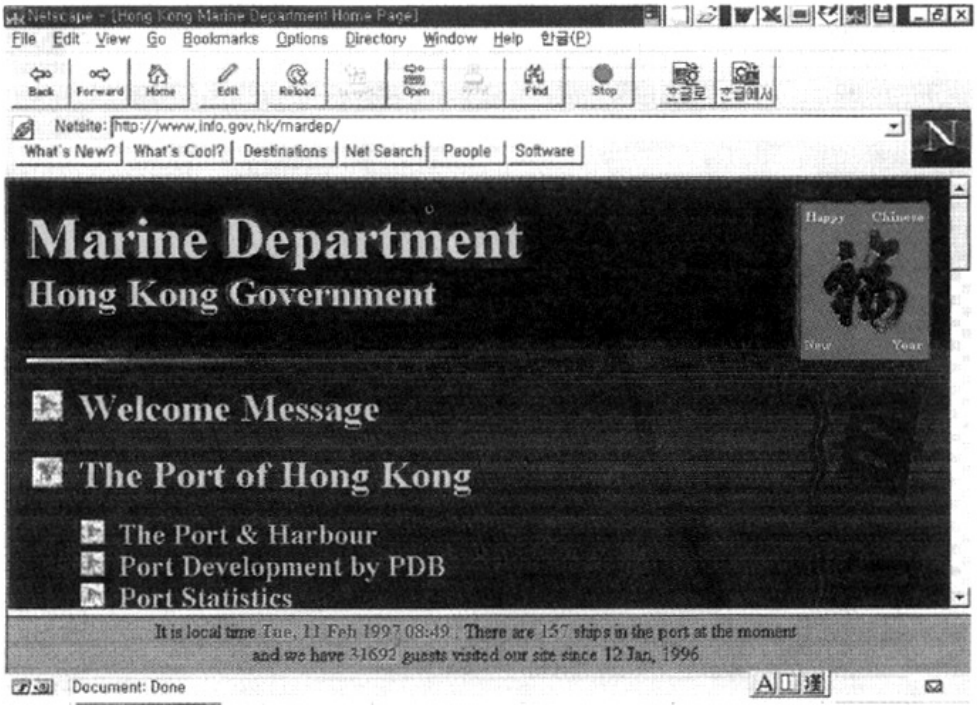
iv) 구조 :

- About CSA : 설립목적, 회원사, 이사회, 사업보고서 등의 정보 제공
- Current Issues : 캐나다선주협회와 관련된 신규 기사의 제공
- Statistics : 사업보고서와 운송관련 통계
- Library : 보유자료
- For more Info

4. 港灣/港灣協會

1) 홍콩

i) 화면



ii) 주소 : http://www.info.gov.hk/mardep/

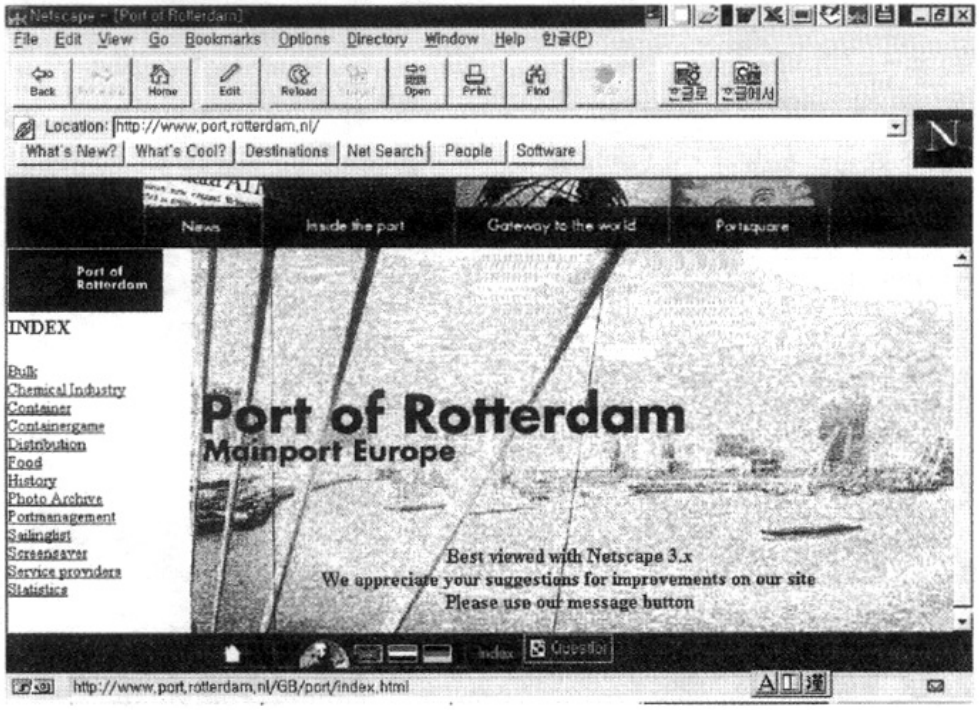
iii) 설명 : 세계 제1의 컨테이너 처리항만인 홍콩항의 홈페이지임. 동 홈페이지는 홍콩 해양부(Marine Department)의 사이트에 부가되어 있음. 주요내용은 홍콩항, 해양부, 홍콩에 대한 선적자료, 홍콩 산업에 대한 자료 및 기상전망 등임

iv) 구조

- Welcome message
- Hong Kong Port : 홍콩항만, 항만 개발계획, 물동량 통계, 운영절차, 관광
- The Department : 설립목적, 기능과 서비스, 성과, 전화번호, 수수료, 제공정보
- News : 해양관련 유의사항, 보도자료, 업계의 성명, 홍콩 해운뉴스
- HK Shipping Register : 현재 선박량, 선적·선박명세
- Serving the Industry : 홍콩해운관련 디렉토리, 입출항자료, 접안 지침, 입수가능 양식, Shipping Ordinances
- Weather Forecasts by RO : 남중국연안 상세 기상도, 조수간만 정보

2) Port of Rotterdam

i) 화면



ii) 주소 : http://www.port.rotterdam.nl/

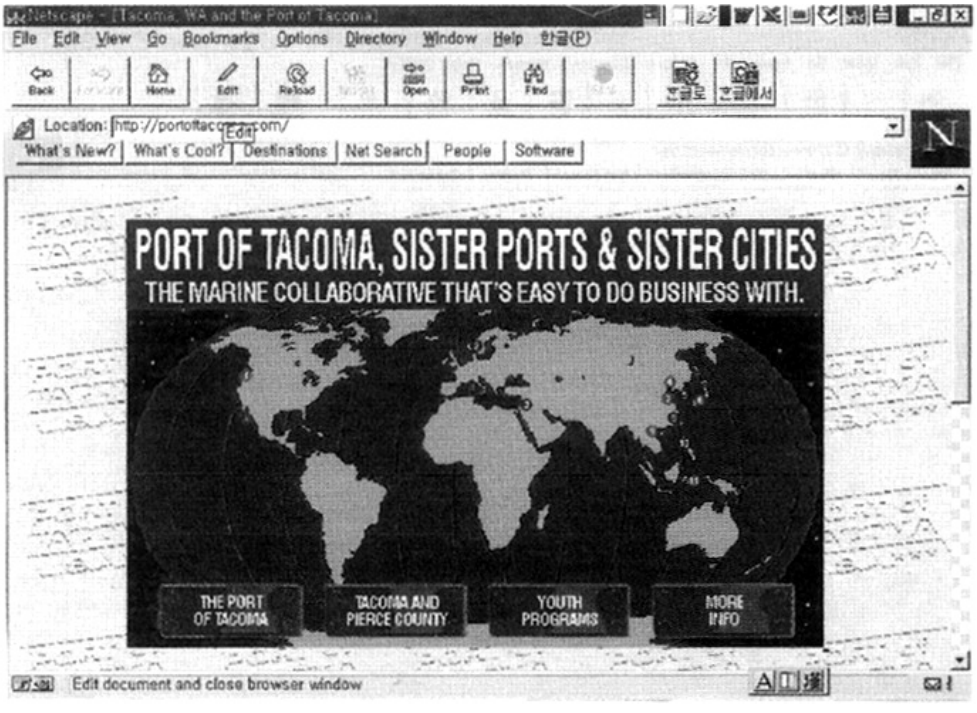
iii) 설명 : 14세기경까지만 해도 Rotte강 하구의 작은 어항에 불과하던 Rotterdam항은 20세기에 들어서 세계 최대의 항만인 동시에 유럽대륙에서 가장 중요한 항구가 되었음. 이러한 항만의 발전은 북해의 관문역할을 하는 Rotterdam항만의 입지에 힘입은 바 큼. 본 홈페이지에는 유럽 제1항만으로서의 중요성을 비롯한 다양한 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- Bulk : 벌크화물관련 자료
- Chemical Industry : 화학산업관련 자료
- Distribution : 유통관련 정보
- History : 항만의 역사
- Port Management : 항만관리 정보
- Sailing List
- Service Provider
- Statistics

3) Tacoma항

i) 화면



ii) 주소 : http://portoftacoma.com/

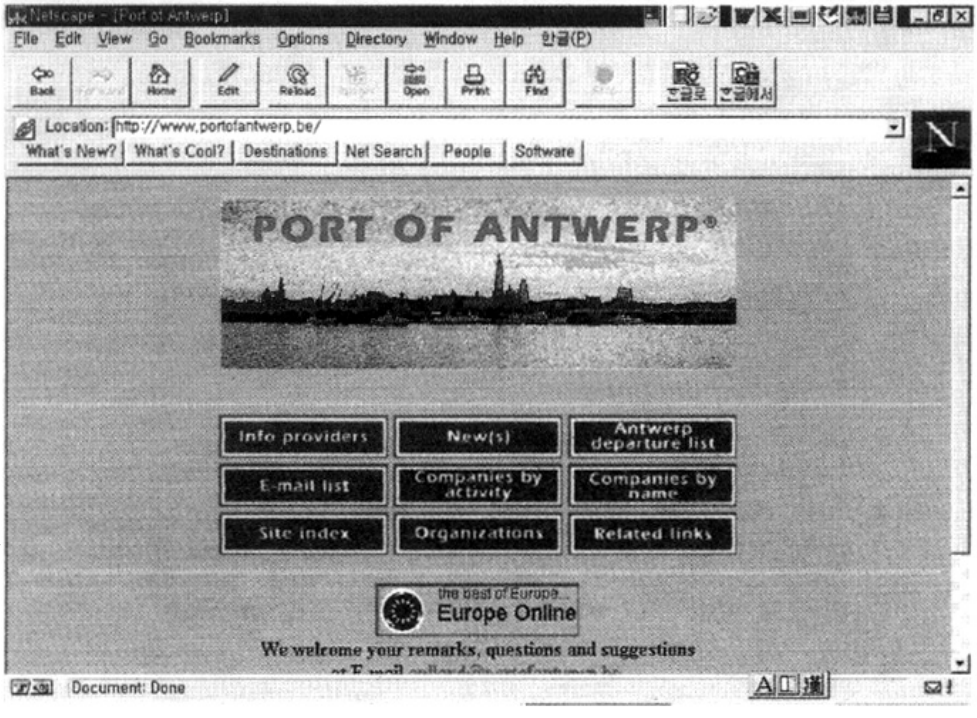
iii) 설명 : 타코마항은 1995년 컨테이너 처리량 기준 세계 28위의 항만으로 미국내에서 가장 급격히 성장하고 있는 항만중 하나임. 동 항만은 워싱턴주의 Puget Sound에 위치해 있으며, 해상·철도·고속도 및 항공운송 네트워크와 효율적으로 연결될 수 있어 태평양 연안국가와의 강력한 국제교역기능을 수행하고 있음. 동 웹사이트는 타코마항의 성장과 성과에 기초한 설비 및 서비스에 대한 지침을 제공함. 웹사이트에는 타코마항만에 대한 자세한 소개정보와 기타 관련정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Port of Tacoma : Port Overview
  Tacoma-Pierce County
  Youth Programs
  More Info & What's New
  Port of Tacoma Document Library
- Sister Cities
- Sister Ports

4) Antwerp항

i) 화면



ii) 주소 : http://www.portofantwerp.be/

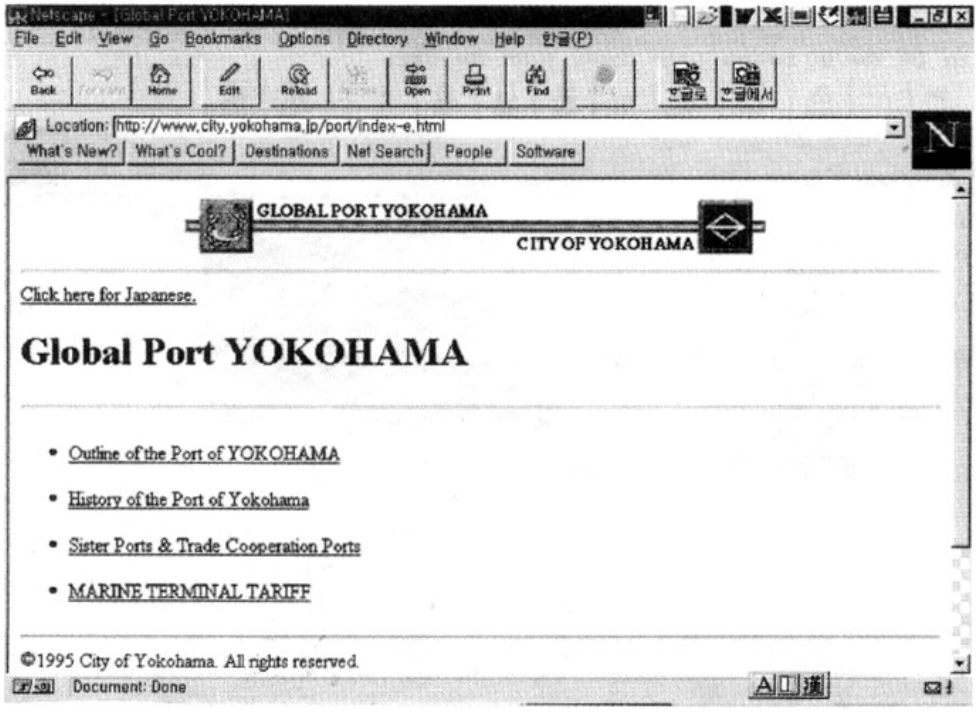
iii) 설명 : 벨기에 Antwerp항의 홈페이지로 동 항은 1995년 기준 세계 10위의 컨테이너 처리항만이었음. 홈페이지에 제공된 정보는 Antwerp시의 한 부문인 Antwerp Port Authority, Antwerp항에 본사를 둔 해운관련 신문사인 Antwerpse Lloyd, Antwerp항만의 promotion과 PR을 담당하는 Port of Antwerp Promotion Association(ASSIPORT), Antwerp Port Community에 의해 개발된 데이터 통신 시스템인 the Belgian Transport EDI System(SEAGHA), 그리고 Antwerp대학의 운송학과로부터 제공받음.

iv) 구조 :

- Info Providers : 정보 제공자
- Antwerp Departure List : 선박 출항관련 정보
- Companies by Activity
- Companies by Name
- Site Index
- Organizations
- Related Links

5) Yokohama항

i) 화면



ii) 주소 : http://www.city.yokohama.jp/port/index-e.html

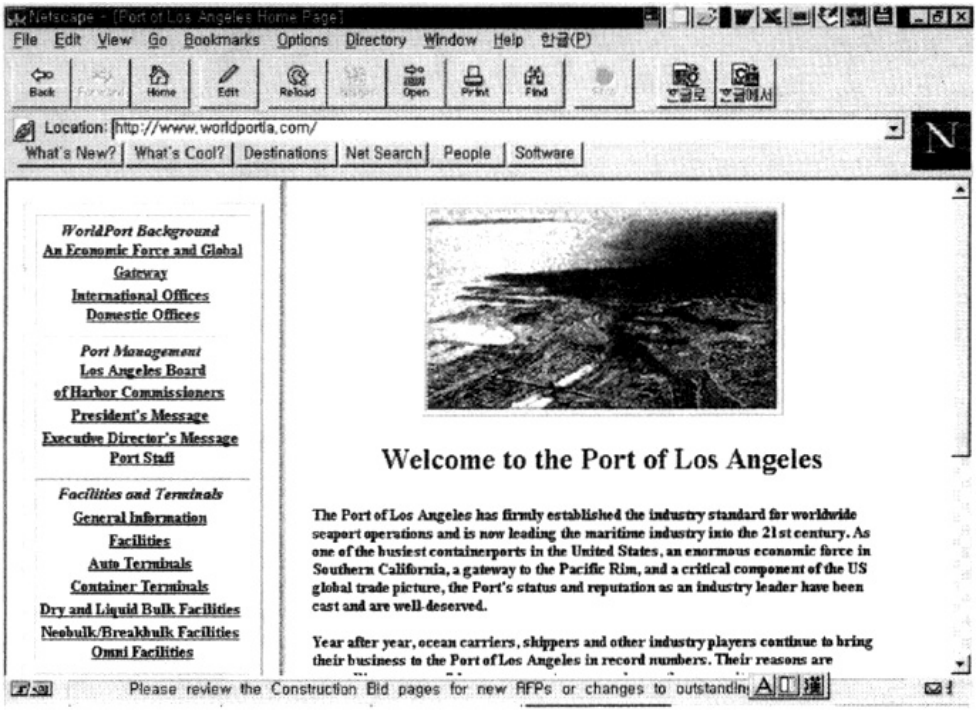
iii) 설명 : 요코하마항은 도쿄만의 북서쪽 끝에 위치해 있으며, 항만의 북쪽, 서쪽 및 남쪽이 산으로 둘러싸여 있고 동쪽만이 바다에 연해 있어 '천혜의 항만'이라고 일컬어짐. 항만의 지리적인 이점에 덧붙여, 요코하마항은 바람과 조수의 영향으로부터 항만을 보호하고 더 깊은 안벽수심을 유지하기 위해 항만의 내항 및 외항 모두에 방파제와 같은 설비가 완벽하게 갖추어져 있음. 1995년 기준 세계 8위의 컨테이너항만인 요코하마항은 130년 이상의 오랜 역사를 지니고 있음.

iv) 구조 :

- Outline of the Port of Yokohama
  Honmoku Pier, Yamashita Pier, Osanbashi Pier, Shinko Pier, Yamanouchi Pier, Detamachi Pier, Diakoku Pier, Kanzawa Timber Pier, Mizuno Pier
- History of the Port of Yokohama
- Sister Ports & Trade Cooperation Ports
- MARINE TERMINAL TARIFF

6) Los Angeles항

i) 화면



ii) 주소 : http://www.worldportla.com/

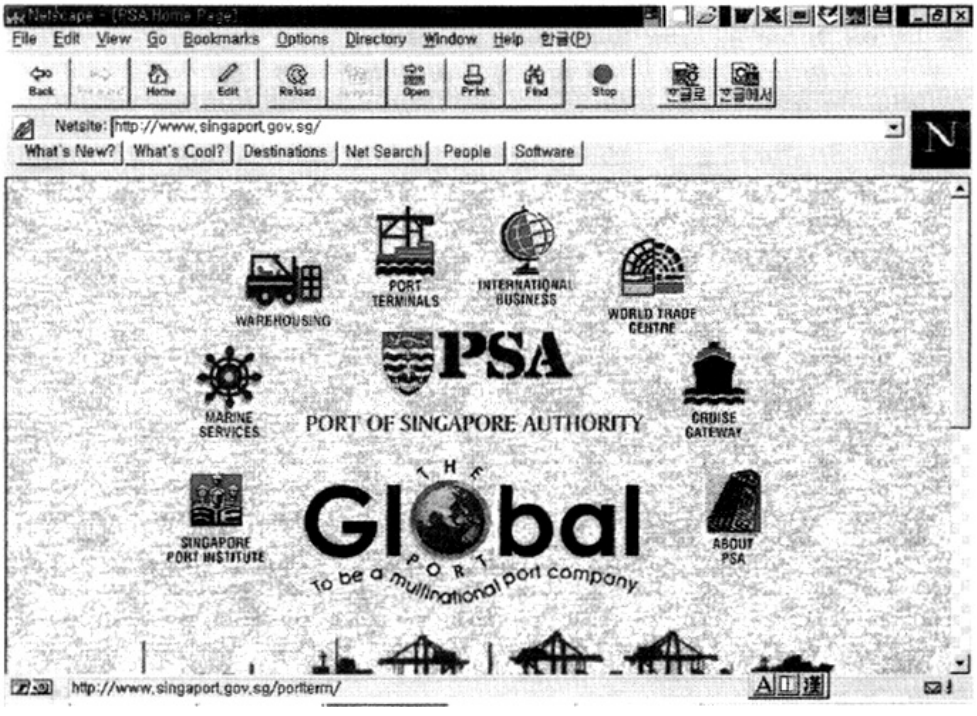
iii) 설명 : LA항은 그 동안 세계 항만운영의 표준으로 알려져 왔음. 동 항만은 현재 미국에서 가장 큰 컨테이너항 중 하나로서 남캘리포니아의 엄청난 경제력, 태평양연안에 대한 관문, 미국의 전체 교역상의 중요지점으로 뿐만 아니라 업계의 선도자로서 지위와 평판이 주목할 만함. 처리물동량 기준으로 1995년 세계 9위의 컨테이너항만이었던 동 항만의 웹사이트에는 항만운영 및 관리, 설비, 건설 등에 대한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- World Port Background
- Port Management
- Facilities and Terminals
- News/Tours and Notices
- LA City Harbor Dep/Port of LA
- Purchasing Opportunities
- Construction Opportunities

7) Port of Singapore Authority

i) 화면



ii) 주소 : http://www.singaport.gov.sg/

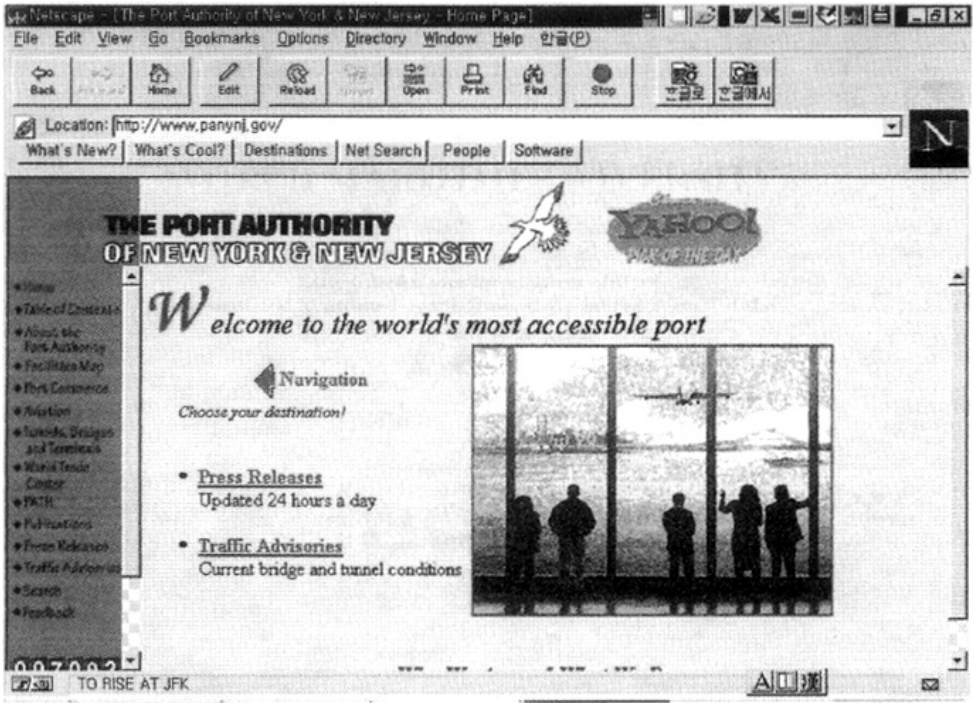
iii) 설명 : 1995년 현재 세계 제2위의 컨테이너항인 싱가포르항의 항만청(PSA)은 현행 법령으로 통신부(Ministry of Communication)의 관장하에 있으며, 효율적이고 적절한 항만서비스 및 설비를 제공하고 유지할 책무를 지니고 있음. 1996년 2월 2일에 구성된 해운항만청(Maritime and Port Authority)이 싱가포르의 모든 항만 및 해운관련사항에 대한 법률적인 규제의 책무를 지님. 그러나 싱가포르의 계획에 따르면 더욱 소비자지향적 조직을 만들기 위해 PSA가 향후 수년내에 개인회사 형태의 법인화가 될 것이라고 함.

iv) 구조 :

- Singapore Port Institute : 싱가포르 항만연구소
- Marine Services : 서비스 정보
- Warehousing : 보관 정보
- Port Terminals : 터미널 정보
- International Business
- World Trade Centre
- Cruise Gateway

8) Port Authority of New York & New Jersey

i) 화면



ii) 주소 : http://www.panynj.gov/

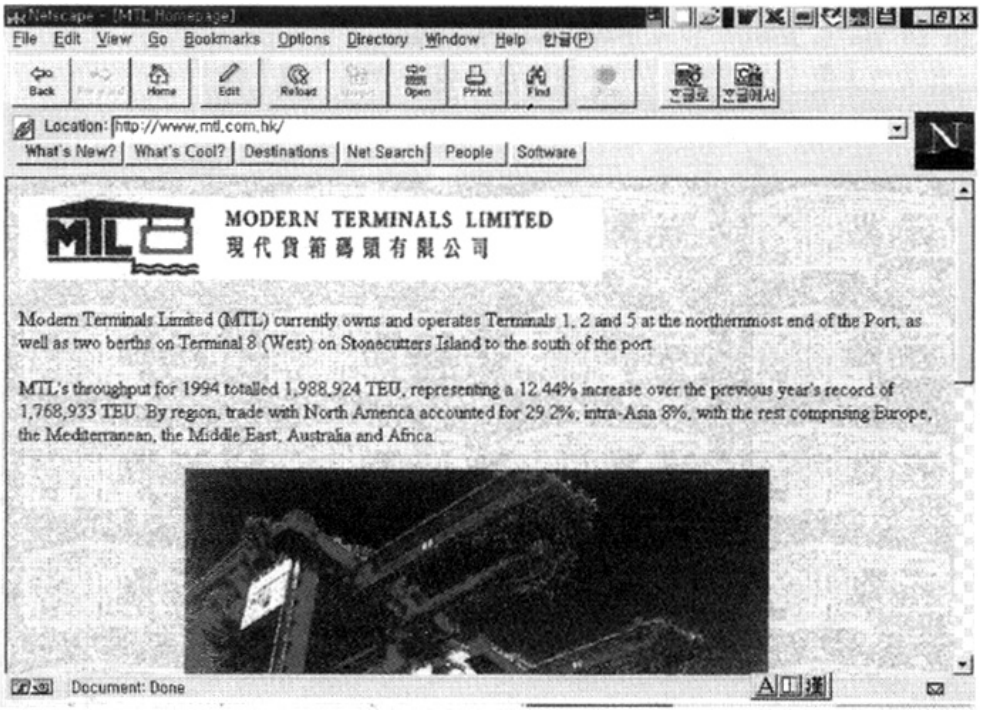
iii) 설명 : 1921년에 창립된 뉴욕뉴저지항만청은 두 개의 주에 걸친 인접한 뉴욕항과 뉴저지항간의 개발과 관련된 갈등이 자주 표출되자 이를 해결하기 위해 개설된 것임. 동 항만청은 두 주지역의 산업, 주민 및 방문객의 중요 수송 인프라욕구를 인식하고 충족시키는 것을 사명으로 하고 있음. 동 홈페이지에는 뉴욕뉴저지항만청에 대한 광범위한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- About the Port Authority : 항만청의 사명 등
- Finance & Governance
- Historical Overview : 역사
- Facilities Map : 항만청 설비에 대한 정보
- Publications : 온라인 간행물 신청장소
- Corporate Communications Office : 관련 신문기사 모음

9) Modern Terminals Limited(MTL)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.mtl.com.hk/

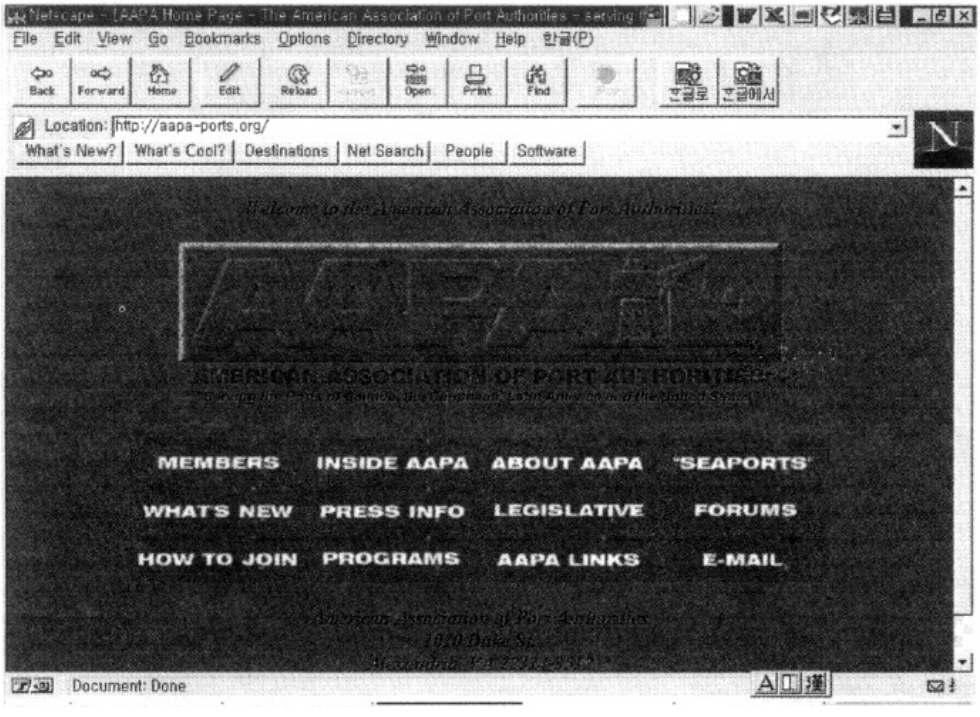
iii) 설명 : MTL은 대주주가 광범위한 업종의 국제사업에 참여하고 있는 개인기업으로, 홍콩항에서는 터미널 1, 2 및 5 전체와 터미널 8의 선석 2개를 운영중이며, 홍콩에서 가장 오래된 컨테이너항만 운영업자로 1972년 9월 이래 서비스를 제공하고 있음. 1994년 기준 MTL의 컨테이너 처리물동량은 1,988,924TEU로 북미지역화물은 29.2%, 아시아지역내 8%, 나머지는 유럽, 지중해, 중동, 호주 및 아프리카화물로 구성됨.

iv) 구조 :

- MTL at a Glance
- Management & Operations
- Press Releases
- MTL Organizational Chart
- Berthage
- Terminal Area and Container Freight Station
- MTL Commitment
- Past, Present and Futures

10) American Association of Port Authorities(AAPA)

i) 화면



ii) 주소 : http://aapa-ports.org/

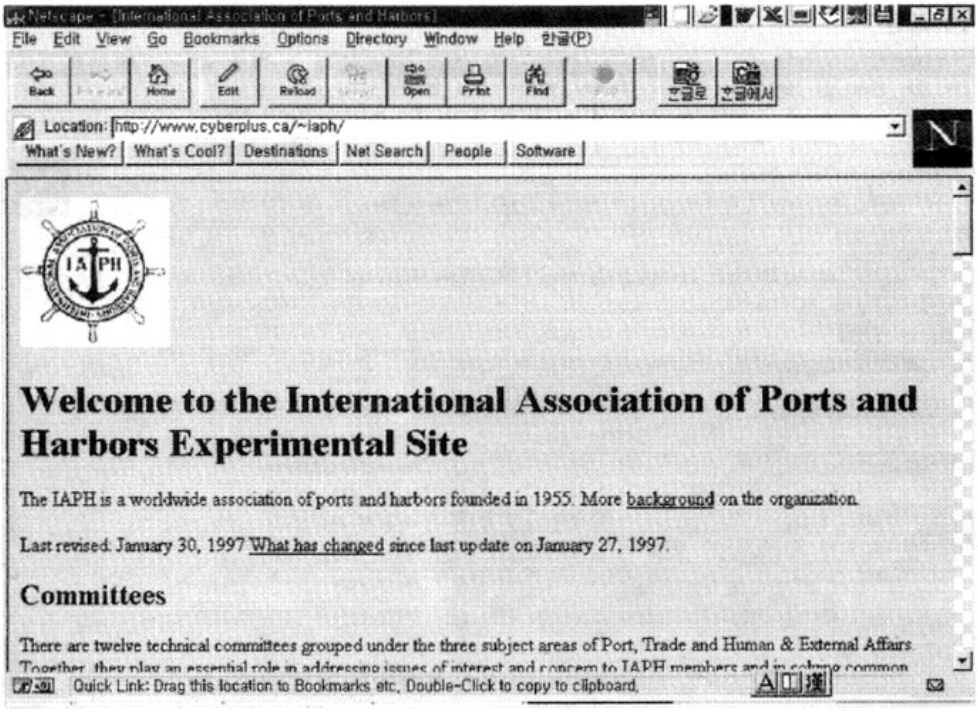
iii) 설명 : 미주항만청협회는 미국내의 주요 항만을 회원으로 1912년에 창립된 미국 국립항만청협회(National Association of Port Authorities)의 후신인데, 1914년에 모든 미국내 항만이 회원으로 가입함에 따라 미국항만청협회(AAPA)로 개칭되었음. 그러나 이후 캐나다 및 중남미 항만청도 회원으로 가입하여 이름도 미주항만청협회로 확대되었음. 한편 웹사이트에는 AAPA에 대한 자세한 소개와 회원인 항만들에 대한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Members
- Inside AAPA
- About AAPA
- Sea Ports
- What's New
- Press Info

11) International Association of Ports and Harbors(IAPH)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.cyberplus.ca/~iaph/

iii) 설명 : 1955년에 창립된 세계적인 항만관련협회로 일본의 도쿄에 본부를 둔 비영리·비정부 조직임. 현재 IAPH에는 대부분 공공 항만당국과 기관인 정회원 240곳, 항만관련 제품 및 서비스제공자인 준회원 100곳 등 세계 85개국 이상에서 참여하고 있음. 또한 IAPH에는 항만, 교역, 종업원 및 외부업무로 나뉘는 3가지 분야에 12개의 기술위원회가 조직되어 있음.

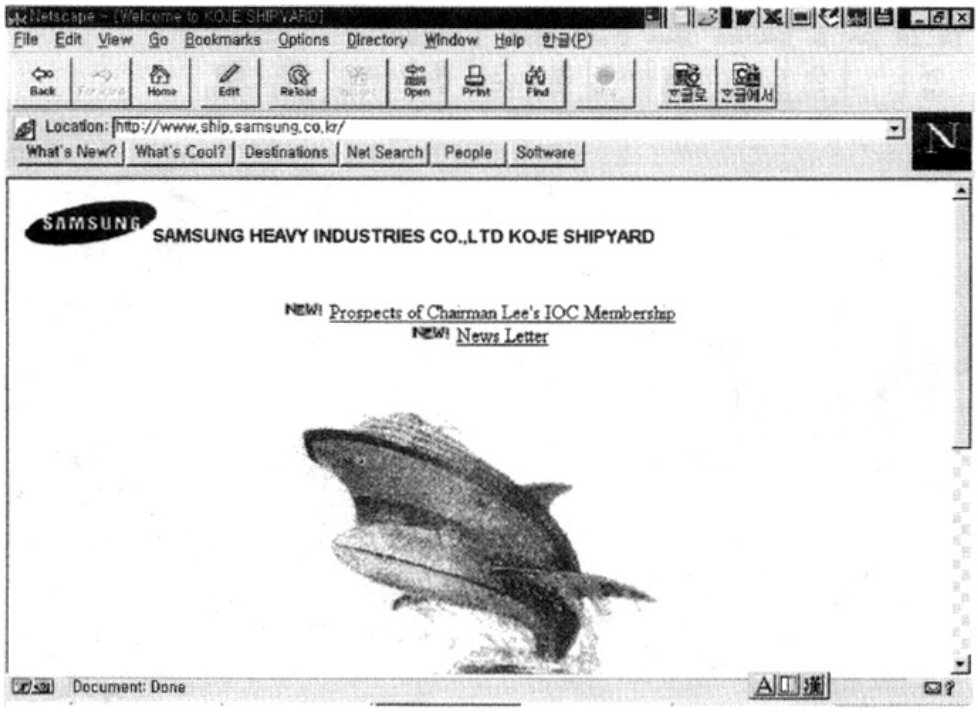
iv) 구조 :

- Resources/Consultants/Service Suppliers
- Ports and Harbors Magazine On-Line
- Member Ports
- Other Transportation Sites
- IAPH Publications

5. 造船所/船級

1) 대우중공업

i) 화면



ii) 주소 : http://www.dhi.co.kr/

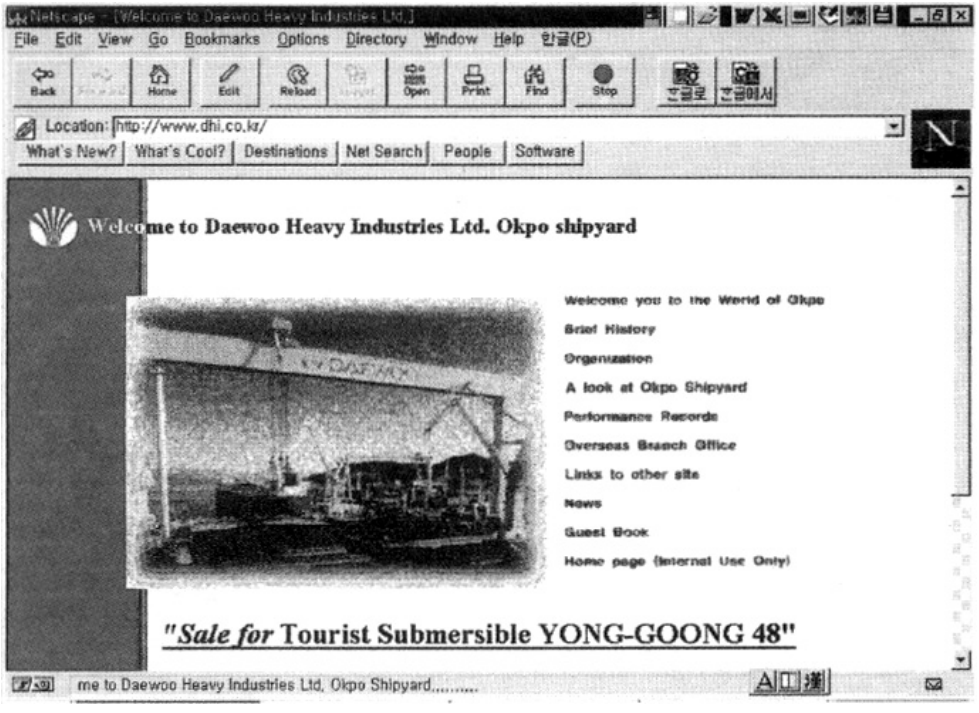
iii) 설명 : 대우중공업은 1973년 경남 옥포에서 건설이 시작된 대한조선공사가 1978년에 대우에 인수되면서 대우조선으로 발족된 후 대우중공업으로 변경된 것으로 현재 VLCC 이상의 대형선 도크 2개와 케이프사이즈급 선박건조용 도크 1개 외에 특수선용 플로팅도크 1개를 포함해 3개의 선박수리용 플로팅도크를 갖추고 있음. 동 웹사이트에서는 주로 회사의 설비능력을 비롯한 회사소개와 사업분야, 생산제품 외에 선박매매에 대한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Brief History : 대우중공업의 역사
- Organization : 조직에 대한 정보
- A Look at Okpo Shipyard : 조선소의 전경, 조선소 진입방법, 설비, 연간 생산능력 등
- Performance Records : 선박건조실적
- Links
- News

2) 삼성중공업

i) 화면



ii) 주소 : http://www.ship.samsung.co.kr/

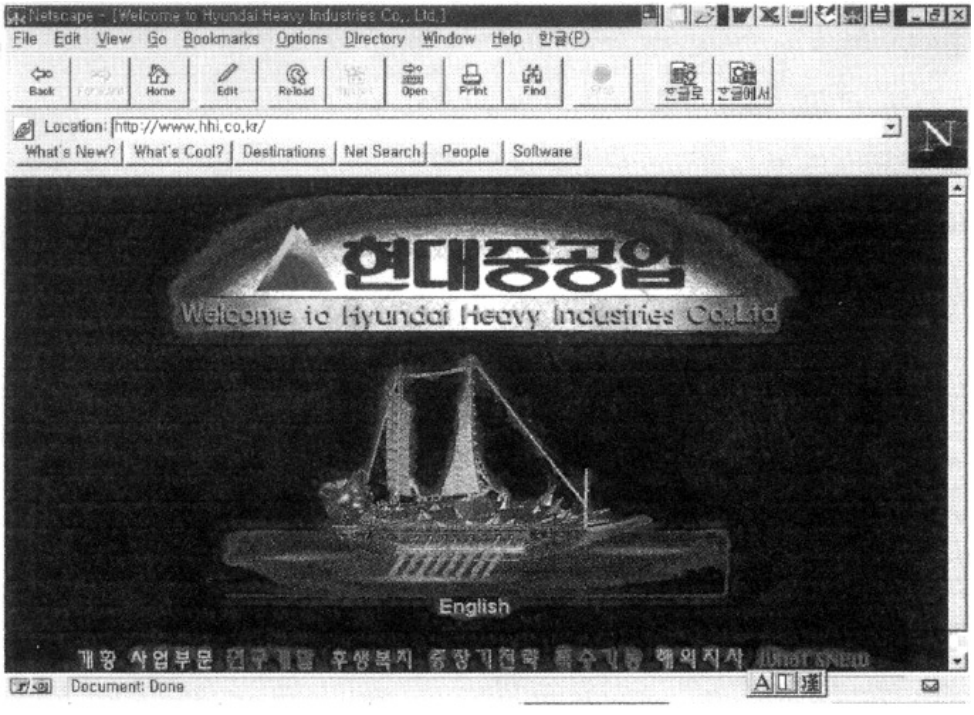
iii) 설명 : 삼성중공업은 강수량이 적고, 기온도 온화하며 해상으로부터의 접근이 용이하여 조선과 대형구조물의 제조에 적당한 곳으로 알려져 있는 경남 거제도에 위치해 있으며 1977년에 창립되었음. 최근에는 그 동안의 축적된 경험과 기술을 바탕으로 사업영역을 해양 및 대형설비, 화물처리 장비, 교량 등의 건설을 포함하도록 확장되었음. 동 홈페이지에는 이러한 삼성중공업의 여러가지 장점들과 그 동안의 경험을 소개하고 조선에 대한 철학과 21세기를 대비한 목표 등을 열거하고 있음.

iv) 구조 :

- Introduction : 인사말, 일반적인 소개 및 역사, 해외지사, 조선소 야드의 배치, 설비능력과 제품, 도크 설비, 인력, 공장의 철학, 품질보증 활동 등
- Experience : 그 동안 건조했던 선박 및 기타 설비들에 대한 소개
- Our Preparation : 현재 건조중인 선박
- Research & Development : R&D관련 시설 및 부서 소개

3) 현대중공업

i) 화면



ii) 주소 : http://www.hhi.co.kr/

iii) 설명 : 현대중공업은 1972년 창립된 국내 최대의 조선소로 최근에는 선박건조뿐만 아니라 엔진, 플랜트, 해양개발 등을 종합적으로 수행하는 종합 중공업회사임. 동 홈페이지는 이러한 현대중공업의 역사, 현황 및 사업부문과 연구개발 관련정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- 개황 : 인사말, 현황, 역사 등
- 사업부문 : 조선, 엔진, 플랜트, 해양개발 등
- 연구개발 : 선박해양연구소, 산업기술연구소, 중앙연구소 등
- 후생복지
- 중장기전략
- 특수기능
- 해외지사

4) 미쯔비시중공업

i) 화면



ii) 주소 : http://www.mhi.co.jp/

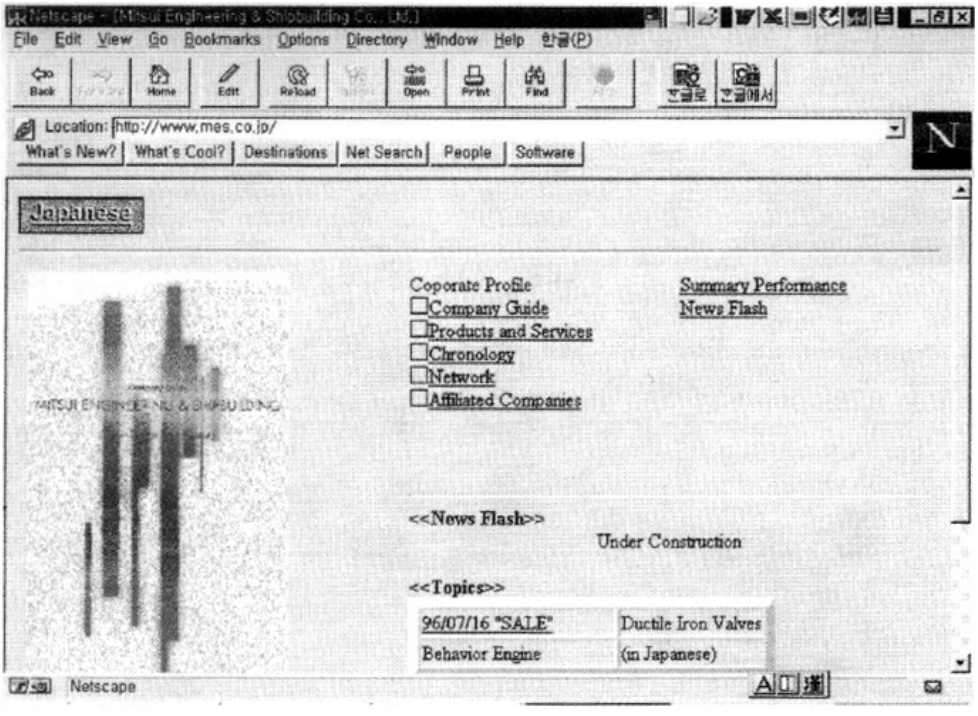
iii) 설명 : 1884년에 미쯔비시의 창립자인 Yataro Iwasaki가 정부소유의 Nagasaki조선소를 임대하여 Nagasaki조선 및 기계작업장을 낸 것이 오늘날 현재 선박건조, 중공업 기계, 항공기 및 육상용 특수차량 등을 만들어 일본 최대 사기업의 위치를 점하고 있는 미쯔비시중공업이 된 것임. 미쯔비시중공업의 홈페이지에는 산하의 조선소들이 CALS개념에 입각해 물품의 조달을 인터넷을 통해 수행하고 있음.

iv) 구조 :

- Introduction : 회사, 제품
- Procurement : Nagasaki Shipyard & Machinery Works, Kobe Shipyard & Machinery Works 및 Mitsubish Chemical Engineering Center에서의 인터넷을 이용한 물품조달정보
- Works : Nagasaki Shipyard & Machinery Works, Kobe Shipyard & Machinery Works 등 산하의 두 공장에 대한 사이트와 연결
- Museum

5) 미쯔이조선공업

i) 화면



ii) 주소 : http://www.mes.co.jp/

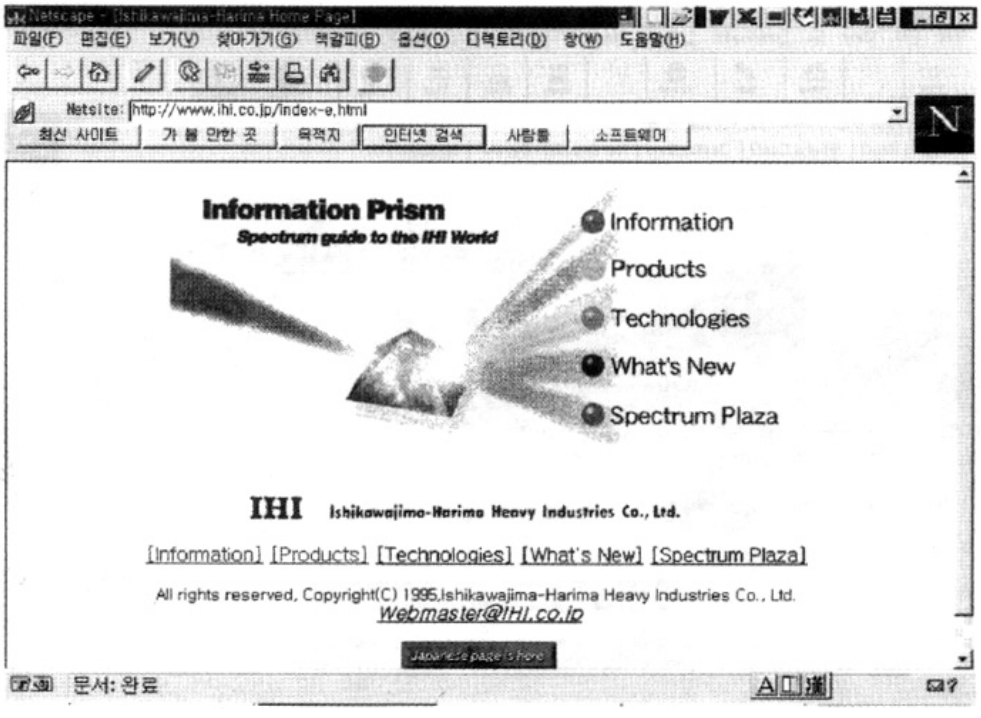
iii) 설명 : 1917년 미쯔이사의 조선부문으로 시작된 미쯔이조선공업은 1937년에 독립하여 Tama Shipyard Co. Ltd.가 되었다가 1942년에 현재의 이름인 Mitsui Shipbuilding & Engineering Co. Ltd.로 변경되었음. 현재는 3개의 사업부에서 조선, 철강구조물 및 토목, 기계류, 화학플랜트 및 기타 관련사업을 하고 있음. 홈페이지에는 회사의 역사와 사업의 성과, 그리고 사업영역 등이 제공되고 있으나 전체적인 홈페이지는 아직 완성된 것이 아니라 계속 개발중인 상태임.

iv) 구조 :

- Company Guide : 회사소개
- Products and Services : 사업영역 및 부서
- Chronology : 역사
- Network
- Affiliated Companies : 관련기업
- Summary Performance : 영업성과 및 주주대상 정보

6) 이시카와지마하리마중공업

i) 화면



ii) 주소 : http://www.ihi.co.jp/index-e.html

iii) 설명 : 1853년에 창립된 Ishikawajima조선소로부터 출발한 이시카와지마중공업은 창립145년이나 된 기업으로 현대 일본의 산업화와 맥을 같이하고 있음. 전술한대로 IHI는 조선에서 시작하여, 현재는 교량가설, 플랜트 건설, 우주장비 제조 및 다른 많은 분야에까지 사업영역을 넓히고 있음. IHI는 1996년 3월 기준 자산이 6,490억 엔, 종업원은 15,112명에 16개 공장, 국내외 43개의 지사를 갖고 있는 대형회사인데 웹사이트를 통해서 제품정보를 주로 한 여러 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조

- Information : 역사, 프로필, 사무소 및 공장현황, 그룹내 계열회사 등 소개
- Products : IHI가 사업중인 제품과 기술범위를 우주개발에서부터 조선 및 원양개발까지 열거 설명하고 있음.
- Technologies : 기술소개
- Whats New : 새로운 소식
- Spectrum Plaza

7) 히타치조선

i) 화면



ii) 주소 : http://www.hitachizosen.co.jp/

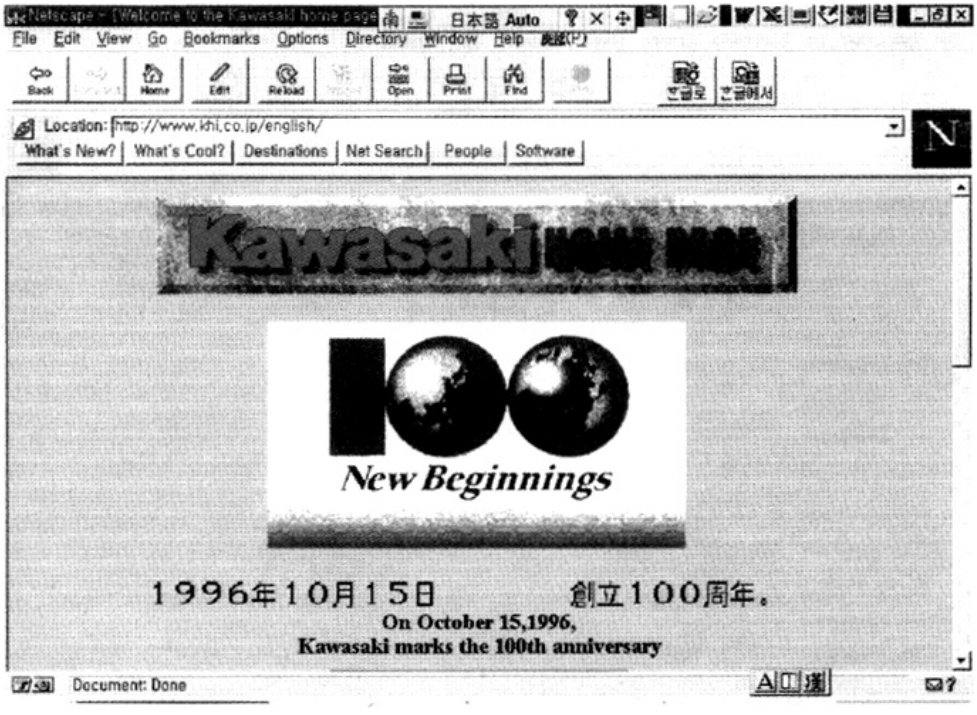
iii) 설명 : 1881년에 설립된 히타치조선은 현재 조선뿐만 아니라 철구조 및 건설장비, 환경시스템, 기계류, 플랜트, 주차시스템, 로보트 및 전자시스템, 정밀기계류, 도시공학 및 건설장비 등을 생산하고 있음. 홈페이지에는 히타치조선의 일반적인 현황 및 역사, 사업분야 및 제품 등에 대한 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- Company's Overview : 기업의 역사, 사업분야, 그룹사, 사무소 등
- Product Information : 히타치조선의 제품정보, 조선, 수리 및 개조, 환경시스템, 주차설비, 토목설비 등
- Request for Quotation
- Tempozan Harbor Village

8) 카와사키중공업

i) 화면



ii) 주소 : http://www.khi.co.jp/english/

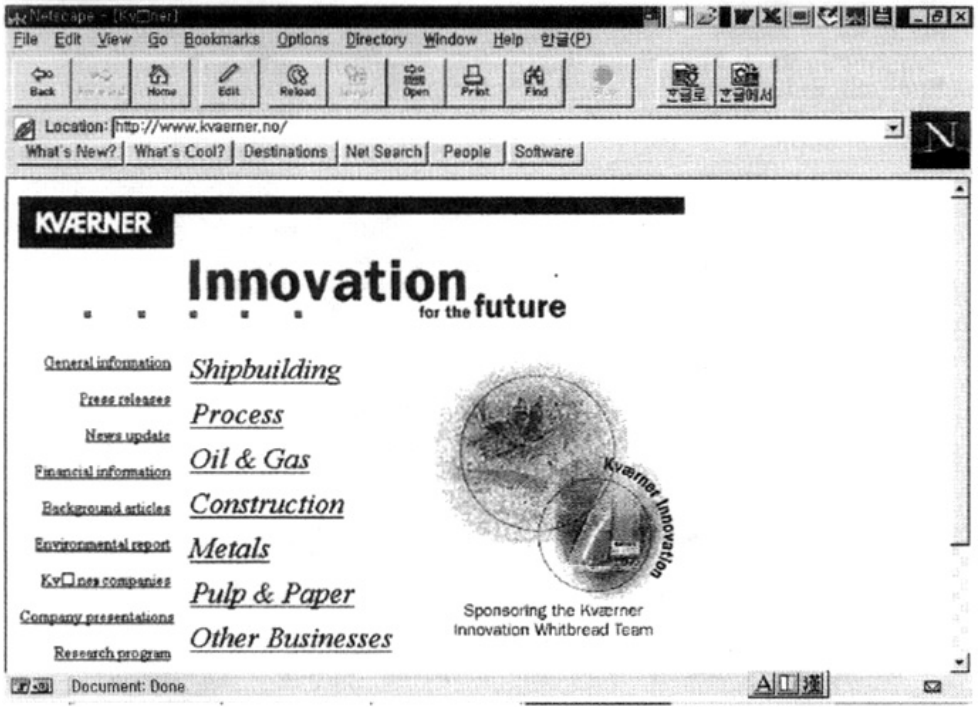
iii) 설명 : 1878년 Shozo Kawasaki에 의해 설립된 카와사키조선이 모체가 되어 현재는 조선 및 해양공학뿐만 아니라 항공 및 제트엔진, 우주개발 장비, 에너지 플랜트, 토목 및 건설장비, 육상운송장비, 환경보호 및 자원재생, 플랜트 엔지니어링 및 철골구조 등의 분야에서 사업을 전개중임. 카와사키중공업의 홈페이지에는 영어와 일어로 된 회사의 일반적인 소개와 역사, 사업영역 등의 정보를 제공중임.

iv) 구조 :

- Company Profile : 회사의 역사, 조직, 지사 등의 정보
- Products : 조선및 해양공학, 항공기 및 제트엔진, 우주개발장비, 에너지플랜트, 토목 및 건축장비, 환경재생장비 등 다양한 생산제품에 대한 정보

9) Kvaerner

i) 화면



ii) 주소 : http://www.kvaerner.no/

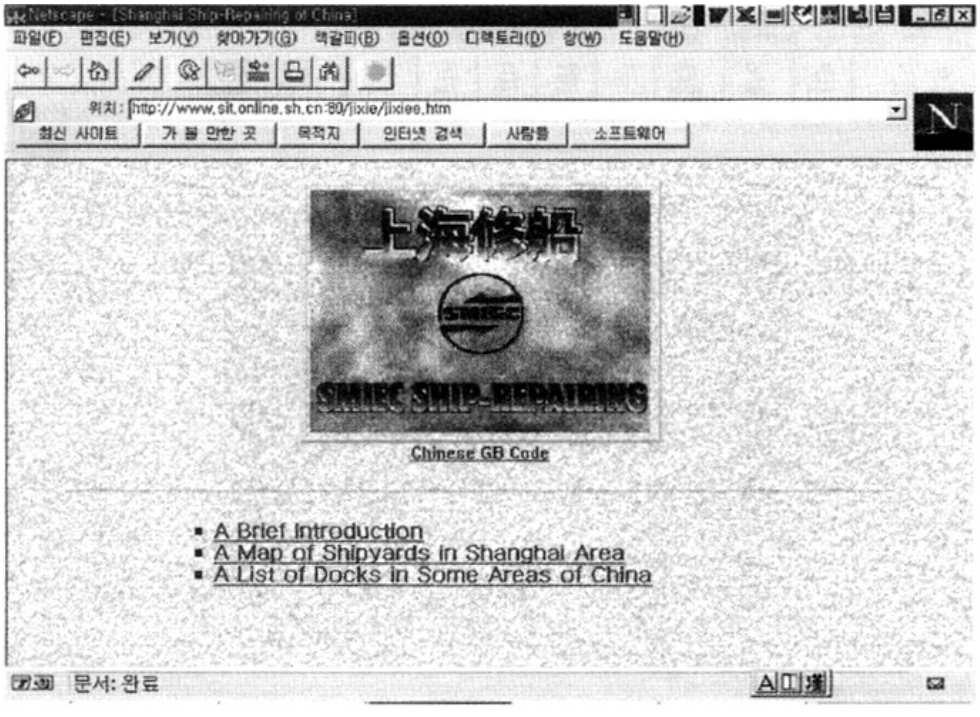
iii) 설명 : Kvaerner는 노르웨이 국적으로 영국 런던에 국제본사를 둔 다국적 기업임. 동 그룹은 56,000명 이상의 종업원에 연간 100억달러 이상의 매출을 기록하여 전세계적으로 엔지니어링, 제조 및 건설부문의 기술 선도기업으로 인정받고 있음. Kvaerner는 조선소를 운영하고 있기 때문에 해양관련분야에서도 상당한 영향력을 행사하고 있는데, 웹사이트에는 Kvaerner에 대한 일반적인 소개와 참여하고 있는 사업분야에 대한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Shipbuilding : 조선관련 정보
- Process
- Oil & Gas : 석유 및 가스관련 정보
- Construction : 건설관련 정보
- Metals
- Pulp & Paper
- Other Business

10) Smiec Ship-Repairing(上海修船)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.sit.online.sh.cn:80/jixie/jixiee.htm

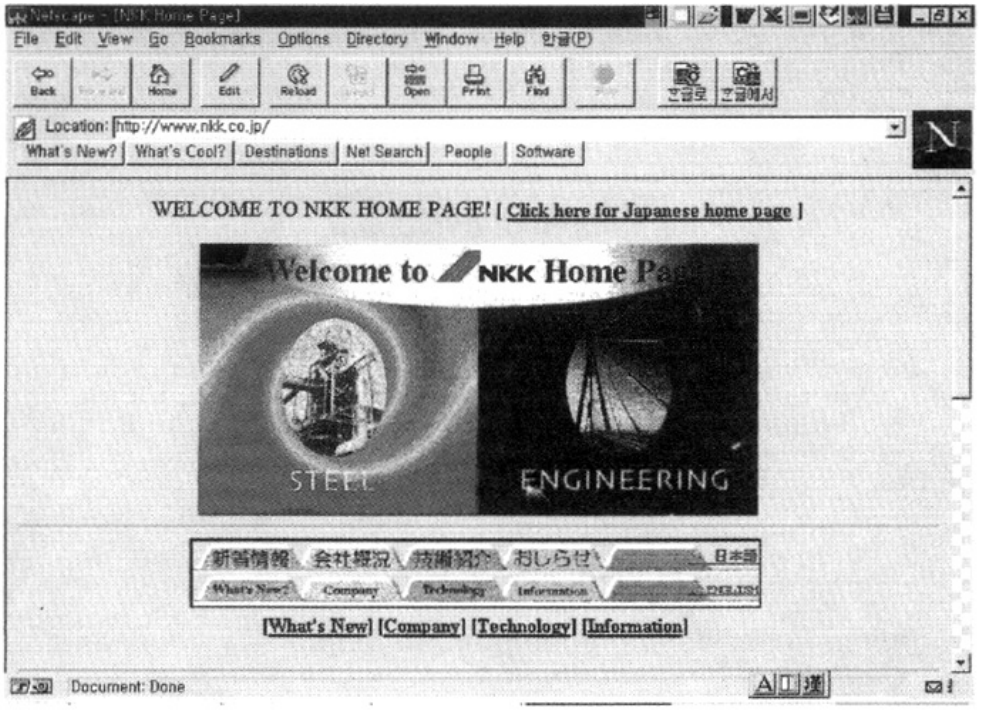
iii) 설명 : 중국에서 30년 이상 동안 선박수리업이 이어져 온 상하이는 선박수리업의 숙련공들이 많고, 선박수리장비와 충분한 바다연안이 잘 발달된 곳임. 중국에서 선박수리업에 착수한 최초의 기업인 SMIEC(Group) Ships Co.는 지난 30년 이상 동안 세계 각지로부터 온 여러 종류의 많은 선박들을 수리하였음. 현재 동사는 중국 국내와 국외적으로 첨예한 경쟁문제에 직면해 있는데, '서비스 제일주의, 고객은 왕, 품질 최고 및 즉시인도'를 사업모토로 하여 이러한 경쟁을 극복하고 있음. 웹사이트에는 조선소에 대한 일반적인 소개와 설비능력 등의 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- A Brief Information : 회사에 대한 개략적인 소개
- A Map of Shipyards in Shanghai Area : 상하이지역 조선소들의 지도와 지도상에 나타난 각 조선소의 명칭, 설비능력, 플로팅도크의 규모, 크레인능력, 안벽규모 등을 제공
- A List of Main Docks in Source Areas of China : 중국내 기타 지역의 조선소 현황을 제공

11) NKK

i) 화면



ii) 주소 : http://www.nkk.co.jp/

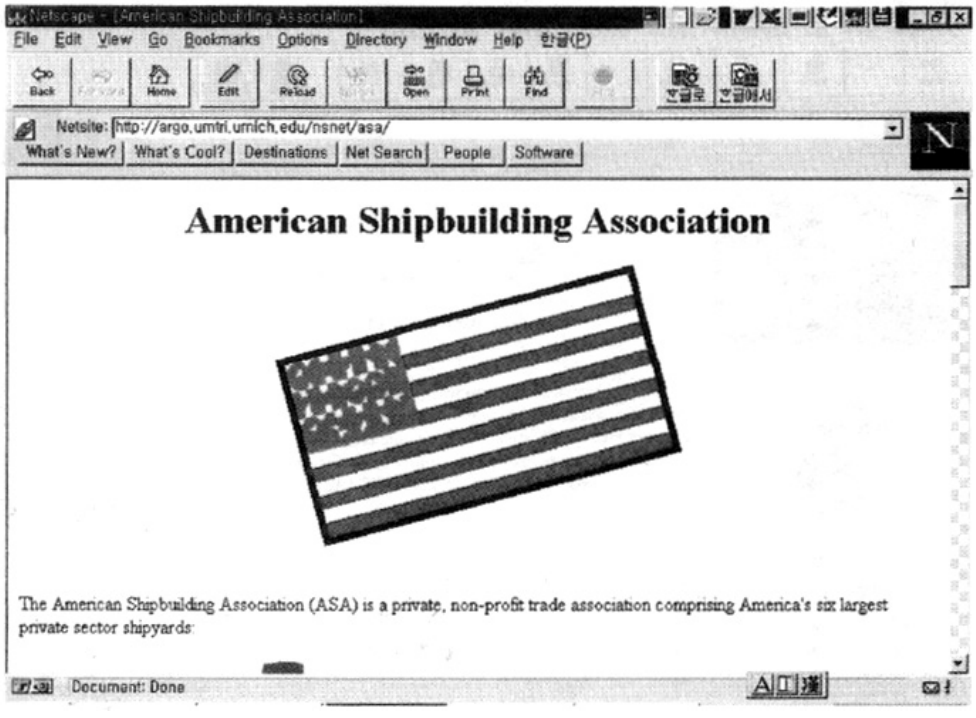
iii) 설명 : 1912년에 설립된 NKK는 일본 최초로 무접합파이프를 생산했으며 제철, 조선, 철골조립, 건설, 산업기계류 및 엔지니어링 사업을 하고 있음. 이러한 사업영역에 덧붙여 일본경제 구조변동의 영향으로 전자, 컴퓨터 및 도시개발 등의 사업에도 신규로 참여하고 있음. 웹사이트에는 일반적인 기업의 소개와 역사, 사업영역 및 관련기업과의 링크가 되어 있음.

iv) 구조 :

- What's New
- Company : 역사, 기업자료, 사업영역, 조직, 자회사, 사업보고서 등의 정보를 제공
- Technology
- Information

12) 미국조선협회

i) 화면



ii) 주소 : http://argo.umtri.umich.edu/nsnet/asa/

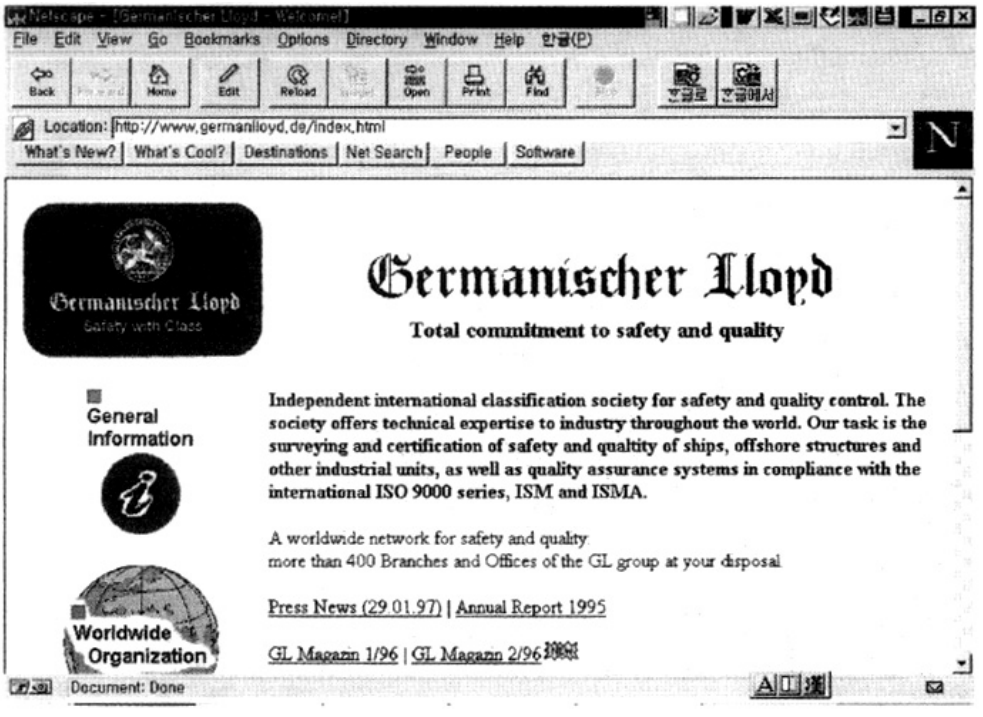
iii) 설명 : 미국조선협회는 미국내 사설 대형조선소 6개가 모여서 구성한 사설 비영리기관으로 협회에 속한 6개의 조선소들이 미국내의 조선량 대부분을 건조하며, 특히 해군 조선예산의 98% 이상이 미국조선협회 소속 조선소에서 건조됨. 동 협회의 목표는 미국 정부 및 대중에게 조선의 중요성을 인식시키고 미국의 해양조선산업을 보호하고 촉진하고자 하는 것으로 홈페이지에는 동 조선협회의 소개와 회원사들에 대한 연결 및 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Avondale Industries, Inc.
- Bath Iron Works Corp.
- Electronic Boat Corporation
- Ingalls Shipbuilding Division of Litton Industries
- National Steel & Shipbuilding Company(NASSCO)
- Newport News Shipbuilding

13) Germanischer Lloyd

i) 화면



ii) 주소 : http://www.germanlloyd.de/index.html

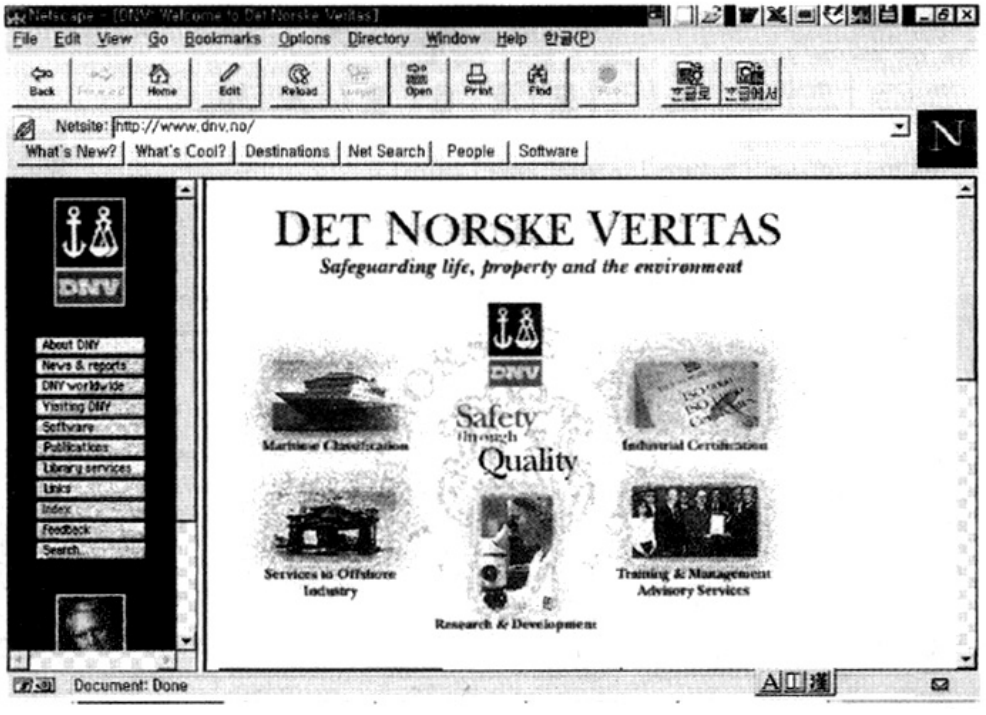
iii) 설명 : 독일선급협회는 안전과 품질관리를 위한 독립적인 기관으로 전세계에 걸쳐 여러 산업에 대한 기술적 전문성을 제공해 줌. 여기서는 해상구조물, 기타 산업구조물, 국제적인 ISO 9000시리즈, ISM 및 ISMA 등과 같은 품질보증 시스템뿐만 아니라 선박의 안전과 품질을 검사하고 선급하는 일을 함. 독일선급협회는 1867년에 창립되었으며 현재 국제선급협회연맹(IACS)에 소속되어 있는데, 전통적인 기능인 선급보다 새로운 품질보증 등의 기능이 더욱 중요해지면서 선급협회들의 역할이 늘어나고 있음. 웹사이트에는 소개 등의 일반정보와 조직, 활동 등의 정보가 제공됨.

iv) 구조 :

- General Information
- Worldwide Organization
- Our Activities
- Rules and Regulations

14) Det Norske Veritas(DNV)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.dnv.no/

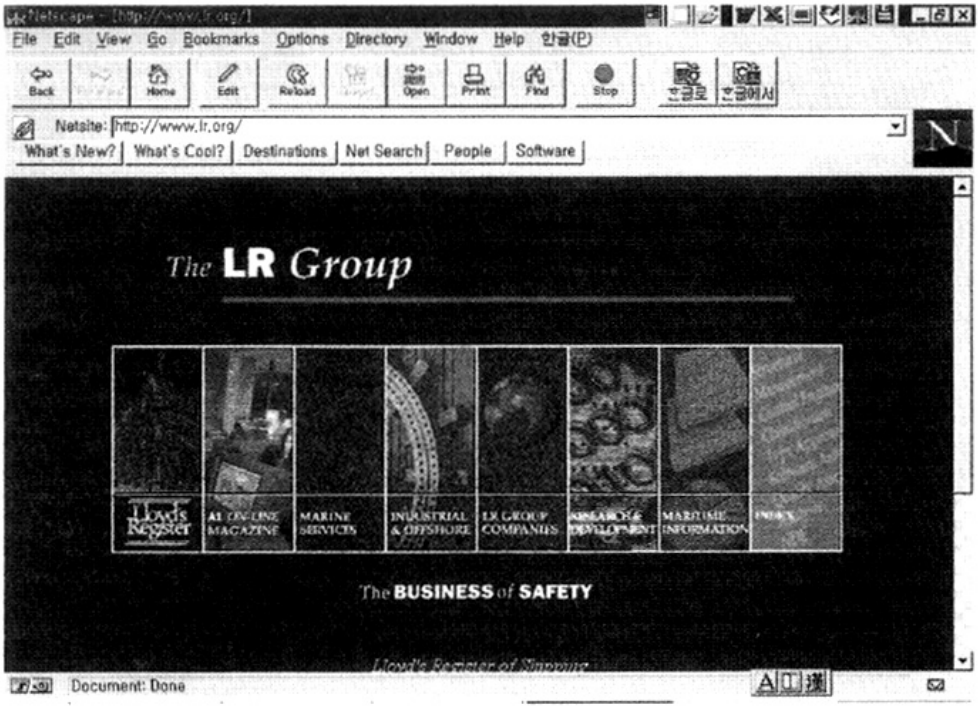
iii) 설명 : DNV는 생명, 재산 및 환경보호를 목표로 1864년에 설립된 독립기관으로 세계 100여개국에 278개 사무소와 4,000명의 직원을 거느리고 있음. 세계 유수 선급협회 중 하나인 DNV는 선박건조 및 이동해상플랫폼에 대한 규칙을 만들고 선박과 이동해상설비에 대한 검사를 수행함. DNV는 해사관련뿐만 아니라 우주항공산업에서도 적극적으로 사업을 운영중에 있음. 한편 DNV의 홈페이지에는 일반적인 소개와 산업계에서 최근 들어 필요로 하는 ISO 9000시리즈 등의 인증에 대한 자세한 정보가 제공되어 있음.

iv) 구조 :

- About DNV : 소개
- Maritime Classification : 선급에 대한 정보
- Industrial Certification : 산업의 인증에 대한 정보
- Services to Offshore Industry
- R&D : 연구 및 개발에 대한 정보
- Training & Management Advisory Services : 훈련 및 관리감독 서비스
- Publications : 간행물 정보

15) LR Group

i) 화면



ii) 주소 : http://www.lr.org/

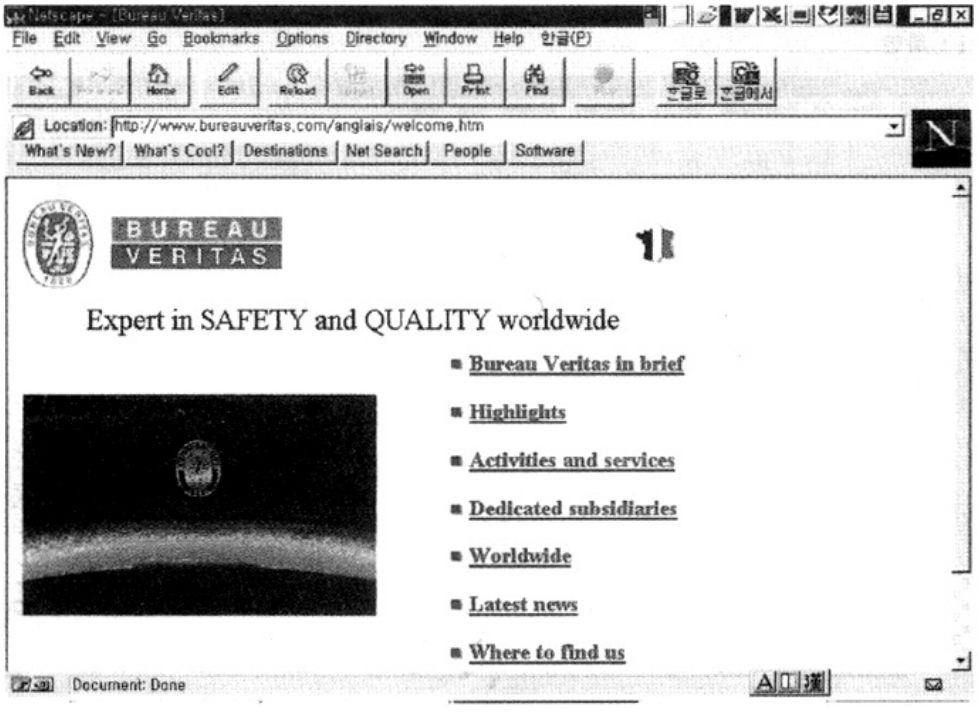
iii) 설명 : LR Group의 모기업인 LR(Lloyd's Register of Shipping)은 세계 최대의 해운선급협회로 동사는 약 1억GT의 선복량에 6,600척 이상의 선박을 선급하고 있음. 자회사 및 자매회사들과 밀접히 활동함으로써 LR은 해양, 해상 및 산업검사 및 기술서비스, 안전향상, 품질제고 및 세계적 환경보호 서비스를 제공하고 있음. 한편 최근에는 세계 최대의 선박관련 정보제공자로서의 그 위치가 더욱 공고해지고 있음. 동사의 홈페이지에는 일반적인 회사에 대한 소개와 제공하는 많은 정보에 대한 설명 등이 추가되어 있음.

iv) 구조 :

- Lloyd's register
- A1 Creative Magazine
- Marine Services
- Industrial & Offshore
- LR Group Companies : LMIS, Lloyd Insurance...
- R&D
- Maritime Information

16) Bureau Veritas

i) 화면



ii) 주소 : http://www.bureauveritas.com/anglais/welcome.htm

iii) 설명 : Bureau Veritas는 160여년전에 탄생된 프랑스의 선급협회로 현재 국제선급협회연맹(IACS)의 회원사인데, 전세계적으로 7,800명의 직원이 130여개국, 540개의 사무소에서 근무중에 있음. 현재는 선박관련검사 서비스만이 아니라 해양, 항공, 우주, 건축 및 토목, 국제무역, 정보기술, 자동차 등 산업의 모든 부문에서 활동하고 있음. 웹사이트에는 일반적인 소개와 사업영역 등에 대한 정보가 제시되어 있음.

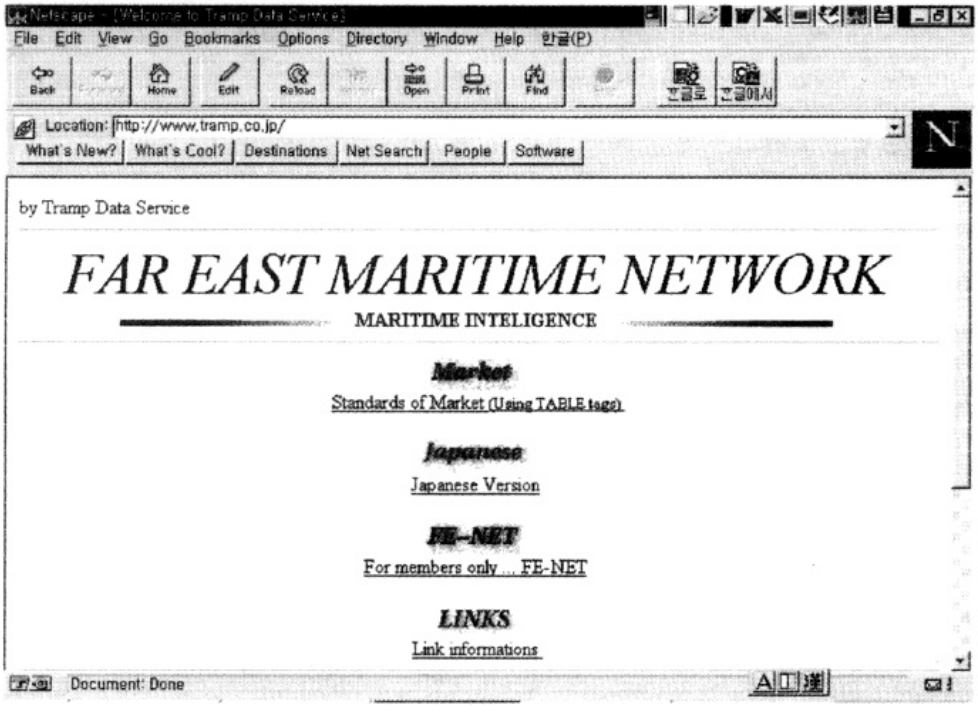
iv) 구조 :

- Bureau Veritas in brief : 일반적인 소개
- Highlights : 성장, 매출액, 종업원 분석
- Activities and Services : 사업분야 설명
- Dedicated Subsidiaries : 자회사
- Worldwide : 해외지사
- Latest News

6. 情報네트워크/新聞·雜紙

1) Far East Maritime Network

i) 화면



ii) 주소 : http://www.tramp.co.jp/

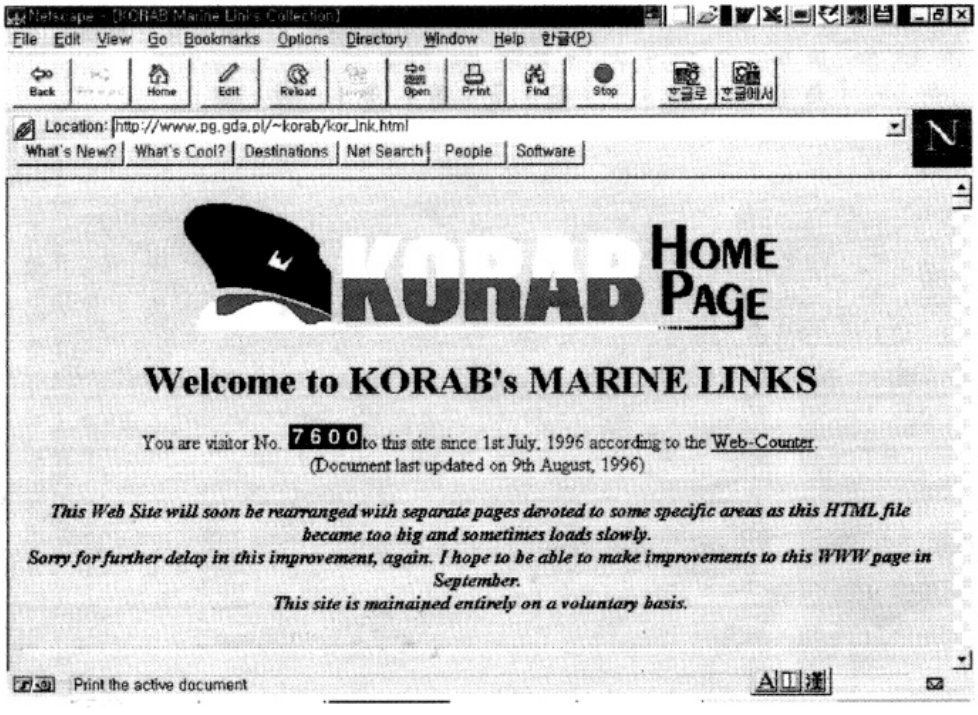
iii) 설명 : 일본의 Tramp Data Service Co., Ltd.에서 개설한 웹사이트로 World Maritime Analysis에서 보여주듯이 건화물부문을 위주로 한 정보를 제공하고 있음. 동 FE-NET는 유료 정보를 제공하는 웹사이트이므로 미등록자는 Market란에 제공되는 Voyage Charter Market Trends와 Time Charter Market Trends만을 검색해 볼 수가 있음. 회원의 가입시에는 무료정보 외에 부정기선 분야의 자체 운임전망치를 포함한 여러가지 정보를 얻을 수 있음.

iv) 구조(유료정보 기준) :

- Daily Report
- Time Charter Rate Trends
- Freight Rate Trends and S&P Price Trends
- Time Charter Fixtures
- Miscellaneous Fixtures
- Sales & Purchase Fixtures
- Baltic Freight Index
- Spot Bunker Prices
- TDS Forecast
- Elevator Line-Ups

2) KORAB

i) 화면



ii) 주소 : http://www.pg.gda.pl/~korab/kor-lnk.html

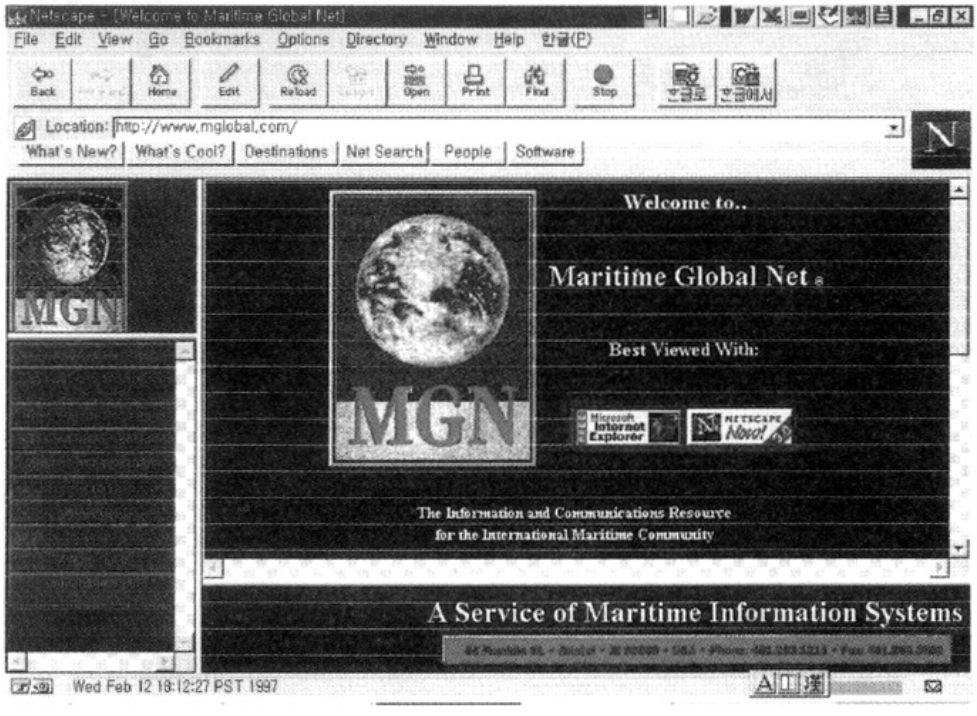
iii) 설명 : Poland의 Technical University of Gdansk의 해양공학 및 선박기술 연구자들이 구성한 NAMESA(Naval Architecture and Maritime Engineering Students' Association)에서 만든 해운·항만관련 네트워크 사이트로 동 분야에 대한 많은 정보원들을 연결해 놓고 있음.

iv) 구조 :

- Shipbuilding, Shipping and Offshore Reference/ Shipyards
- Ship Designers & Consultants/ Ship Descriptions
- Naval Architecture, Marine Engineering and Offshore Consultants
- Specific SHIPS and OFFSHORE UNITS Technical Descriptions, Stories, etc.
- Naval Architecture, M. E. and Offshore Engineering, Ship Sciences, Shipyard Production Technology
- Ship's Equipment Manufactures
- Shipowners and SHIP Managers/SHIP OPERATORS
- CLASSIFICATION SOCIETIES
- Shipping, Chartering and Shipbroking Agencies and Info 등

3) Maritime Global Net(MGN)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.mglobal.com/

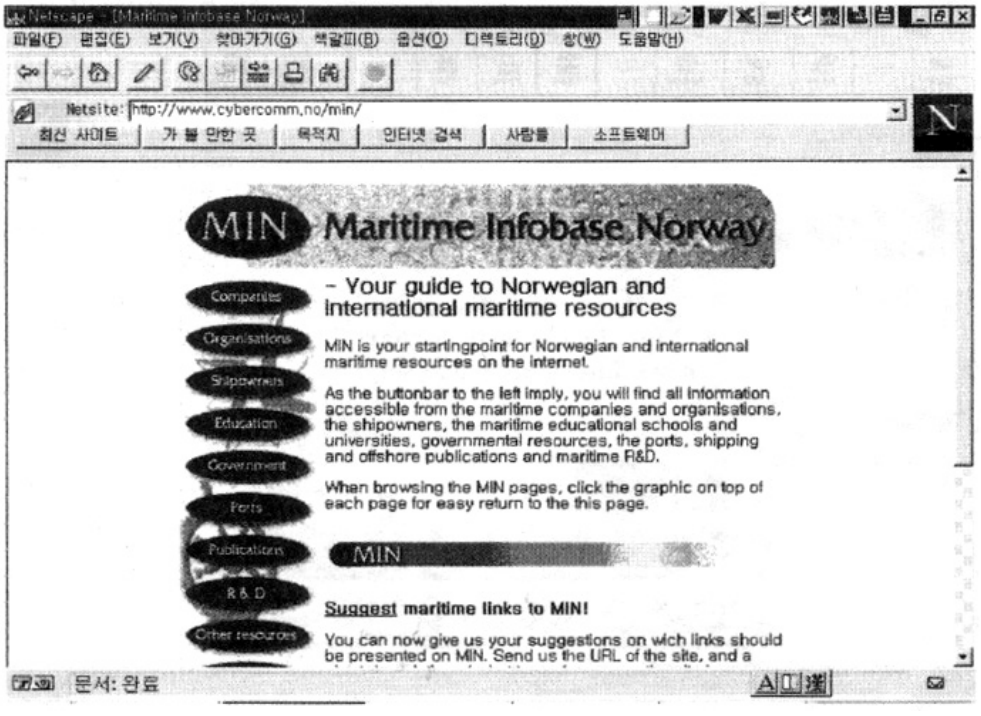
iii) 설명 : Maritime Information Systems사에서 제공하는 MGN은 해사 및 관련산업 웹사이트에 대한 호스트사이트임. 여기에는 약 400개 이상의 해사관련기업, 조직, 협회 및 항만 등이 연결되어 있음. 따라서 MGN Host Sites는 인터넷 사용자들에게 해사관련정보, 제품 및 서비스관련정보를 사용이 쉽게 무제한적으로 제공해 줌. 이러한 MGN사이트는 검색엔진인 Alta Vista, Excite나 Yahoo 등을 이용하여 검색할 수 있음.

iv) 구조 :

- Maritime Information Systems
- Associations, Institutions & Societies
- Government Resources
- Intermodal Transportation
- Marine Transportation
- News
- Publications
- Vendors, Products & Services
- World Ports

4) Maritime Inforbase Norway(MIN)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.cybercomm.no/min/

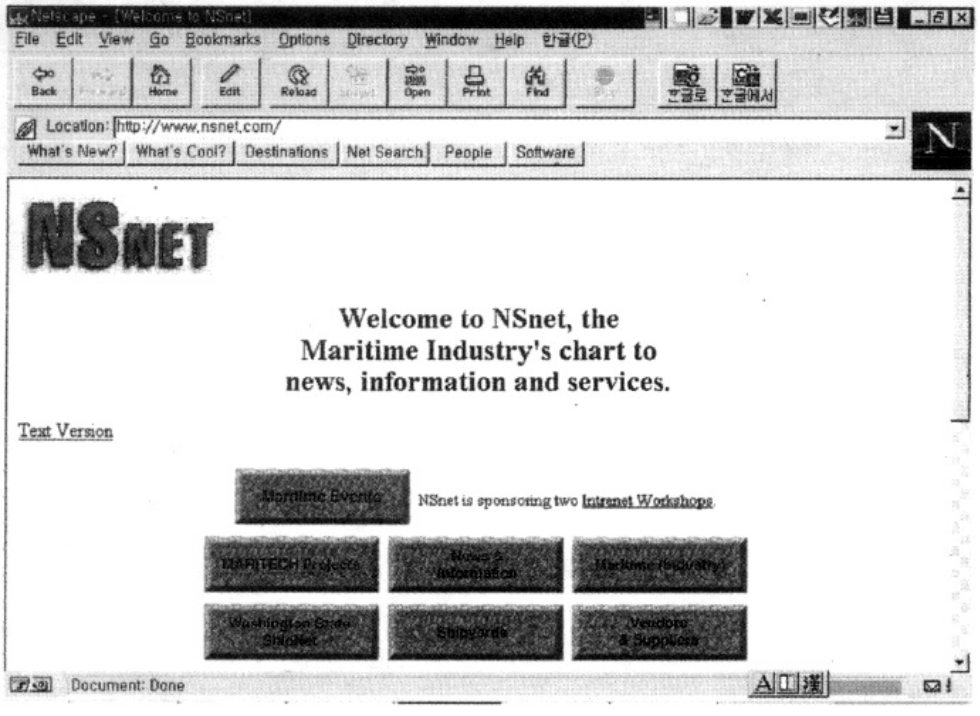
iii) 설명 : 노르웨이 및 국제해사관련 사이트들의 인터넷 네트워크로 노르웨이의 Cyber Communication AS사에서 구축한 사이트임. 해사와 관련된 여러 사이트들을 링크시켜 놓아 해운관련정보의 수집에 상당히 유용한 인터넷 해사정보 네트워크로, 자사 웹사이트를 등록하고자 할 경우는 담당자에게 연락을 취하면 됨. 본 웹사이트에서는 해사관련 여러 기관을 일반회사, 조직, 선주, 교육기관, 정부기관, 항만, 잡지, 연구소 등으로 분류하여 서비스하고 있음.

iv) 구조:

- Companies : 노르웨이를 중심으로 한 해사관련기업
- Organizations : 상공회의소, 협회, 연구소, 노동조합 등
- Shipowners : 각국의 선사
- Education : 해사교육기관
- Government : 해사관련 각국의 정부기관
- Ports: 각국의 항만
- Publications: 각국의 해사잡지류

5) NSnet

i) 화면



ii) 주소 : http://www.nsnet.com/

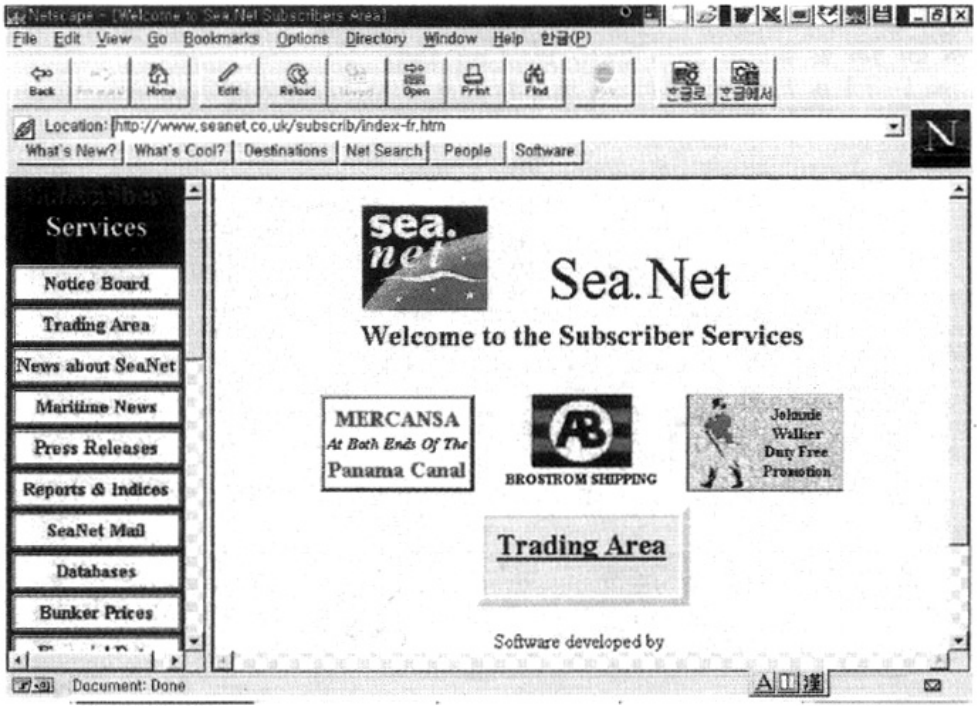
iii) 설명 : NSnet은 MARITECH사가 해운업계를 위해 개발중인 전자정보 교환네트워크로 해운산업에 정보기술의 장점을 향유하게 해주고 있음. 동사는 정보기술을 사용한 정보의 제공과 방향제시로 해운산업을 지원하고자 함. 웹사이트에는 관련된 많은 정보원과의 연결서비스를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- Maritime (Industry)
- Shipyards
- Professional Organizations
- Design Agencies
- Standards & Classification Societies
- Banking, Finance & Insurance
- Education, Research & Legal Resources
- Government & Regulatory Bodies
- Washington State ShipNet
- Vendors & Suppliers

6) SEA. NET

i) 화면



ii) 주소 : http://www.seanet.co.uk/

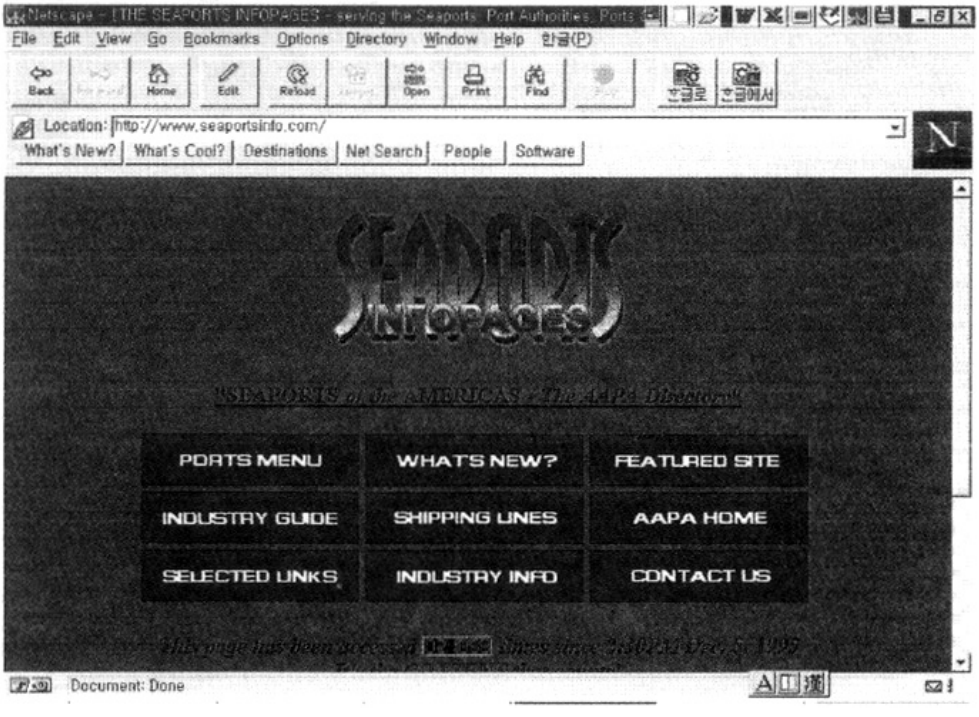
iii) 설명 : Sea.Net은 인터넷을 이용해 정보통신 및 정보교환수단을 제공함으로써 해운·항만업계의 욕구에 부응하고 있으며 여러 관련정보원을 링크시켜 해운·항만관련 정보의 습득에 도움을 주고 있음. 동 사이트의 홈페이지에는 유료가입회원과 비회원메뉴로 나뉘어 있는데, 작년 11월 이후 우리 연구원에서 발표하고 있는 KMI Index를 여타의 주요 해운관련지수들(BFI 등)과 같이 서비스하고 있음.

iv) 구조 :

- Notice Board : 안내
- Maritime News : 해사뉴스 클리핑 서비스
- Trading & Information Databases : 운항관련 데이터 베이스
- Ship Trade
- Bunker Prices
- Reports and Indices : KMI Index 등의 지수
- BFI and JEHSI
- Financial Data
- Sailing Schedules
- Maritime Sites
- Maritime Conferences and Seminars
- Trading Area
- Weather reports
- World Times

7) SEA PORTS INFOPAGES

i) 화면



ii) 주소 : http://www.seaportsinfo.com/

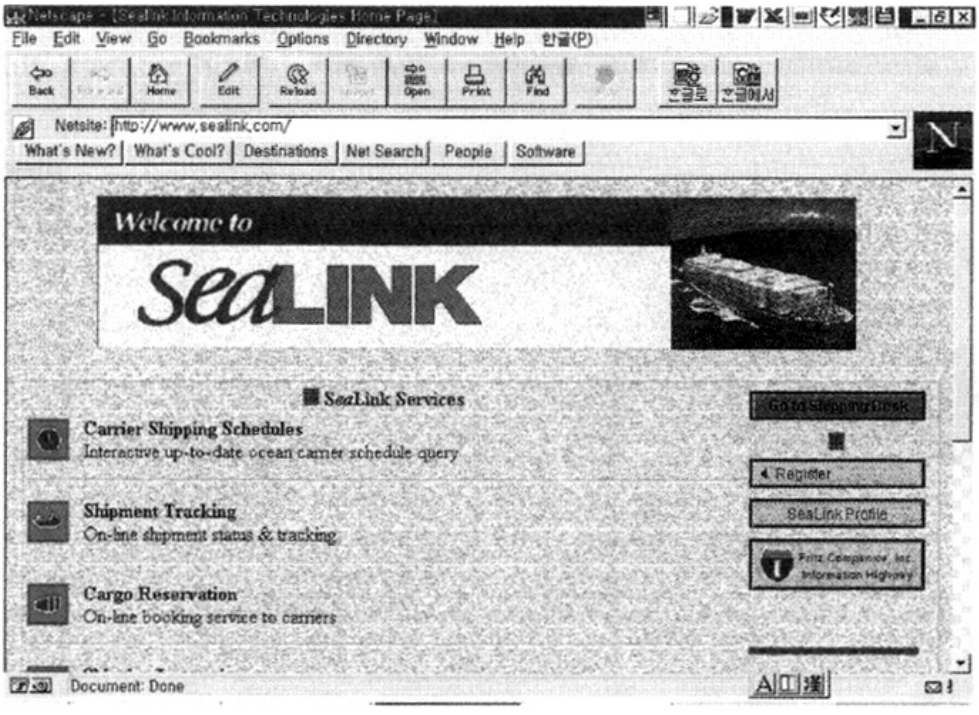
iii) 설명 : Seaports of the Americas - The AAPA Directory의 출판사인 Compass North America, Inc.의 WWW사이트로 북미, 중미, 남미 전체를 포함한 미주지역의 항만에 대한 다양한 정보를 제공해 주고 있으며, 동 지역의 많은 항만들의 인터넷 사이트와 연결이 되어 있음.

iv) 구조 :

- Ports & Port Links : 항만과의 링크 서비스
- Port & Maritime Services Guide
- Shipping Lines of the Americas : 미주내 정기선사
- Expositions, Seminars & Trade Shows
- Bids, Business Opportunities & Industry Information
- International Trade & Transportation Links
- Seaports of the Americas-The AAPA Directory

8) SeaLink

i) 화면



ii) 주소 : http://www.sealink.com/

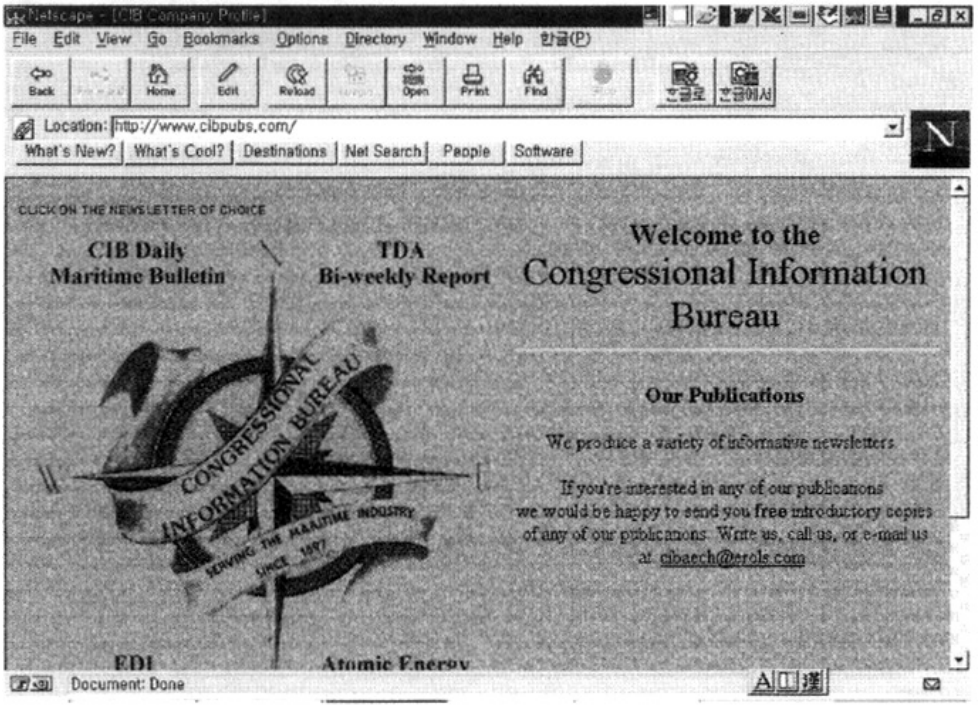
iii) 설명 : SeaLink사는 1994년에 설립된 해운관련 정보기술회사로, 정확하고 신뢰성있게 화물운송을 지원하는 것을 목표로 하고 있으며, 이를 위해서 비용절감적인 정보의 접속, 정보 교환 및 정보의 접근 방법을 제공하고자 함. 또한 경쟁 우위 및 리더십을 제고할 수 있는 효과적인 인터넷 기반 응용프로그램을 실행함으로써 고객의 욕구를 만족시키고자 함. 웹사이트에는 선박스케줄 검색 등을 비롯한 여러가지 온라인 서비스가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Carrier Shipping Schedules : 대화식 최신 외항선 스케줄 검색
- Shipment Tracking : 온라인 화물선적 상황 추적
- Cargo Reservation : 온라인 장부기장 서비스
- Shipping Instructions : 온라인 BOL
- Service Directory : Freight Forwarders, NVO, NVOCC, CHD & Shippers
- Carrier Directory/Services : 원양선사, 해운대리점 및 관련회사 리스트

9) Congressional Information Bureau

i) 화면



ii) 주소 : http://www.cibpubs.com/

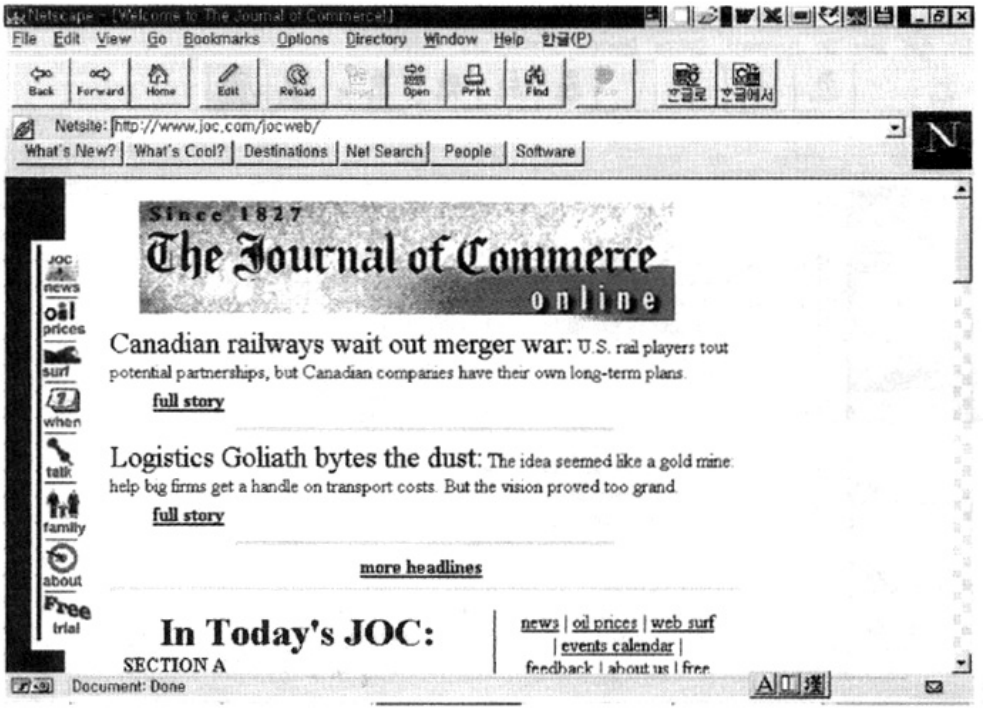
iii) 설명 : CIB는 1897년부터 미국의 국회정보 등 생생한 국가정책을 위주로 한 정보를 제공해 온 회사로 '해운산업의 바이블'이라고까지 칭해지고 있는데, 동 홈페이지에서는 CIB Daily Maritime Bulletin, TDA Bi-Weekly Report, EDI Monthly Report 및 Automatic Energy Clearinghouse로 나누어 유료정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- CIB Daily Maritime Newsletter
  - ① US Congressional Activities
  - ② Legislative Tracking Service
  - ③ Government Agency Activities: FMC,USCG, etc.
  - ④ Comprehensive Industry Coverage
  - ⑤ Maritime Law
- TDA Bi-Weekly
- EDI Monthly Report
- Automatic Energy Clearinghouse

10) Journal of Commerce

i) 화면



ii) 주소 : http://www.joc.com/

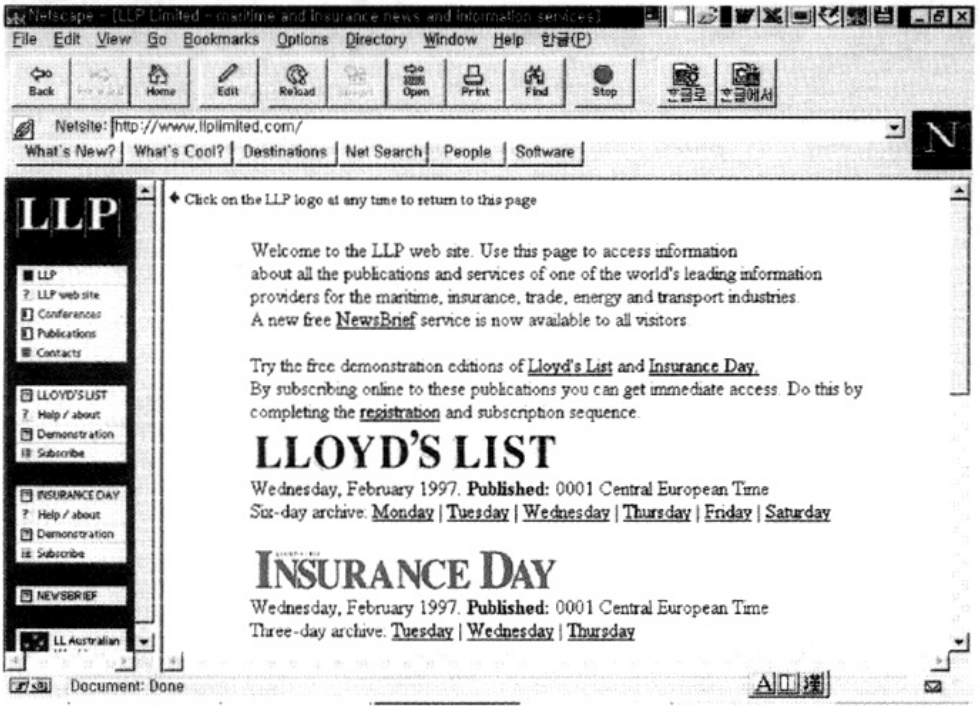
iii) 설명 : 1827년 이래 무역 및 운송분야에서 최고의 정보를 제공해 주고 있는 Journal of Commerce(JOC)는 인터넷상의 전자신문 제공으로 우리나라를 비롯한 해외에서의 실시간 구독이 가능해졌음. JOC에서는 다른 신문보다 유용한 독창적인 재무, 무역, 수입, 수출, 운송, 해외투자, 물류, 에너지, 보험 등에 대한 정보를 얻을 수 있으며, 추가적으로 전자통신, 에너지, 재무, 과학 및 상품 등에 대한 전문가의 분석을 참고할 수 있음. 전자신문의 구독은 유료이며 미국에서는 연간 375달러, 기타 국가는 연간 400달러의 구독료가 드나 약 2주간의 무료 시험사용이 가능하며 e-mail형태로 전달됨. JOC는 Economist Group의 한 사업부로 동 그룹에는 이 외에 Traffic World Magazine, Air Commerce 등과 화물의 이동상태를 추적하는 Data Information Service 및 PIERS 등이 있음.

iv) 구조:

- News
- Talk
- Surf
- Faq
- Calander
- Family
- About

11) Lloyd's List

i) 화면



ii) 주소 : http://www.llplimited.com/

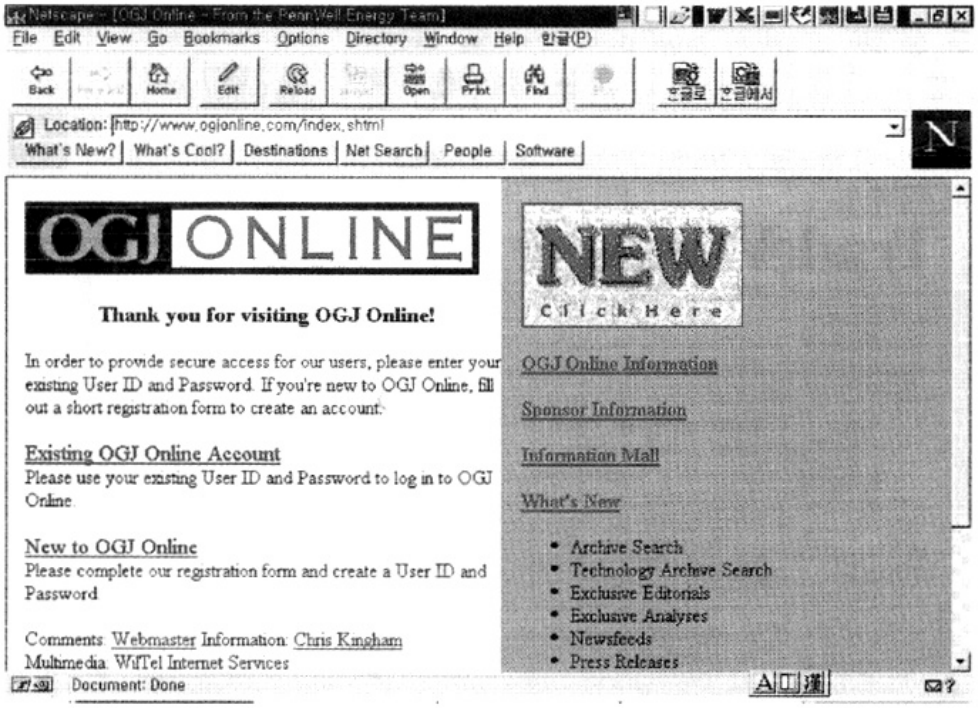
iii) 설명 : 해운·항만분야에서 세계적으로 가장 유력일간지인 Lloyd's List의 홈페이지 겸 전자신문 사이트임. 동 사이트에는 회원가입시 Lloyd's List와 Insurance Day를 즉시 검색할 수 있으며, 유료회원으로 가입하지 않더라도 LLP Newsbrief (Lloyd's List 및 Insurance Day기사+주요시장지수, 환율+유조선 및 건화물선 시황정보+사고와 특집보고서 등에 대한 요약)는 검색할 수 있음.

iv) 구조 :

- Lloyd's List
- Insurance Day
- Indicators & Chartering
- Currencies
- Casualty Watch
- Special Report

12) OGJ Online

i) 화면



ii) 주소 : http://www.ogjonline.com/index.html

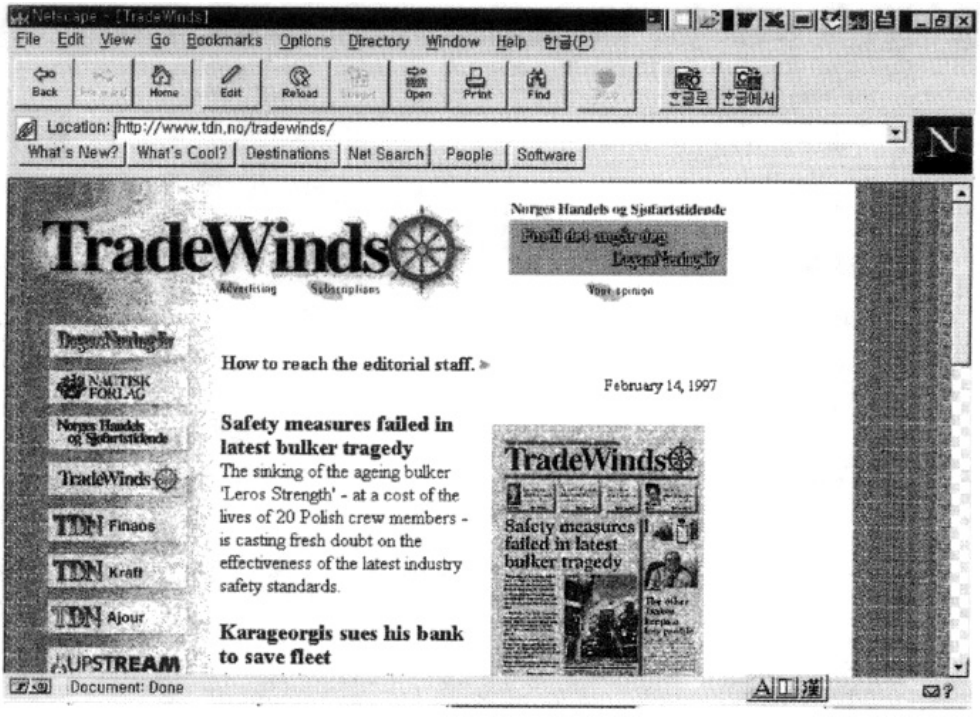
iii) 설명 : Penn Well Publishing과 Oil & Gas Journal에서 운영하는 석유 및 가스관련 전자잡지로 에너지 전문가들의 기술 및 사업적 문제를 지원하고자 하는 목적으로 창간된 것임. 이는 세계에서 가장 폭넓게 구독되고 있는 석유산업관련 잡지인 Oil & Gas Journal의 전자판 형태로 매주 월요일에 최신판이 제공됨. 이 외에도 Oil & Gas Journal의 자매지인 Offshore Magazine도 전자잡지형태로 구독할 수 있음. 단, 본 웹사이트의 정보를 이용하기 위해서는 유료회원으로 가입해야만 함.

iv) 구조 :

- OGJ Online Information : Oil & Gas Journal을 비롯해 제공할 서비스와 자료에 대한 소개, 그리고 등록방법 및 구독가격 등이 나와있음. 구독가격은 월간 7.97$이며, 연간기준으로는 77.97$임.
- Sponsor Information
- Information Mall : 관련 컨퍼런스 등을 소개
- What's New

13) TradeWinds

i) 화면

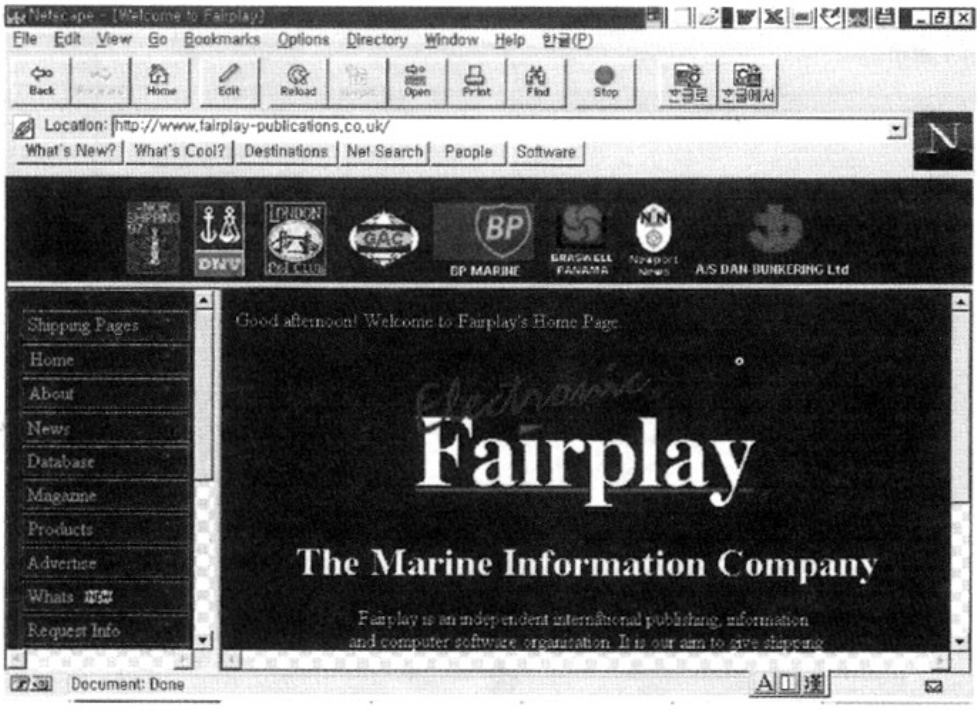


ii) 주소 : http://www.tdn.no/tradewinds/

iii) 설명 : 1990년에 노르웨이의 언론그룹인 Norges Handels og Sjüfartstidende가 세계의 해운업계를 위해 주간지로 창간한 잡지인 TradeWinds는 유조선, 벌크, 컨테이너선 및 조선산업 등에 대한 자금 및 환경문제를 주로 다루는 신문으로 Oslo에서 발행되며 6개의 해외지국 및 세계100여개국 이상에서 구독되고 있음. 연간 구독료는 미화 590달러 수준인 동 신문의 홈페이지에는 새로운 기사에 대한 요약과 구독방법 및 독자참여란이 개설되어 있음. 그러나 아직은 전체적인 전자신문 형태의 기사제공서비스는 이루어지지 못하고 있음.

14) Fairplay

i) 화면



ii) 주소 : http://www.fairplay-publications.co.uk/

iii) 설명 : Fairplay사는 1883년에 창립된 해운산업전문 출판, 정보 및 컴퓨터 소프트웨어회사로 Fairplay World Shipping Encyclopedia, PC Ships Register, Newbuildings, Seakase ships등의 정보, 웹사이트구축 관련 정보기술 서비스에 대한 정보 및 해운관련 수많은 웹사이트와의 연계서비스를 제공하고 있음

iv) 구조:

- Shipping Pages : 해운관련 웹사이트의 구축 및 홈페이지의 구축 서비스
- About : 소개
- Database : 선박, 항만, 해운회사 데이터베이스
- Magazine : Fairplay발행 주간지 정보
- Products : Fairplay World Shipping Encyclopedia등 여러 제품을 소개
- Shipping Sites : 링크
- Charter : 용선관련 Software 소개

7. 政府機關/國際機構

1) 싱가포르 통신부

i) 화면



ii) 주소 : http://www.gov.sg/mincom/mincompr/

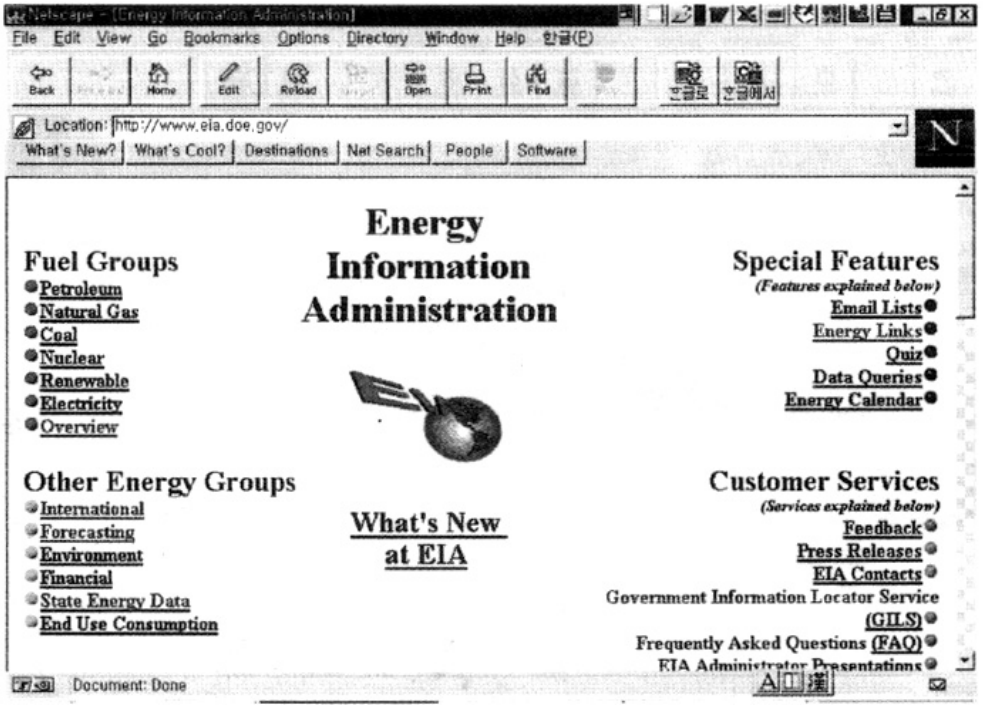
iii) 설명 : 싱가포르를 최고의 통신 및 운송 중심지로 개발하고 촉진할 책임이 있는 통신부는 원거리 통신 및 체신산업의 개발과 성장을 감독하고, 싱가포르를 주요 중심 공항으로 개발하고 유지하며, 국제항만과 해운센터로 개발하고 유지하는 것을 감독하는 동시에 세계 수준의 육상운송시스템 제공을 목표로 함. 통신부의 정책은 자율적으로 정책을 결정하는 부와 6개의 법령에 의한 위원회에 의해 집행됨. 한편 웹사이트에는 통신부의 각조직에 대한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Metrological Service Department
- Civil Aviation Authority of Singapore(CAAS)
- Land Transport Authority(LTA)
- Maritime Port Authority(MPA)
- Port of Singapore Authority(PSA)
- Public Transport Council(PTC)
- Telecommunication Authority of Singapore(TAS)

2) Energy Information Administration, US Department of Energy(EIA/DOE)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.eia.doe.gov/

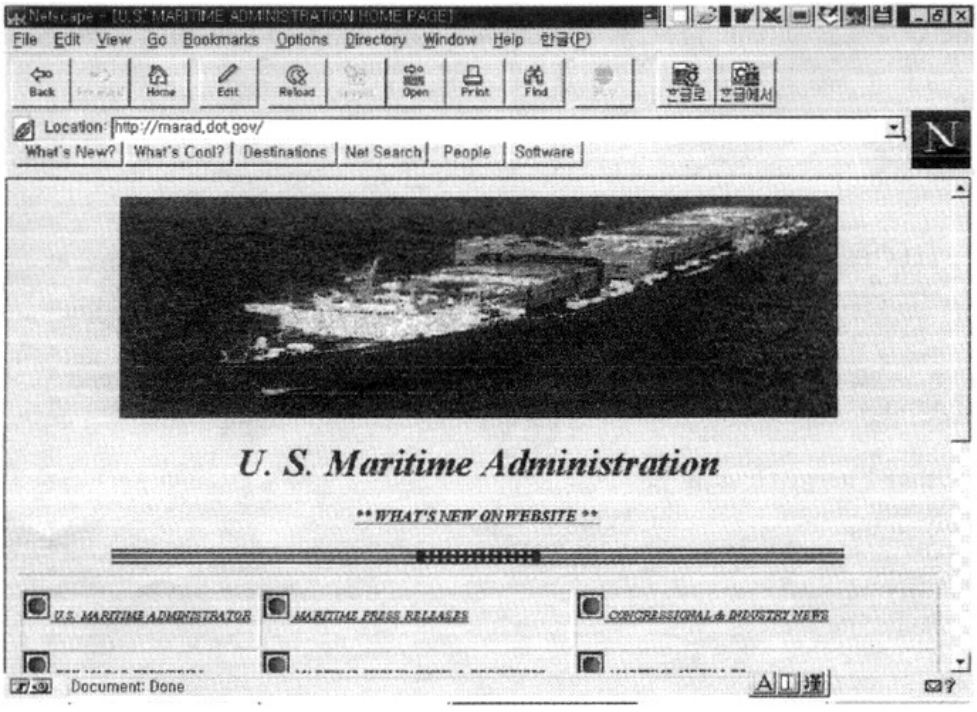
iii) 설명 : 미국 에너지부의 에너지정보국은 석유에너지를 비롯한 석탄, 원자력, 수력 등 전체 에너지산업에 대한 관리와 분석 및 전망을 내놓고 있는 곳임. 그러나 다른 많은 인터넷 정보사이트들이 유료화되는 것과는 달리 미국 정부기관이라는 특성 때문에 상당히 많은 정보를 웹사이트상에서 HTML 또는 PDF형식의 파일로 제공해줌으로써 정보의 용이한 사용이 가능함.

iv) 구조 :

- Fuel Groups : 석유, 천연가스, 석탄, 원자력, 재생에너지, 전기 등에 대한 소개 및 자료
- Other Energy Groups : 국제, 에너지 전망, 환경, 국가에너지 데이터, 최종소비 등에 대한 자료
- EIA Publications : EIA의 발간물에 대한 소개 정보로 거의 모든 자료를 PDF 형태의 파일로 구할 수 있음
- Energy Links : 에너지관련 인터넷 사이트 연결

3) US Maritime Administration(MARAD)

i) 화면



ii) 주소 : http://marad.dot.gov/

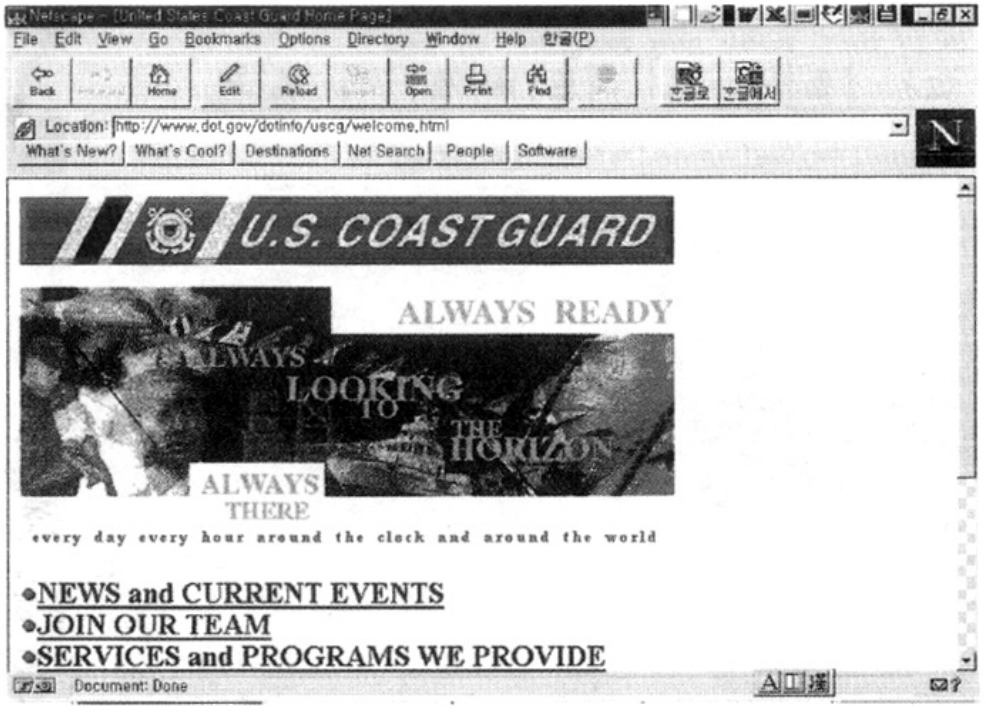
iii) 설명 : 해운관련 미국내 정부조직인 교통부 산하의 해운국(MARAD)은 해운관련정책의 규정과 일반적인 관리를 실행하는 곳으로 관련 정부기관 중의 총본산답게 다양한 해사정보를 제공하고 여러 기관과 링크되어 있는 홈페이지를 구축해 놓고 있음.

iv) 구조

- US Maritime Administrator : 인사말, 담당업무 및 책무 등
- Maritime Press Releases
- Key MARAD Personnel
- Maritime Publications & Brochures
- Maritime Annual Reports
- Customer Service Standards
- Title XI Application Status
- United States Merchant Marine Academy(US MMA)
- WMREC
- Link

4) US Coast Guard(USCG)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/welcome.html

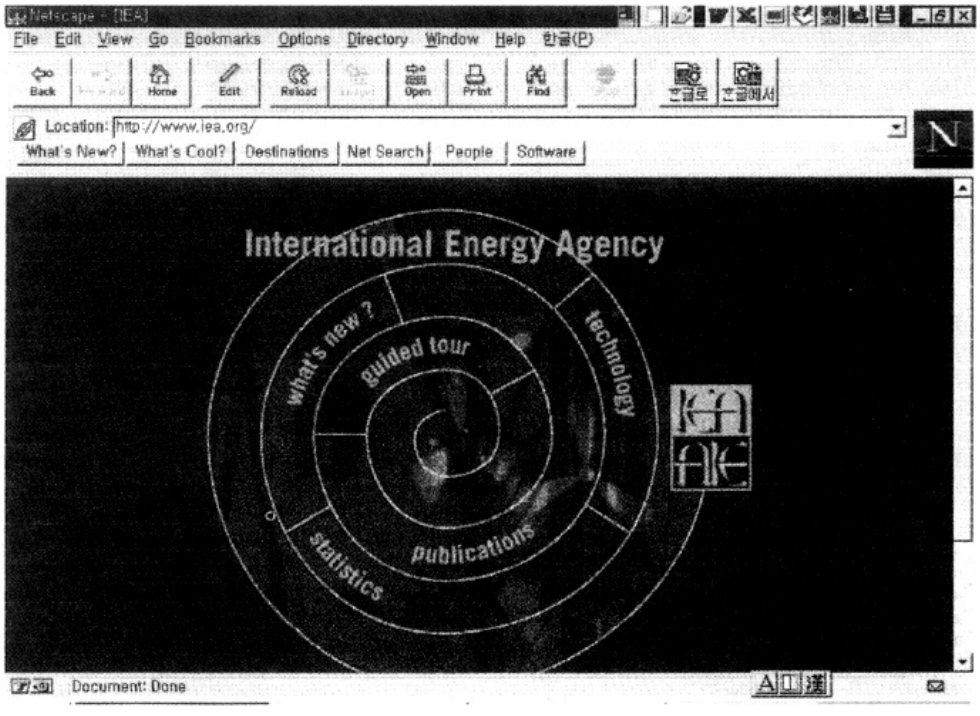
iii) 설명 : USCG의 기원은 1790년 8월 4일 미국의 국회가 USCG의 선조격이 되는 '연안경비선대'를 창설하고자 '10척의 보트건조'를 승인한 것으로 거슬러 올라갈 수 있음. 연안경비대는 해사관련 미국내 주요 연방기관이며 인력, 선박, 항공기, 보트 및 연안의 주둔지 등으로 이루어진 복합조직임. 본 웹사이트에서는 USCG의 환경관련 정보와 유류오염대응센터를 비롯한 다양한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Auxiliary
- Boating Safety
- Human Resources
- National Response Center
- Marine Safety and Environment Protection
- Navigation Center

5) International Energy Agency(IEA)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.iea.org/

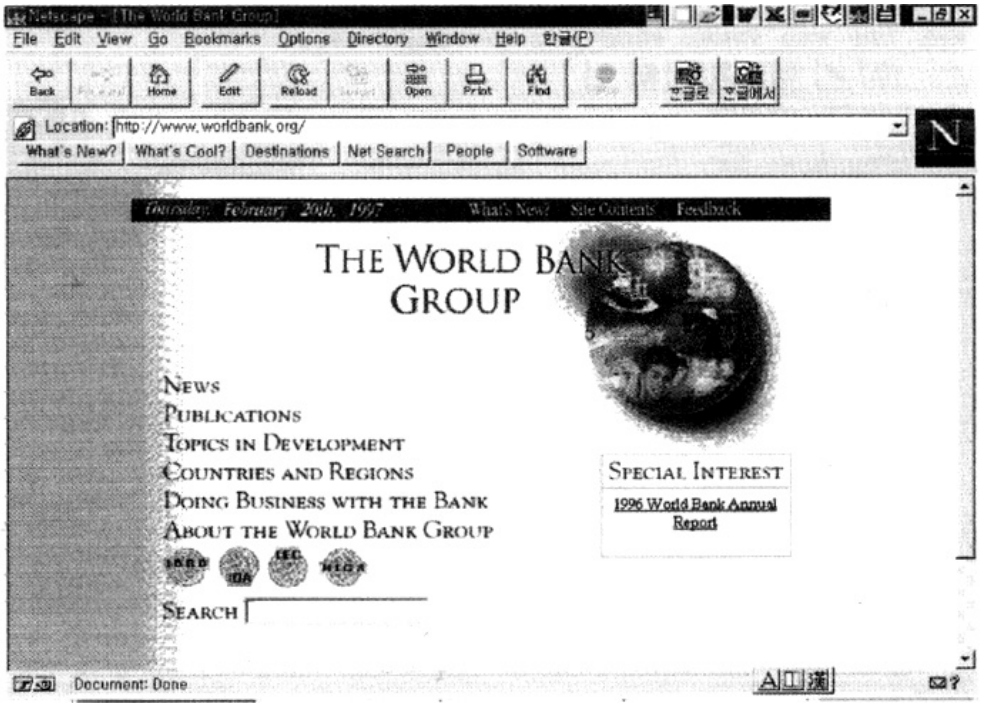
iii) 설명 : 1973/1974년의 제1차 석유위기후에 국제에너지프로그램(IEP)의 합의하에 1974년 11월에 정부간 조직으로 설립된 국제에너지기구(IEA)는 OECD회원국들 간의 조직으로 에너지분야에서의 최고권위에도 불구하고 발표 전망치들의 데이터를 자주 수정하기 때문에 문제가 되고 있지만, 이를 대체할 만한 자료가 없어 전세계에서 에너지분야의 전망은 IEA자료를 기준으로 하고 있는 실정임. 웹사이트에서는 IEA와 관련된 많은 정보와 데이터를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- What's New : 새롭게 발간 또는 준비된 자료에 대한 소개
- Guided Tour : IEA의 회원국, 구조 및 활동분야, 공통의 목표, 역사 등을 기술
- Publications : 매월 OECD국가의 정부 공식통계로 발표되는 Oil Market Report를 비롯한 연구보고서, 국가보고서, 프로시딩 등을 소개
- Statistics : IEA발표 및 전망관련 통계치들에 대한 소개와 입수방식 제시
- Technology : 에너지관련 많은 기술적 사항 제시

6) The World Bank Group

i) 화면



ii) 주소 : http://www.worldbank.org/

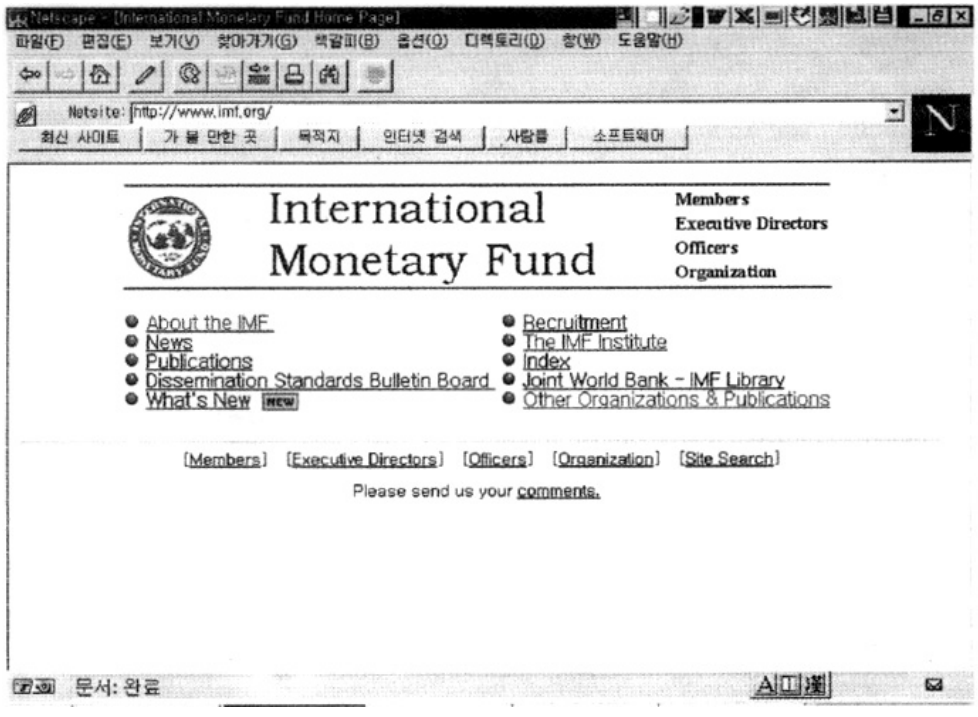
iii) 설명 : 1946년 발족된 세계은행은 현재 국제재건개발은행(IBRD), 국제개발위원회(IDA), 국제재정공사(IFC), 다국간투자보장기관(MIGA) 및 국제투자분쟁조정센터(ICSID)로 구성되어 있음. 본 세계은행의 웹사이트에는 상기 세계은행내 5개 조직을 비롯한 세계은행의 역사, 인원모집, 협력기관 등에 대한 정보가 제시되어 있음.

iv) 구조 :

- The Word Bank Group : IBRD, IDA, ICSID, IFC, MIGA에 대한 정보, World Bank Group의 역사, 사업현황, 검사 패널, 경제개발연구소에 대한 정보
- Associated Organizations : 빈민지원을 위한 컨설팅 그룹, 국제 농업연구를 위한 컨설팅 그룹, 세계 환경설비, 아프리카 농업연구 특별계획
- International Organizations : UN, IMF, Inter-American Development Bank, Asian Development Bank에 대한 정보 및 링크

7) International Monetary Fund (IMF)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.imf.org/

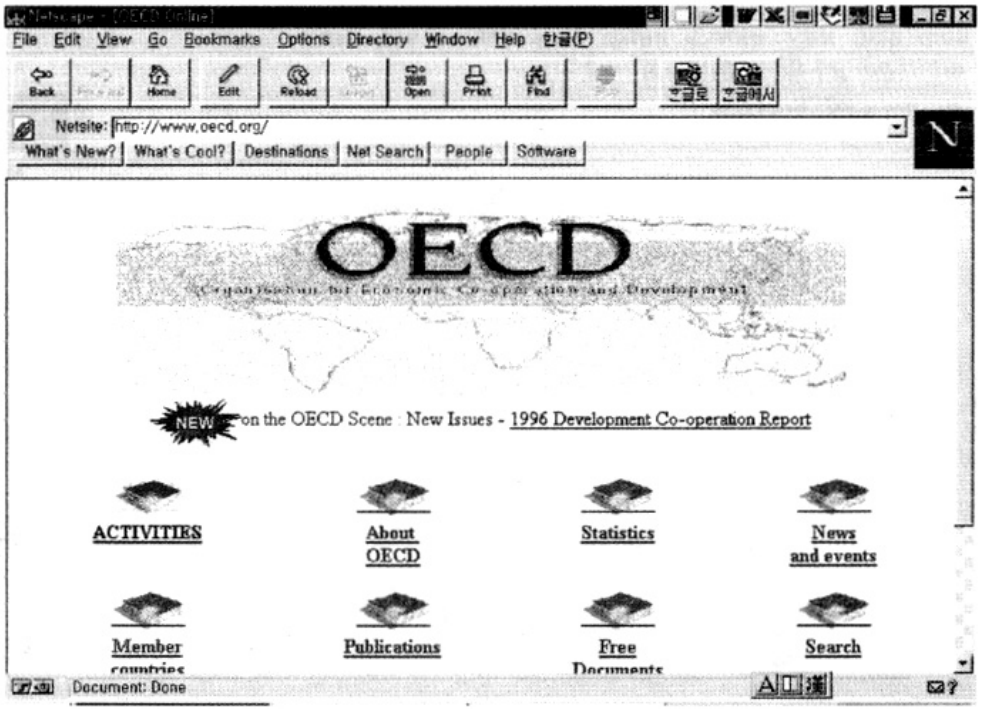
iii) 설명 : 1944년에 미국 뉴햄프셔주 Bretton Woods에서 개최된 컨퍼런스에서 설립이 논의되어 1945년 12월 27일에 공식창립된 IMF는 회원국이 현재 181개국에 달함. 설립목적은 국제적 자금협력의 촉진, 국제교역의 확장과 균형성장의 촉진, 환율 안정성의 촉진, 다국간 지불제도의 설립 지원, 적절한 안전보장하에 회원국들이 임시로 이용할 수 있는 자금의 조달 등을 목표로 하며, 기본단위는 1969년에 IMF가 고안한 SDRs(Special Drawing Rights)을 사용함. 동 웹사이트는 IMF와 관련된 많은 정보와 일반적인 IMF의 소개 등의 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- About the IMF : IMF에 대한 소개
- Publications : 발간물
- Dissemination Standards Bulletin Board
- Annual Report
- Recruitment
- IMF Institute
- Joint World Bank - IMF Library

8) Organization for Economic Cooperation and Development(OECD)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.oecd.org/

iii) 설명 : 최근 들어 우리나라가 가입한 경제협력개발기구(OECD)는 원래 유럽경제협력기구(OEEC)가 발전된 것으로, 1961년 들어 OEEC에 미국이 가입하면서 OECD로 변경되었음. 본 OECD웹사이트에서는 OECD에 대한 소개를 비롯해 회원국에 대한 정보 및 통계, 각국자료 등을 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- About OECD : OECD에 대한 소개 및 역사, 직원모집 등
- Activities
- Free Documents : OECD에서 발간된 무료자료
- Member Countries : 회원국들
- News & Events
- Publications : 발간물
- Statistics : 통계자료

9) EUROPA

i) 화면



ii) 주소 : http://europa.eu.int/

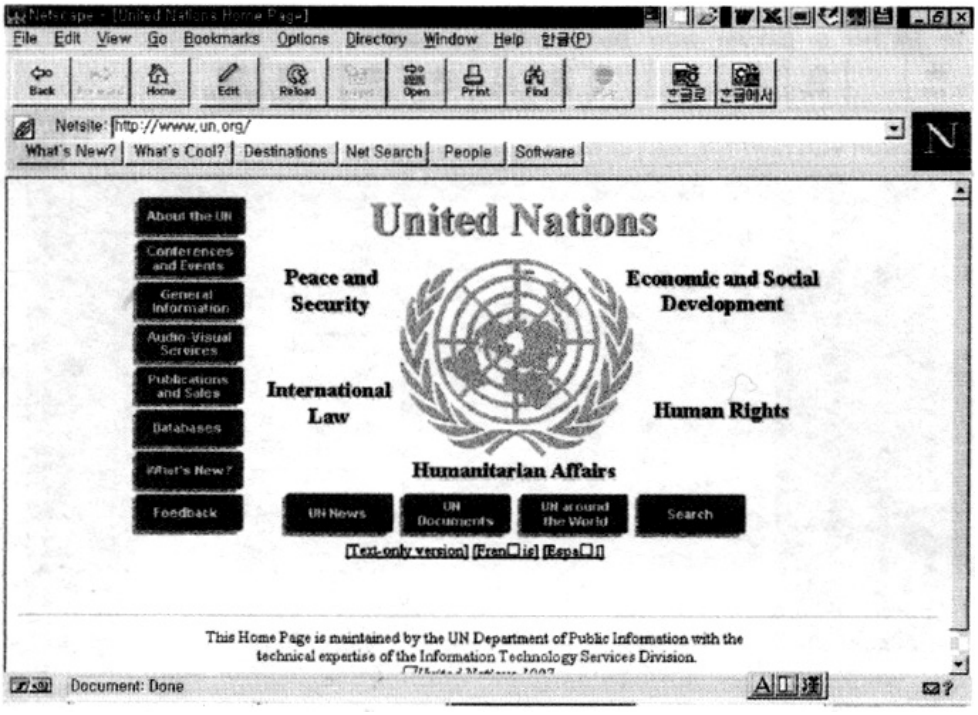
iii) 설명 : 유럽연합의 정책에 대한 정보를 제공하는 웹서버인 EUROPA는 EC (European Commission)에 의해 운영되는 유럽연합제도에 대한 정보제공처임. 동 EURÔPA는 아직 완전한 것이 아니고 차차 개발중인 웹사이트로 EU의 역사적 의미, 제도 및 정책을 비롯한 관련정보를 제공하고 있음

iv) 구조 :

- The EUROPEAN UNION : 역사적 의미 소개
- The Union's Institutions : 역할
- The Union's Policies : 정책
- "On the Record" : 유럽연합으로부터의 공식서류
- On the Political Agenda : 통합의 다음단계
- Publications, On Line Services, Statistics : 간행물, 통계자료 등의 정보

10) United Nations(UN)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.un.org/

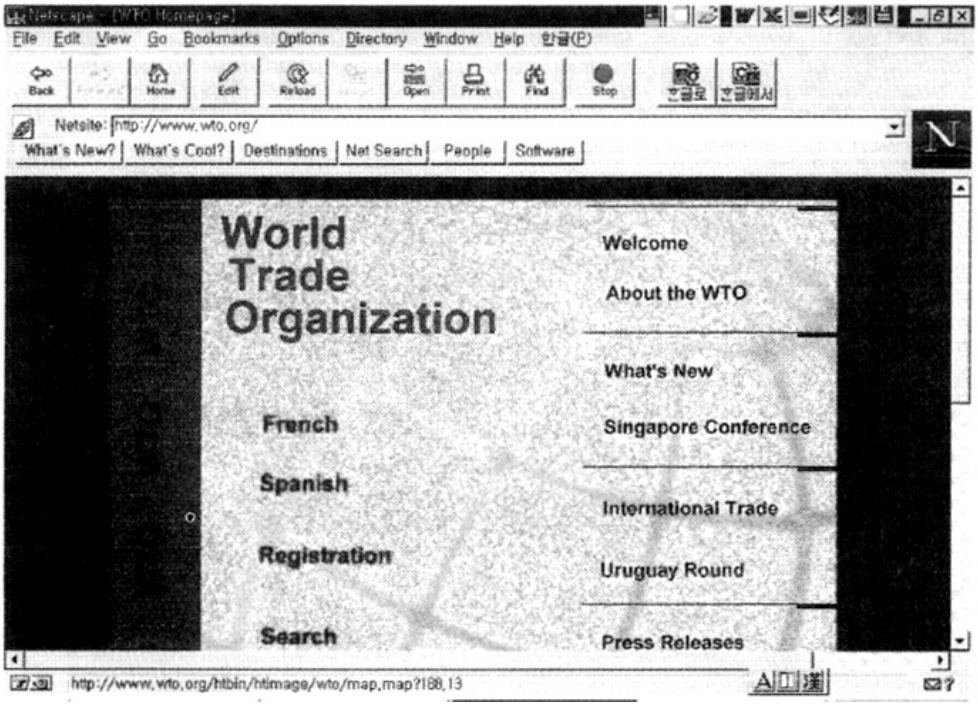
iii) 설명 : 1945년 10월 24일에 공식적으로 창립된 UN은 단일의 세계정부가 아니라 자주국가의 국가간조직으로 평화와 안전, 인간애 등을 기본 모토로 하고 있음. 미국 뉴욕에 본부를 둔 UN은 총회, 안전보장이사회, 경제사회이사회, 신탁통치위원회, 국제심판소, 사무국 등 6개의 주요 기구로 구성됨. UN의 홈페이지에는 UN관련 다양한 정보와 산하 여러 기관에 대한 정보제공 및 연결이 가능하게 되어 있음.

iv) 구조 :

- About the UN
- Conference and Events
- General Information
- Audio-Visual Services
- Publications and Sales
- Databases

11) World Trade Organization(WTO)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.wto.org/

iii) 설명 : 1995년 1월 1일에 설립된 세계무역기구(WTO)는 다국간 무역체계의 법적, 제도적 기초를 이루고 있음. WTO는 국내무역법규와 조직을 정부가 어떻게 준비하고 실행해야만 하는지를 결정하는 주된 책무를 제공하며, 국가간 논쟁의 교섭 및 조정을 통해 국가들 사이의 무역관계를 정립해줌. WTO는 GATT의 후신으로 Uruguay Round의 결과 생긴 것인데, 홈페이지에는 국제기구답게 영어를 비롯해 불어, 스페인어 정보가 제공되고 있으며, WTO의 발족과정과 Uruguay Round 등의 정보가 자세히 제공되고 있음.

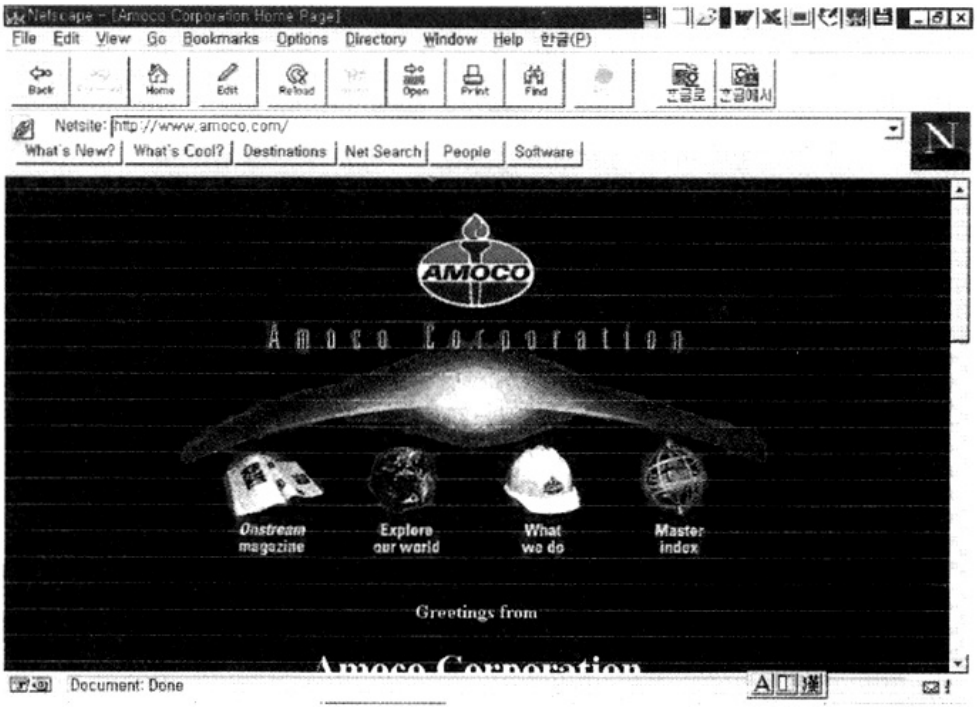
iv) 구조 :

- International Trade
- Publications
- Economic Research and Analysis
- Sanitary and Phytosanitary Measures
- Technical Cooperation and Training
- Uruguay Round
- Vacancies
- Dispute Settlement

8. 石油會社

1) AMOCO

i) 화면



ii) 주소 : http://www.amoco.com/

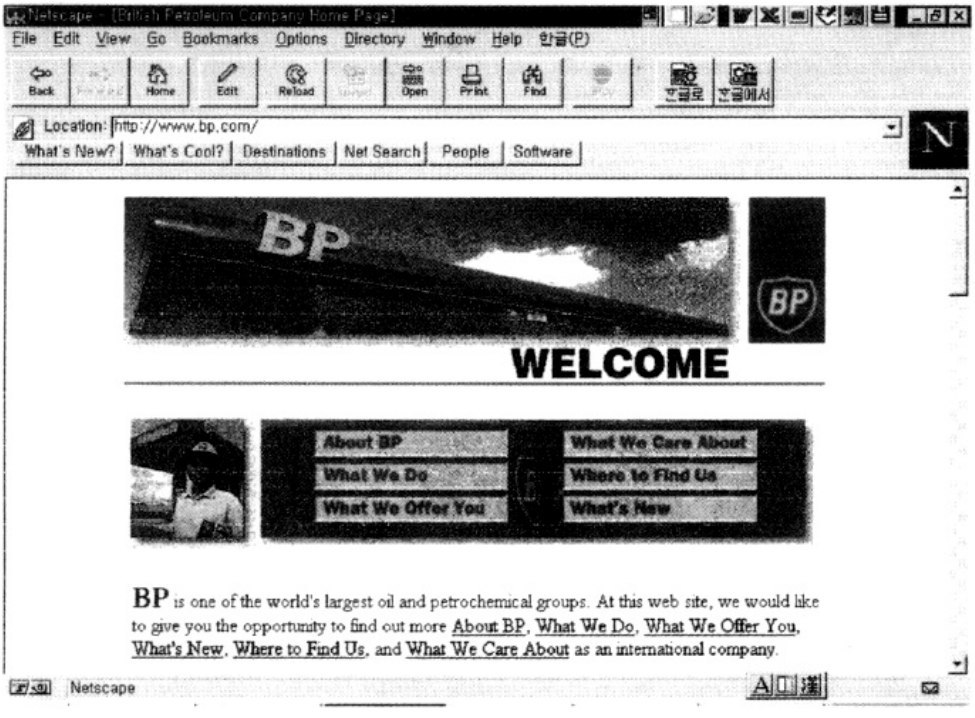
iii) 설명 : 1889년에 창립된 Standard Oil Company Indiana의 후신인 Amoco는 세계 유수의 종합석유 및 화학회사로 연간 매출액이 300억달러에 달하며 약 40개국에서 운영되고 있음. Amoco의 사업전략은 재무성과, 중요사업, 국제성장, 비용선도, 환경친화 및 지속적 개선으로 하여 사내 17개 기업군을 탐사 및 생산, 석유류 제품 및 화학으로 3分해 운영중에 있음. 한편 Amoco를 비롯한 석유메이저들은 대개 주주에 대한 정보를 홈페이지에서 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- Onstream Magazine : 회사에 대한 일반적인 소개, 주가, 사원모집 및 관련 뉴스자료
- Explore Our World
- What We Do : 영업보고서, 주주대상 자료, 환경관련 자료, 제품 및 서비스관련 제도
- Master Index
- Convenience of Credit
- Amoco Stock : 인터넷을 통한 주식투자

2) British Petroleum(BP)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.bp.com/

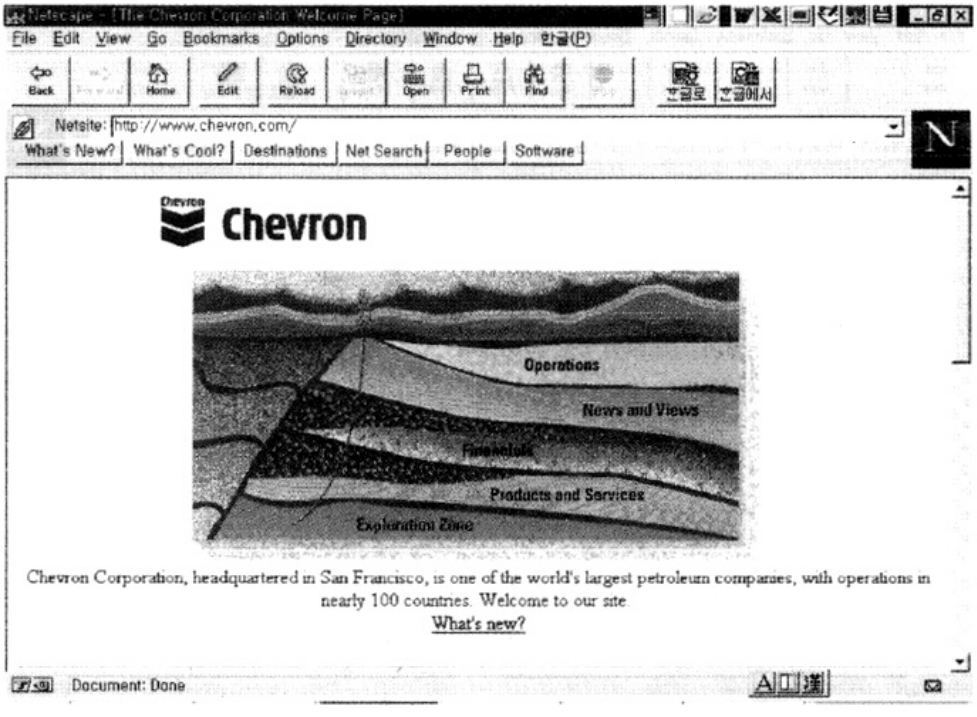
iii) 설명 : 1901년에 창립되어 영국 최대기업 중 하나인 동시에 세계 최대의 석유 및 석유화학그룹 중 하나가 된 BP는 현재 세계 70개국에서 사업 중임. 동사는 석유 및 가스탐사 및 생산, 석유제품의 정제, 마케팅 및 공급, 그리고 화학제품의 제조 및 마케팅사업을 수행중임. 한편 BP의 홈페이지에는 에너지관련 최고의 권위를 자랑하는 'The BP Statistical Review of World Energy'를 비롯한 많은 정보를 얻을 수 있음.

iv) 구조 :

- About BP : 영업성과, 사업정보, 역사, 출간물, 신문기사 등
- What We Do
- What We Offer You : 차량, 석유산업, 가정, 화학산업, 탐사전문성, 레저
- What We Care About
- Where to find us
- What's New

3) Chevron

i) 화면



ii) 주소 : http://www.chevron.com/

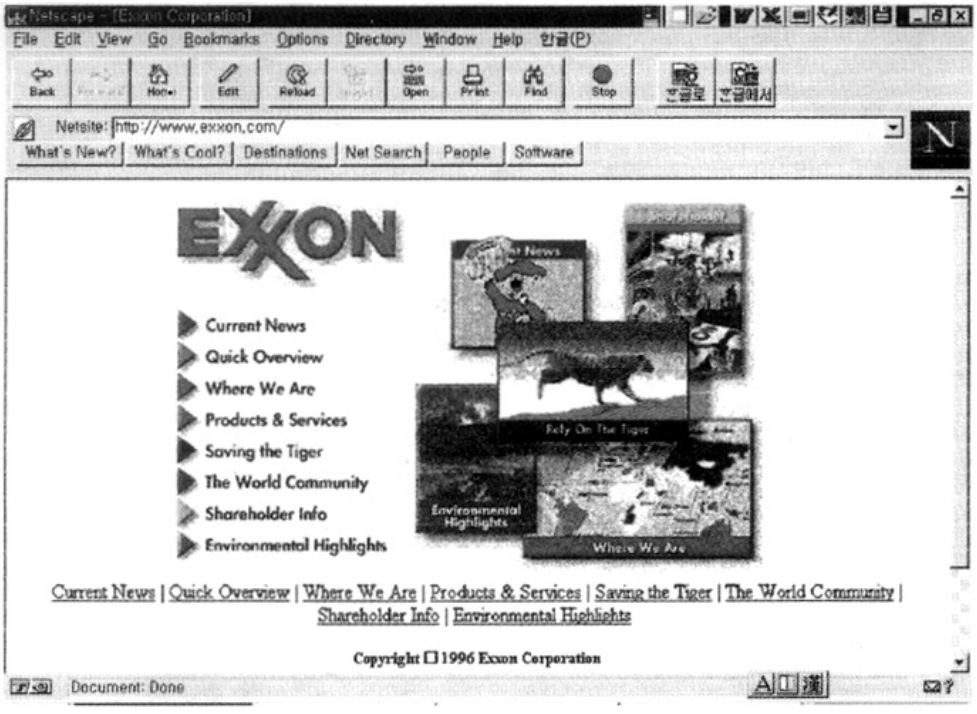
iii) 설명 : 샌프란시스코에 본사를 둔 세계 최대의 석유회사 중 하나인 Chevron은 세계 100여개국에서 사업중임. 세브론은 매출액 기준 세계 5위의 석유회사이며, 석유제품의 미국내 최대 판매업자이며, LP가스의 세계적 판매업자 중 하나이고, LNG의 미국내 제3의 생산자임. 본 홈페이지에는 전반적인 회사에 대한 소개와 투자자들을 위한 정보제공 외에 석유개발 및 탐사와 관련된 많은 정보들을 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- Operations : 세브론의 사업영역, 자회사들...
- News and Views : 세브론관련 뉴스, 신규 채용정보 등
- Financials : 투자자, 분석가 및 기타 세브론 재무성과에 관심있는 사람들에 대한 정보
- Products and Services : 세브론 제품에 대한 정보
- Exploration Zone : 석유산업 역사, 정제과정 등에 대한 정보

4) Exxon

i) 화면



ii) 주소 : http://www.exxon.com/

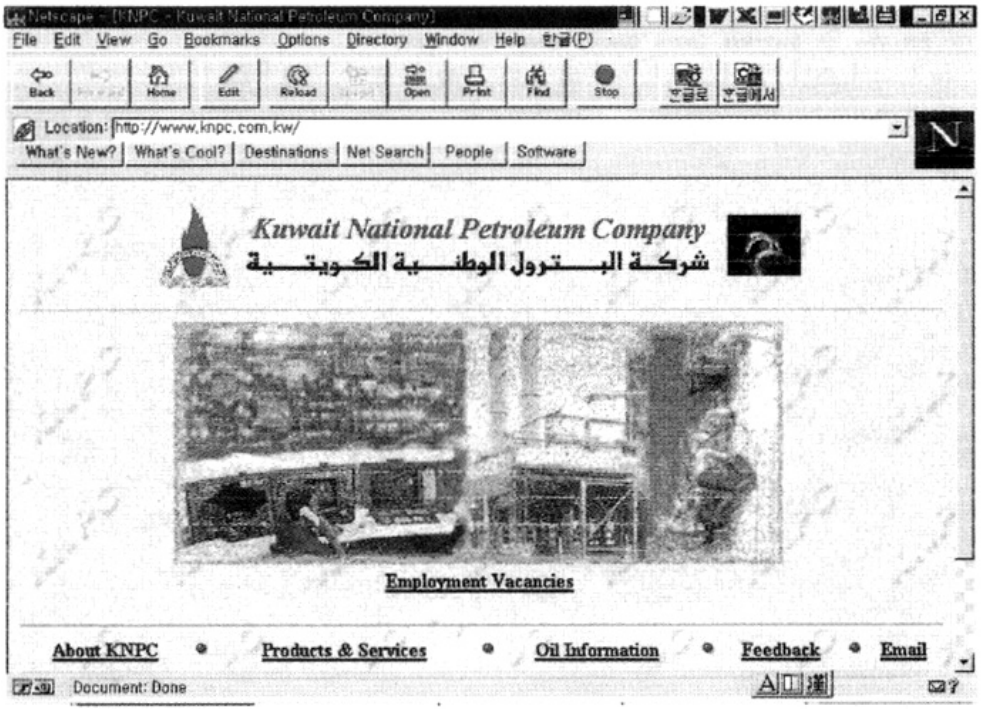
iii) 설명 : Exxon은 1882년에 설립된 Standard Oil Company, New Jersey의 후신으로 세계 최대의 다국적 기업 중 하나이며, 세계 최대의 석유회사임. 세계 100여개 이상의 국가에서 사업을 진행하고 제품을 판매중인 Exxon은 1995년 기준 총자산이 913억달러였으며, 세계적으로 석유생산량이 1일 170만배럴에 달함. 다른 석유메이저와 같이 Exxon도 Website에 주주대상 정보를 제공하고 있으며, 1989년의 Exxon Valdez호 사고의 여파로 환경문제에 대한 커다란 관심을 두고 있음.

iv) 구조

- Quick Overview : Exxon의 역사 및 사업영역 소개
- Where We Are
- Products & Services : 제공 제품 및 서비스
- Saving the Tiger : 호랑이 보호운동
- The World Community
- Shareholder Info : 주주대상 정보
- Environmental Highlights : 환경문제에 대한 Exxon의 노력

5) Kuwait National Petroleum Company(KNPC)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.knpc.com.kw/

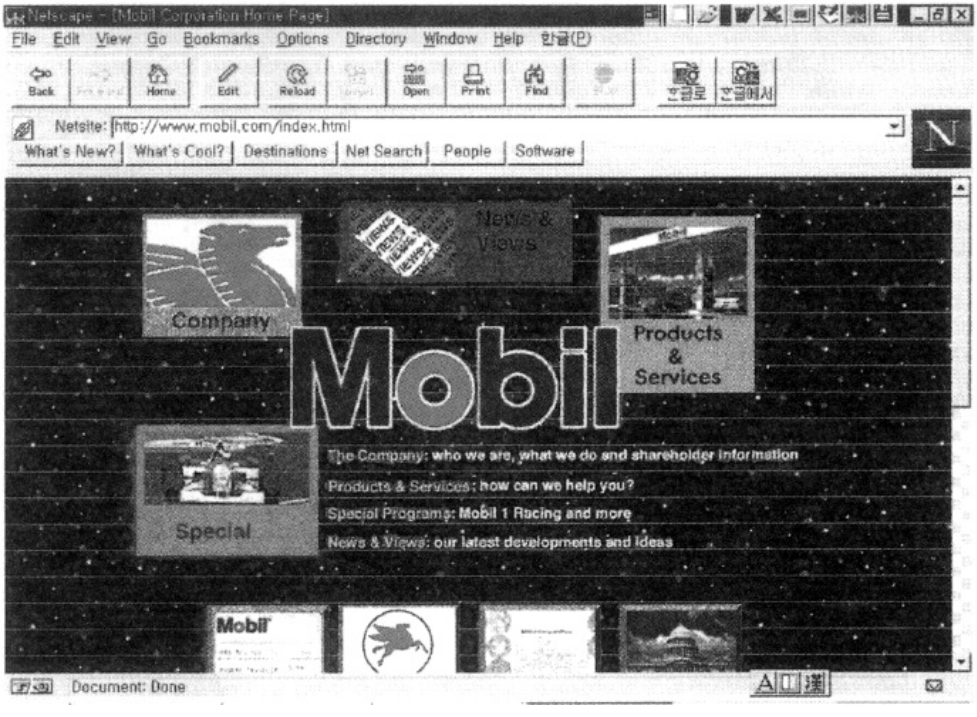
iii) 설명 : 현재 세계 최대규모의 종합석유회사 중 하나인 쿠웨이트국영석유(KNPC)는 1960년 10월에 정부와 민간부문의 공동소유에 의한 주식회사의 형태로 설립된 후, 1980년에 쿠웨이트석유공사(KPC : Kuwait Petroleum Corporation)의 탄생으로 완전한 국영기업이 되었음. 현재 KNPC산하의 정유공장은 Mina Abdulla, Mina Ahmadi 및 Shuaiba에서 운영중에 있는데, 동 웹사이트에서는 KNPC와 모회사인 KPC에 대한 일반적인 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- About KNPC : KNPC의 역사를 비롯한 KNPC에 대한 일반적인 정보를 제공하고 소개
- Products & Services : KNPC가 운영중인 한 개의 LPG설비와 2개의 정유설비와 제품을 소개
- Oil Information : KNPC와 관련된 인터넷 사이트

6) MOBIL

i) 화면



ii) 주소 : http://www.mobil.com/index.html

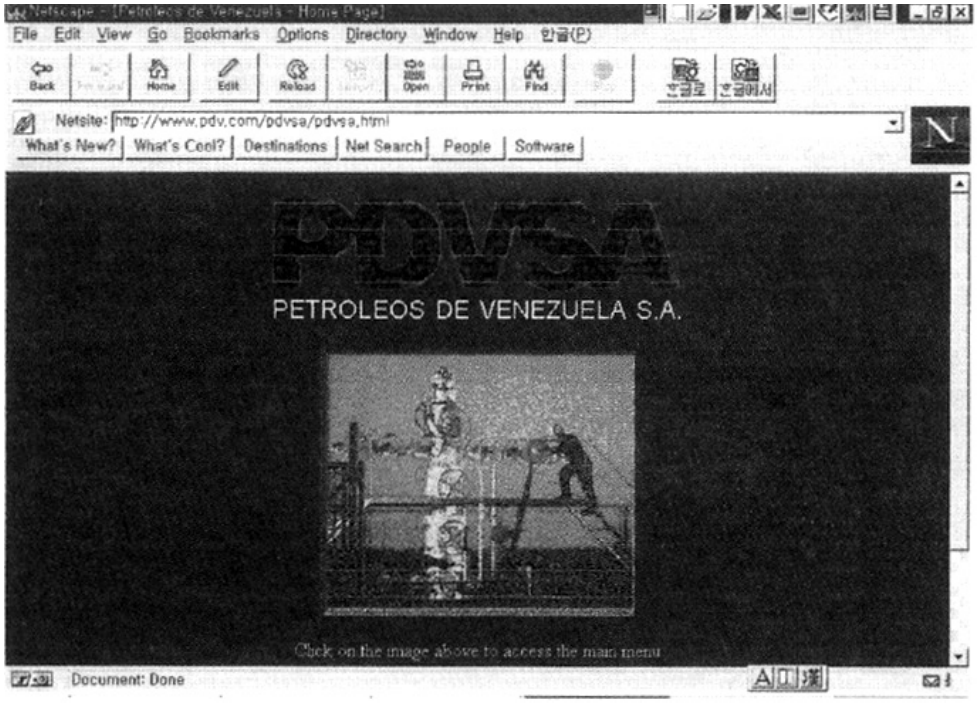
iii) 설명 : 1866년에 창립된 Mobil은 현재 세계 최대규모의 석유, 가스 및 석유화학 종합회사로 석유에너지와 관련된 전부문을 사업대상으로 하고 있음. 특히 탐사, 생산, 공급, 수송, 제조 및 마케팅 등의 석유와 관련된 수직계열을 통합한 사업을 전세계 125개국에서 운영중이며 연간 280억달러의 매출을 올리고 있음. 홈페이지에는 다른 석유메이저와 마찬가지로 석유화학관련 다양한 정보와 대주주 또는 주식투자관련 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- Company : 회사소개, 사업영역, 주주정보
- Products & Services : 제품 및 서비스 정보
- Special Programs : 후원 행사관련 정보
- News & Views : 최신 연구개발 내용
- Shareholder Service Center : 주주대상 정보제공

7) PDVSA(Venezuelan State Oil Company)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.pdv.com/pdvsa/pdvsa.html

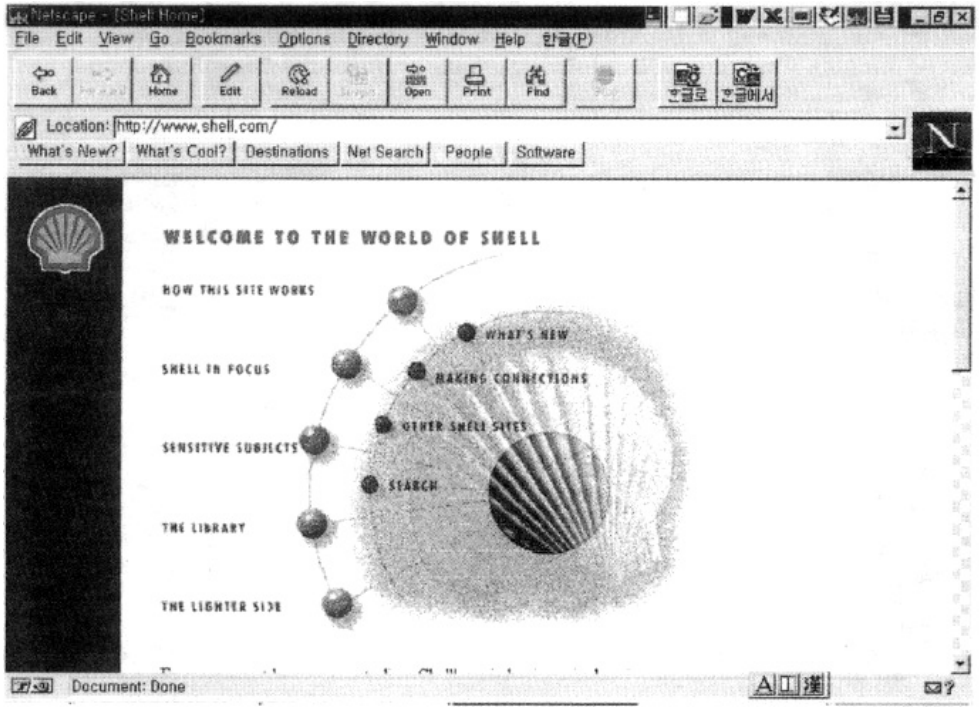
iii) 설명 : PDVSA는 석유, 화학 및 석탄 등을 포함한 베네수엘라 전체 에너지산업 발전을 담당하고 있는 국영회사로 주설립목적은 베네수엘라 국내 및 해외에 있는 자회사 활동의 계획, 조정, 감독 및 통제업무를 수행하는 것임. PDVSA는 탐사, 생산, 정제 및 국내/국제판매 등을 수행하는 석유관련 수직계열회사로 Corpoven, Lagoven 및 Maraven 등을 비롯한 많은 자회사들을 거느리고 있음.

iv) 구조 :

- This is PDVA : 소개, 인사말, 주주구성, 성장전략 등의 정보
- PDVA News
- PDVA's Subsidiaries
- Business Activities
- Oil Sector Opening
- Other Interesting Topics

8) Shell

i) 화면



ii) 주소 : http://www.shell.com/

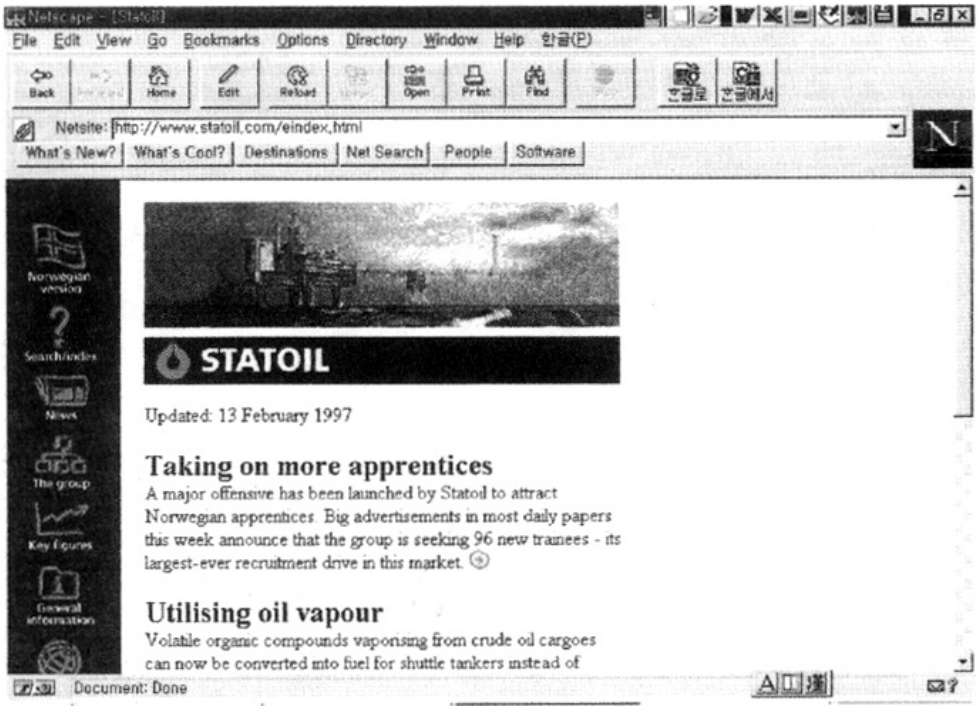
iii) 설명 : 1833년에 설립된 Shell은 1907년 네덜란드계 석유화학그룹인 Royal Dutch와 영국계 운송 및 무역회사인 Shell이 일정한 지분을 소유하는 파트너계약을 맺어 설립된 연합기업인 Royal Dutch Shell로 구성되었는데, 양그룹의 지분비율은 Royal Dutch가 60%, 그리고 Shell이 40%씩 유지되고 있음. 웹사이트에서는 다른 석유메이저와 같이 주주대상 정보를 비롯해, 역사, 기술적 정보 등이 폭넓게 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- How This Site Works : 새로 방문하는 사람들에게 사이트의 구조를 설명
- Shell in focus : 그룹소개, 사업영역, 제품관련 데이터 등
- Sensitive Subjects : Shell의 사업관련 사고정보
- Connections : 대고객 서비스 등
- What's New : 새로운 정보
- The Library : 여러가지 관련문헌 정보
- Other Shell Sites : 기타 Shell 자회사들의 사이트와 링크

9) STATOIL

i) 화면



ii) 주소 : http://www.statoil.com/eindex.html

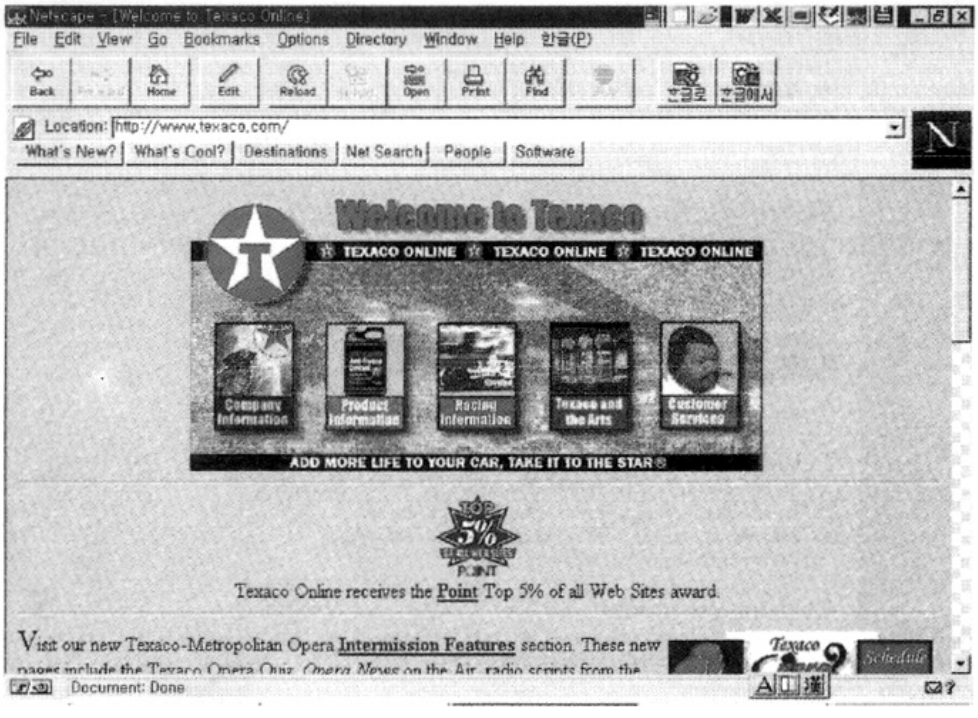
iii) 설명 : 노르웨이 국영 석유 및 운송회사인 STATOIL은 금년 들어 창립 25주년을 맞고 있으며, 전세계 25개국에서 15,000명 이상의 종업원이 근무중에 있음. 동 STATOIL은 석유 및 화학과 관련된 탐사에서 부터 정제, 운송에 걸친 수직적인 전계열의 사업을 수행하고 있는 대표적인 종합석유회사 중 하나라 할 수 있음. 동사의 웹사이트에는 영어와 노르웨이어로 된 회사에 대한 소개를 비롯한 석유관련 용어 등 석유와 관련된 여러가지 정보들이 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- News
- Press Releases
- The Group : 그룹과 관련된 조직을 비롯해 전체 사업영역을 설명
- Key Figures : 사업관련 매출액 등의 주요 수치자료를 제공
- General Information : 석유관련 용어, 관련 팩터 등을 제공

10) Texaco

i) 화면



ii) 주소 : http://www.texaco.com/

iii) 설명 : 1902년에 창립된 대표적인 석유메이저인 Texaco는 환경보호와 삶의 질 향상을 모토로 하고 있는 회사로 세계 각국에 걸쳐 석유의 탐사에서부터 생산, 정제, 운송에 이르는 석유관련 전체 수직계열을 포괄하는 종합석유회사임. Texaco의 홈페이지에는 다른 석유회사 홈페이지와는 달리 자사에 대한 소개보다는 자신들이 후원하고 수행하는 프로그램 위주로 홈페이지가 구성되어 있음.

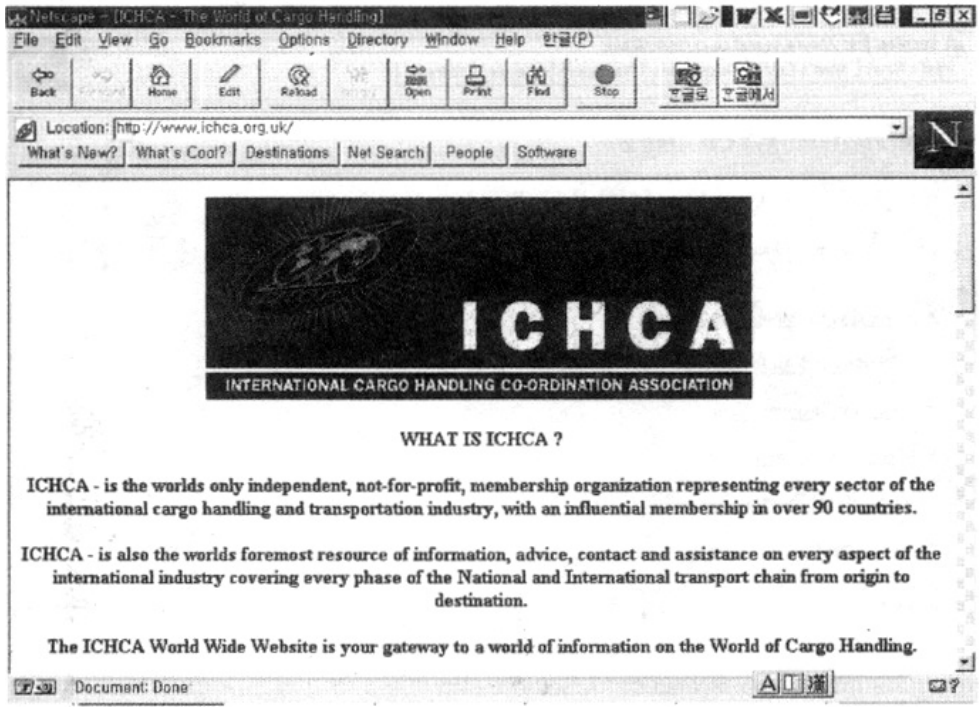
iv) 구조 :

- Company Information
- Product Information
- Texaco/Havoline Racing
- Texaco and the Arts
- Customer Services

9. 기타

1) International Cargo Handling Coordination Association(ICHCA)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.ichca.org.uk/

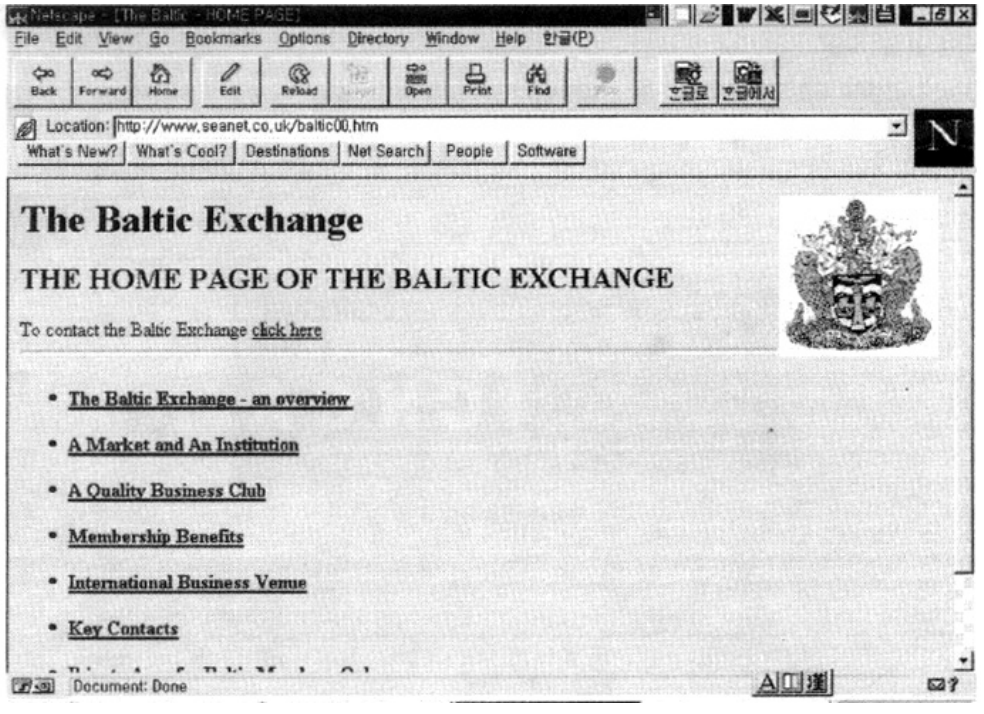
iii) 설명 : 1952년에 창립되어 세계 90여개국의 회원들로 전부문의 국제화물처리 및 운송산업을 담당하는 세계 유일의 독립계 비영리기구로, 세계 최대의 출발지와 도착지간(O-D) 정보를 지원하는 단체임. 동 웹사이트에는 ICHCA의 서비스와 업무현황에 대한 소개를 비롯해 ICHCA가 화물운송을 위해 구축한 ICHCA Cargonet에 대한 자세한 정보가 제공되고 있음.

iv) 구조

- ICHCA Services : ICHCA에 대한 소개와 기술적 질문소개, 안전, 컨테이너 및 벌크패널 소개, 발간물, 가입방법 등의 정보 소개
- ICHCA Cargonet : 헤드라인, 데이터베이스, 서평, 오늘의 화물 등의 정보를 제공

2) Baltic Exchange

i) 화면



ii) 주소 : http://www.seanet.co.uk/baltic00.htm

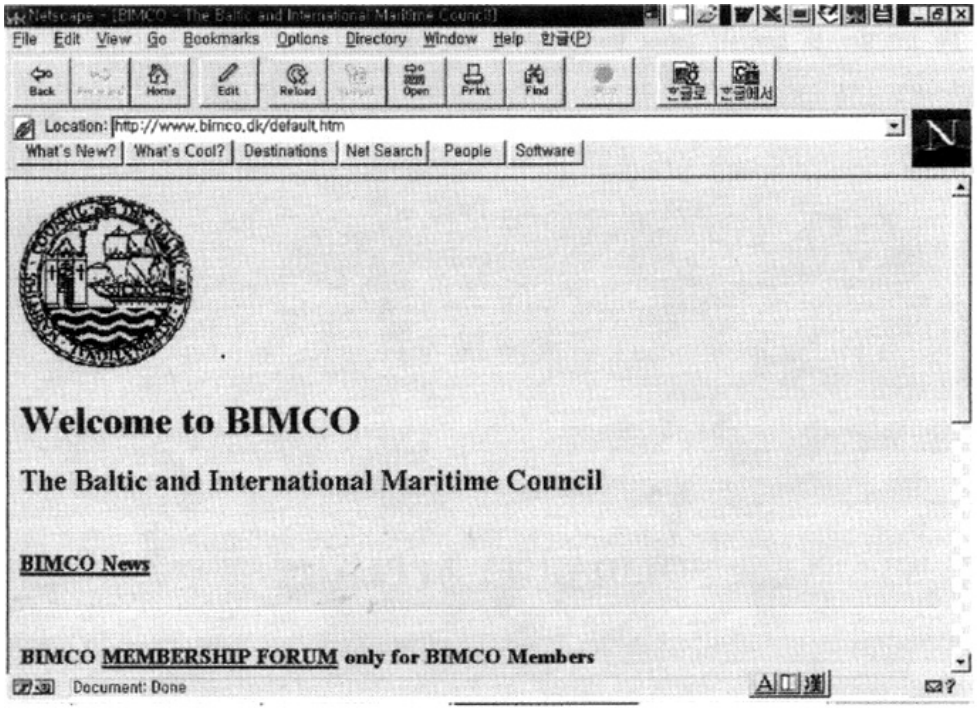
iii) 설명 : 250년 이상 국제 해운분야에서 서비스를 제공해 온 Baltic Exchange는 해운 관련 대형 국제조직으로 자리잡고 있음. 현재 Baltic Exchange는 42개국, 650여개 이상의 회원으로 구성되어 있으며 세계 최대의 벌크물동량을 취급하고 있는데, 특히 무엇보다도 건화물선분야의 중요지표인 BFI(Baltic Freight Index)와 BIFFEX (Baltic International Freight Futures Exchange)지수를 발표하고 있음.

iv) 구조 :

- The Baltic Exchange - an Overview
- A Market and An Institution
- A Quality Business Club
- Membership Benefits
- International Business Venue
- Key Contacts
- Private Area for Baltic Members Only
- Baltic Exchange Articles in the Sea.Net Library

3) The Baltic and International Maritime Council(BIMCO)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.bimco.dk/default.htm

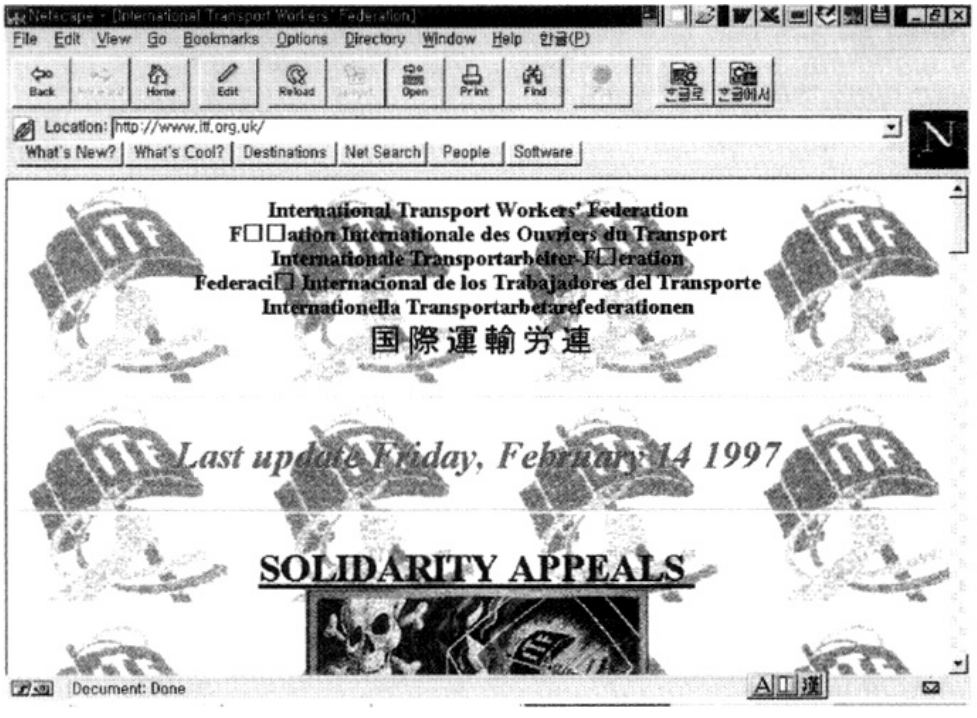
iii) 설명 : BIMCO는 100개국, 2,650개 업체의 회원사로 구성된 대규모 국제해운협의회로 이 중 975개의 선주회원이 3억 8천만DWT, 12,000척 이상의 선대를 운영중임. 선종은 건화물선, 유조선, 화학제품운반선, 컨테이너선, 크루즈선 및 여객선, 가스운반선, 냉동선 등으로 실질적으로 거의 모든 선종을 망라하며 세계 전체선대의 60%를 차지하고 있음. BIMCO의 홈페이지에는 회원용 정보와 일반정보로 나누어 정보가 제공되고 있는데, 일반정보는 BIMCO에 대한 일반적인 소개와 관련정보 등으로 이루어져 있음.

iv) 구조 :

- BIMCO News
- Center for Information & Documentation
- Contemporary Shipping Issues
- BIMCO Office Bearers
- BIMCO Publications
- BIMCO Informatique
- BIMCO Courses

4) Internal Transport Worker's Federation(ITF)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.itf.org.uk/

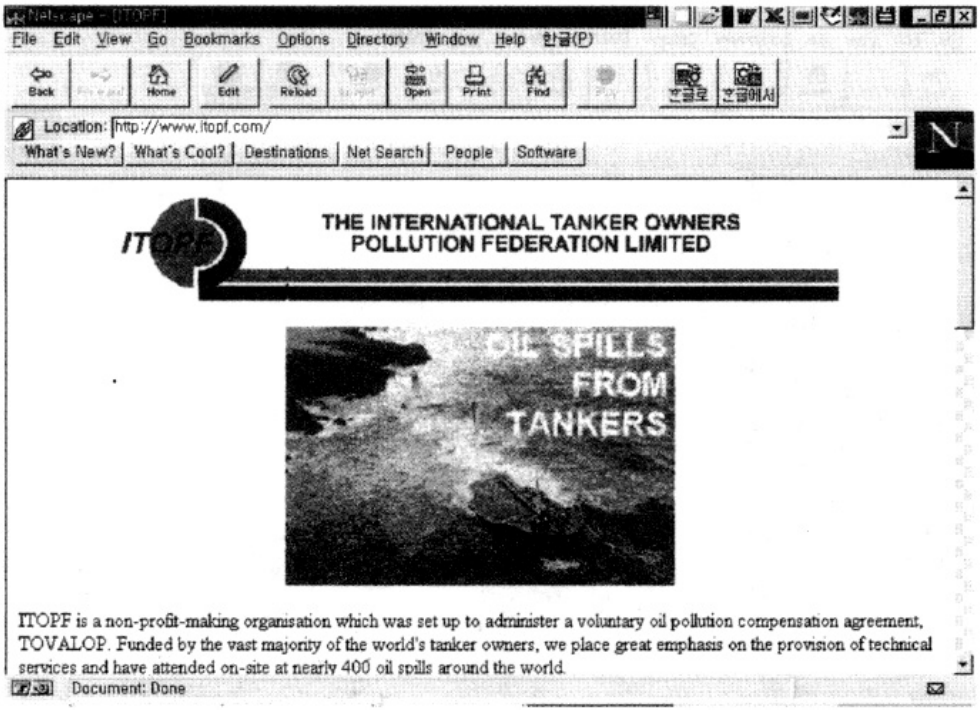
iii) 설명 : 국제운수노조연맹은 1896년 창립초기에는 순수 해사관련 노동자들의 조직이었으나, 이후 육상근무 운수노동자까지를 포함하는 조직으로 확대되었음. 현재는 세계 각국에서 철도수송, 육상수송, 내륙수면운송, 항만, 해운, 어업, 민간항공, 여행서비스 등의 모든 운송분야에 종사하는 노동자들의 연합체로 발돋움하고 있음.

iv) 구조 :

- General ITF Information
- ITF Publications
- Woman Transport Workers
- ITF Links
- Inland Transport
- Maritime
- Civil Aviation

5) International Tanker Owners Pollution Federation(ITOPF)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.itopf.com/

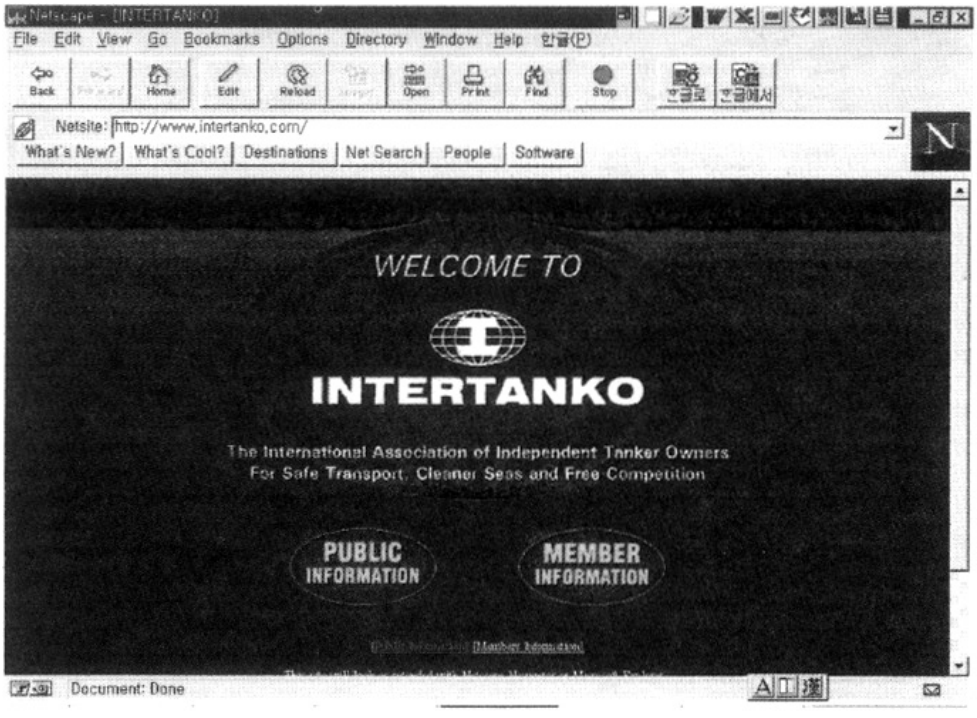
iii) 설명 : ITOPF는 Torry Canyon호의 사고에 따른 유류오염(책임)부담금에 대한 기금인 TOVALOP(Tanker Owners Voluntary Agreement)의 관리를 위해 1968년에 설립된 비영리 서비스기관임. 동 ITOPF의 홈페이지에는 일반적인 소개와 과거의 오염사고 현황 등 해양오염에 대한 여러가지 유용한 자료가 제공되고 있음.

iv) 구조 :

- About ITOPF : ITOPF의 역사, 제공서비스, 간행물 등
- Historical Data : 해상오염사고 사례, 유조선 오염통계, 중요사고 요약
- Fate and Effects : 유류오염사고의 불행, 해양환경 및 연안활동에 대한 영향
- Cleanup Techniques : 기계적 회수법, 분리제 사용, 방제전략 등
- Planning and Response : 상황대처 계획의 수립, 교육 및 훈련
- Compensation : TOVALOP, CRISTAL 및 국제법규(OPA'90 등)
- Further Information

6) The International Association of Independent Tanker Owners(INTERTANKO)

i) 화면



ii) 주소 : http://www.intertanko.com/

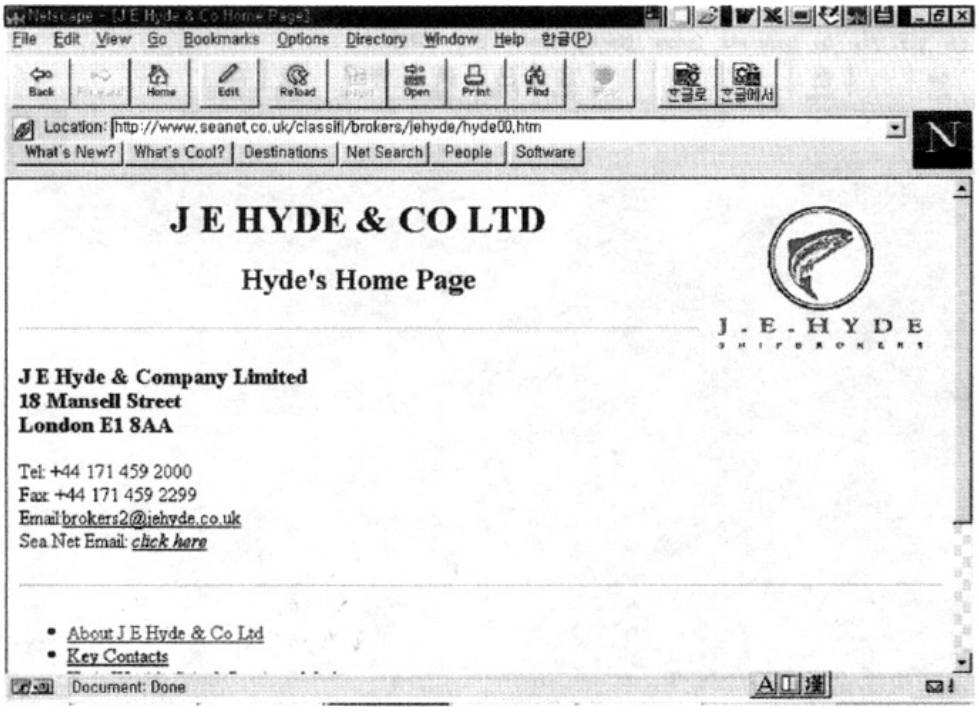
iii) 설명 : INTERTANKO는 안전운송, 청정해양, 및 자유경쟁을 기치로 창립된 세계 독립유조선주연맹으로 독립(석유회사계 유조선주 및 국가소유 유조선주 제외) 유조선주들만 가입이 가능함. 현재 INTERTANKO는 전세계 41개국의 260개 회원사로 구성되어 있으며, 전세계 유조선대의 약 70%인 1,700여척에 1억 5,300만DWT의 유조선 선복량을 점하고 있음. 한편 국제독립유조선주연맹의 홈페이지에는 회원정보와 일반정보로 구분되어 있는데, 이 중 검색이 가능한 일반정보 위주로 분석해 보면 다음과 같음.

iv) 구조 :

- Intertanko and its Members
- Tanker Facts
- Press Releases
- Upcoming Tanker Conferences
- Publications
- Intertanko Organization
- Tankers and the Environment

7) J. E. Hyde & Co. Ltd.

i) 화면



ii) 주소 : http://www.seanet.co.uk/classifi/brokers/jehyde/hyde00.htm

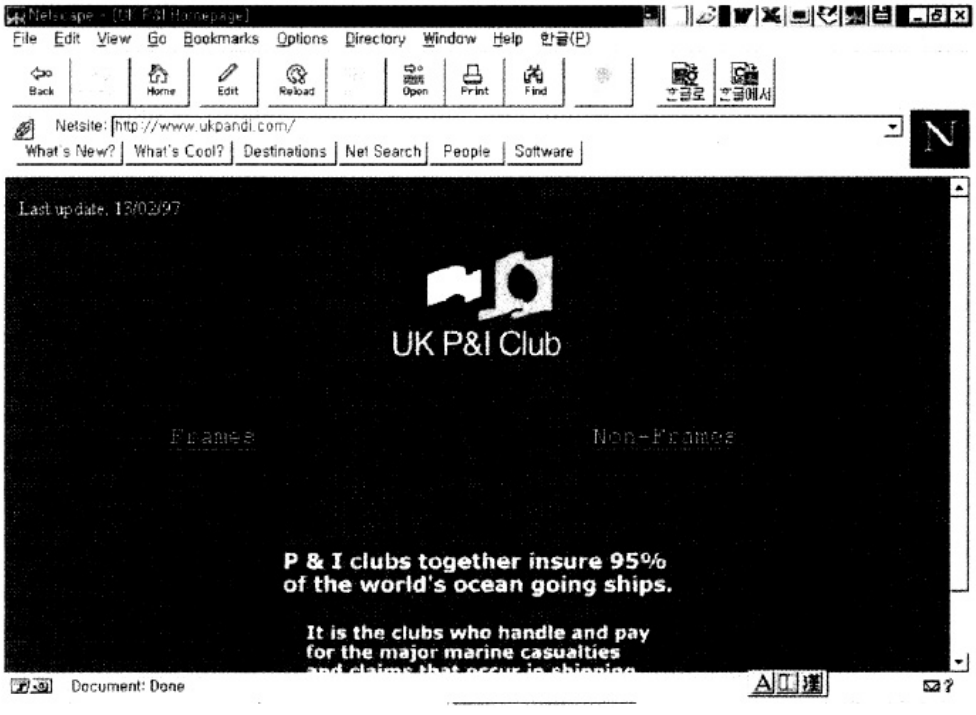
iii) 설명 : John E. Hyde가 1908년에 창립한 동사는 유럽대륙과 영국간에 운항하는 주요 스칸디나비아 정기선 3사의 런던대리점을 50년 동안 운영해 오다가 이후 용선업무에 진력하여 주로 해운중개 및 중고선매매 중개업에 종사해 왔음. 현재 런던에서 건화물선 용선 및 중고선매매를 주로 하는 대형 해운중개업자인 J. E. Hyde & Co. Ltd.는 핸디사이즈(주로 핸디막스)급 건화물선의 경기지수인 JEHSI INDEX를 만들어 발표하고 있는데, 동 지수는 가상공간인 인터넷의 Sea.Net사이트에서 서비스되고 있음. 1993년 11월 22일부터 발표되고 있는 JESHI지수는 1995년 12월 15일을 기해 항로 1과 3에 대해 기존의 선형 35,000~45,000DWT에서 38,000~42,000 DWT로 선형범위를 더욱 좁혔음.

iv) 구조 :

- J E Hyde Shipping Index(JEHSI)
- About J E Hyde & Co. Ltd.

8) UK P&I Club

i) 화면



ii) 주소 : http://www.ukpandi.com/

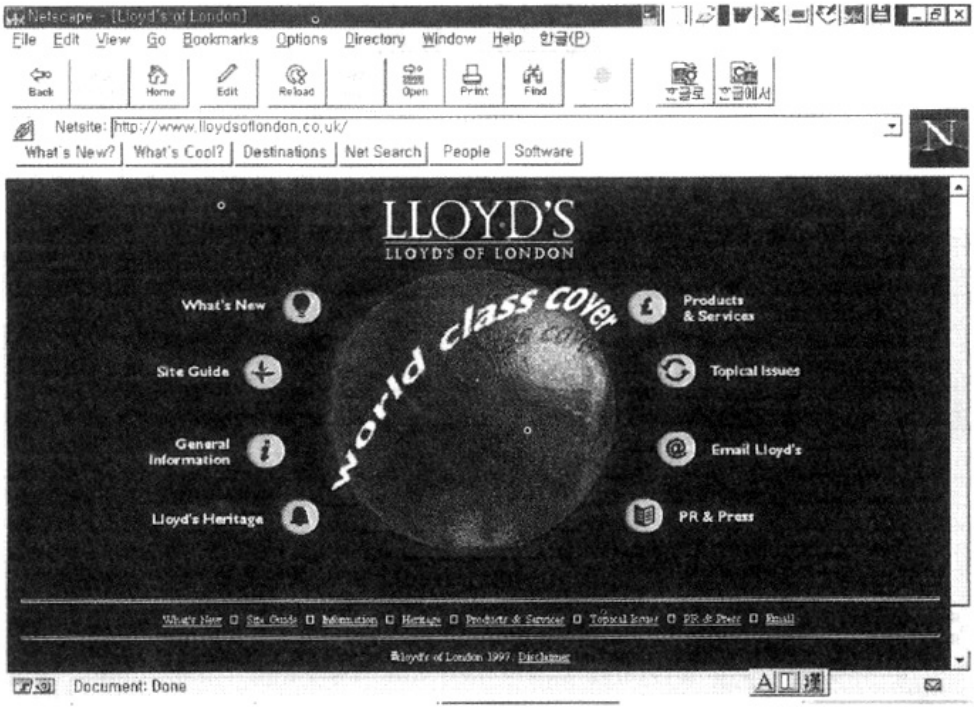
iii) 설명 : 세계에서 해상운항되는 선박의 95%에 대한 부보를 담당하고 있는 P&I Club 중 최대규모인 UK P&I Club은 금년에 창립 제127년째를 맞고 있음. 정식명칭이 'The United Kingdom Mutual Steam Ship Assurance Association (Bermuda) Limited'인 UK P&I Club은 세계 전체선박의 20%가 넘는 9천만톤 이상의 상선에 대한 부보를 담당하고 있음. 동 홈페이지에는 P&I Club과 UK P&I Club에 대한 일반적인 소개와 부보의 범위 등에 대한 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- UK Club : 일반적인 소개, 일상업무
- about P&I : P&I Club에 대한 소개 및 설명
- UK Defense
- Cover : 부보의 범위
- Make Contact
- Request Info
- Links

9) Lloyd's of London

i) 화면



ii) 주소 : http://www.lloydsoflondon.co.uk/

iii) 설명 : Lloyd's of London은 1688년경 시작된 broker에 의한 선박보험방식에 그 시초를 찾을 수 있는 세계에서 가장 오래되고 가장 국제적인 보험 및 재보험시장 중의 하나로 매년 약정금만 수십억파운드에 달함. 그러나 Lloyd's of London은 단일의 보험회사가 아니라 여러 보험사들의 경쟁시장 형태를 말하는 것으로, 웹사이트에서는 보험시장의 운영방식, 통계, 역사 및 사업분야에 대한 정보를 제공하고 있음.

iv) 구조 :

- What's New : 웹사이트에 최근 추가된 내용 일람
- General Information : 시장의 운영방식, 중요사고일, 일반통계 등을 제시
- Lloyd's Heritage : 역사, 대표적 사고 등을 기록
- Products & Services : 제공 제품 및 서비스를 설명
- Topical Issues
- PR & Press : 신문기사, 중요인물 등을 제시

第3章 海運·港灣 인터넷 情報資源의 機能別 分析

앞 장에서 海運·港灣 관련 인터넷 사이트들을 사이트의 특성에 맞추어 열거하고 分析한 것과는 달리 본 장에서는 전체 해운·항만분야를 機能別로 분류한 후 각 기능에 맞추어 관련 사이트들을 대비시켜 필요한 정보를 얻을 수 있도록 하고자 한다. 즉, 海運·港灣分野의 관련기능을 海運部門, 港灣(항만기술 및 항만운영 포함)部門, 貨物流通部門, 環境安全部門 및 海事情報시스템部門 등으로 분류한 후 관련정보를 얻을 수 있는 웹사이트들을 대비 설명한다. 그러나 본 장에서 제6절로 분류한 온라인 유료정보부문은 機能別 分類라기보다는 해운·항만분야에서 필요한 유료 웹자원 정보를 분석한 것이다.

기능별 분류 이전에 우선적으로 전반적인 學術情報를 제공하는 곳, 경영 및 경제학관련 학술논문과 워킹페이퍼(working papers)를 검색·제공하는 웹자원들을 소개하는데, 이것들은 다음 절 이하에서 설명하는 모든 기능부분에서 공통적으로 사용할 수 있는 곳이다. 우선 학술논문 및 Working Papers 검색DB 사이트를 열거해 보면 다음과 같다.

- Downloadable Finance and Economics Working Papers(http:// www.netcom.com/~bschacht/onlinenewps.html) : 금융 및 경제학관련 Working Papers DB
- Economic Working Paper Archive(WPA)(http://econwpa.wustl.edu/wpawelcome.html) : 경제학관련 전자Working Papers DB
- EDIRC(http://netec.mcc.ac.uk/EDIRC.html) : 세계 각대학의 경제학과, 연구센터 DB
- IDEAL(http://www.apnet.com/www/ap/aboutid.htm) : 인터넷 학술논문검색 DB
- NetEc(http://netec.mcc.ac.uk/NetEc.html) : 경제학관련 인터넷 논문검색 DB

- Resources for Economists on the Internet, Bill Goffe(http://econwpa.wustl.edu/EconFAQ/EconFAQ.html) : 인터넷의 경제학관련 웹자원 정리
- Social Science Research Network(SSRN)(http://www.ssrn.com/) : 사회과학 관련 인터넷 논문검색 DB
- Uncover(http://uncweb.carl.org/) : 대형 논문검색 DB
- University of Minnesota Economics Research Library Working Paper Database(http://www.econ.umn.edu/~econlib/) : 경제학관련 전자 Working Papers DB
- Working Papers in Economics and Management(http://www.warwick.ac.uk/~lyabd/) : 경영 및 경제학관련 Working Papers DB
- Universities/Research Institute, US(http://transweb.sjsu.edu/unvsite.html) : 미국내 교통관련 연구소 리스트
- Canidian Coast Guard College Library(http://www.cgc.ns.ca/~macgild/library/perical.htm) : 캐나다 연안경비대학 소장 정기간행물 자료 DB

위에 열거한 것들 외에 전반적인 해운·항만관련 웹자원으로는 다음과 같은 것이 있다.

- Marlink(http://www.marlink.com/text/whatsonm.htm) : 정기선/부정기선/조선 등 전체 해운·항만 동향 관련 주요 발간물의 정보제공(TradeWinds, Drewry, Fairplay, Fearnleys, Seatrade Organization, Marine Technology 등)

1. 海運部門

해운부문은 해운산업 동향분석의 심화연구에 해당되는 것으로 海事法 및 條約 등과 관련되어서는 환경안전, 複合運送에 대해서는 화물유통부문과 많은 연관이 있다. 해운과 관련된 분야의 주요과제는 중·장기 海運 및 船員政策, 해운기업 경영전략, 해운관련 복합운송체제, 船員制度 및 船員敎育, 해상물동량 예측, 연안해운발전, 해운관련 산업의 金融 및 稅制, 국제 해운협력, 해사관련 국제조약 및 쌍무협정, 해사관련 국제기구의 동향분석 및 대응방안, 국내외 해사관련 법제, 해상거래 분쟁, 그리고 국내외 海上保險의 동향과 약관에 관한 사항을 포함하는 것으로 볼 수 있다.

이와 같은 해운부문의 업무와 관련된 정보는 다음에 제시하는 웹사이트에서 얻을

수 있다. 물론 여기서는 본 장의 서두에 제시한 논문데이터베이스 웹사이트들도 포함되며, 기타 앞 장에서 분석한 선사관련 사이트들 모두가 해당된다고 볼 수 있다. 앞 장에서 분석한 웹사이트 외에 해운부문의 기능과 관련된 웹자원을 열거하면 다음과 같다.

1) 物動量 展望

일반적인 경제전망관련 웹자원도 포함되는 것으로 본다.

- APICS-TPA Forecasting(http://lionhrtpub.com/apics/apics-12-96/levenbach.html) : 계량경제 전망관련 논문집
- Economic Forecasting(http://www.elsevier.nl:80/estoc/publications/store/3/02649993/) : 계량경제 모형관련 논문집
- Forecasting(http://www.tcsmgmt.com/Products/forecast.htm) : 계량경제 전망도구 컴퓨터 프로그램관련 정보
- International Journal of Forecasting(http://www.elsevier.nl:80/estoc/publications/store/0/01692070/) : 계량경제 전망관련 논문집

2) 海運政策

- Cabotage around the World(http://www.mctf.com/worldtxt.htm) : 국별 연안해운에 대한 국적선 우선사례
- Federal Maritime Commission(http://www.fmc.gov/) : 미국 연방해사위원회 자료
- Helen Bendall(http://www.bus.uts.edu.au/research/helenr.html#wp) : Hellen Bendall의 해운관련 논문
- Jones Act(http://marad.dot.gov/JONESNEW.HTM) : 미국의 Jones Act관련 MARAD의 정보
- Jones Act Reform Coalition(http://www.lexitech.com/jarc/) : 미국의 Jones Act개정을 위한 연합회 정보
- Labour Party- Graham Allen MP(http://www.labour.org.uk/plp/graham.allen/) : 영국 노동당 Graham Allen MP의 해운정책 관련자료

· Maritime Cabotage Task Force(http://www.mctf.com/) : 미국의 웨이버제도 존속지원 단체

· Maritime Journal(http://www.milparade.ru/16/101-102.htm) : 러시아 최고의 해사논문집

· Maritime law-Journals/Documents(http://www.cfcsc.dnd.ca/links/intrel/mlawj.html) : 해사조약 및 정책 등에 대한 정보

· Maritime Policy & Management, Transport Reviews(http://www.tandf.co.uk/jnls/mpm.htm) : 해운·항만 등의 해사관련 온라인 논문집

· Maritime Policy Division(http://www.dot.gov.au/programs/mpol/mpol1.htm) : 호주 교통부의 해운정책부서 자료

· Maritime Transport(http://www.oecd.org/transport/mtc/OCED) : 해사운송위원회 자료

· N. Shashikumar Research and Publications(http://bell.mma.edu/~nshashik/) : 미국 Marine Maritime Academy, N. Shashikumar교수의 해운관련 발표논문

· New UK Official Publications Online(http://www.soton.ac.uk/~nukop/index.html) : 영국 정부의 공식 발간물 정보

· NLUS : The Continued need for a US-Flag Merchant Marine(http://.navyleage.org/public/alertmm.htm) : 미국적 상선대의 유지에 대한 정책

· ReUS News(http://pathfinder.com@@6gcilwYAY17@pDDm/reinventing/game1/nwiw16t66s1.html) : 해사정책 및 해운관련 뉴스

· Strom Thurmond Institute(http://www.strom.clemson.edu/happenin/opeds/lastclear.html) : 해운정책관련 논문, 참고문헌에 많은 정보소스를 제공

· The Jones Act(http://www.mctf.com/joneasct.htm) : 미국의 Jones Act에 대한 분석

· The Jones Act(http://little.nhlink.net/wgm/lca/jones.html) : 미국의 Jones Act에 대한 정보

· Transportation Law Journal(http://www.du.edu/~transplj/) : 미국 덴버대 법대에서 발간하는 운송법에 대한 논문집

· Marad(http://marad.dot.gov/) : 미국 교통부 해사국

3) 複合運送

- Intermodal Management System(http://www/imsiris.com/) : 복합운송관리 정보
- ISTEA and Intermodal Goods Movement(http://www.mtc.dst.ca.us/ISTEA/ISTEA4.htm) : 국제 복합운송관련 정보
- Matson Intermodal System(http://www.matson.com/html/mis_main.html) : 복합운송시스템
- Norfolk Southern Intermodal Services(http://www.nscorp.com/nscorp/html/intrhome.html) : 복합운송회사의 서비스정보
- The Intermodal Page(http://www.princeton.com/Intermodal/) : 국제복합운송 관련 정보
- Toward a National Intermodal Transportation System(http://www.bts.gov/smart/cat/325TAN.html) : 미국 교통부에서 작성한 복합운송관련 보고서

4) 國際機構

앞 장의 국제기구 항목도 포함됨.

- International Government Organization Resources(http://www-sul.standford.edu/depts/jonsson/igos.html) : 정부간 국제조직

5) 海事法/條約

- Chris Giaschi's Maritime Law Page(http://mindlink.net/Christoper_Giaschi/1995.htm) : 캐나다의 해사법 및 보험관련 회사
- Jones Act(http://marad.dot.gov/JONESNEW.HTM) : 미국의 Jones Act관련 MARAD의 정보
- Jones Act Reform Coalition(http://www.lexitech.com/jarc/) : 미국의 Jones Act개정을 위한 연합회 정보
- Law of Sea(http://www.tufts.edu/fletcher/ginn/los.html) : 해사법관련 문헌정보

- Marine Policy(http://www.elsevier.nl:80/estoc/publications/store/X/0308597X/) : 해양정책관련 논문집
- Maritime and Ocean Law Center(http://palissy.humana.univ-nantes.fr/CDMO/Webthalassa1.html) : 해사법관련 정보제공
- Maritime Cabotage Task Force(http://www.mctf.com/) : 미국의 웨이버제도 존속지원 단체
- Maritime law-Journals/Documents(http://www.cfcsc.dnd.ca/links/intrel/mlawj.html) : 해사조약 및 정책 등에 대한 정보
- Maritime Law in the 21st Century(http://garganslaw.com/) : 21세기의 해사법
- Maritime Security Act of 1995(http://marad.dot.gov/HR1350.HTM) : 해사법관련 자료
- Oceana Publications, Inc.(http://www.oceanalaw.com/home.htm) : 국제법 및 조약관련 정보
- Resources for Maritime and Admiralty Law(http://home.earthlink.net/%7eshiplaw/) :일반 해사법관련 정보와 관련사이트의 연결 서비스
- The Jones Act(http://www.mctf.com/joneasct.htm) : 미국의 Jones Act에 대한 분석
- The Jones Act(http://little.nhlink.net/wgm/lca/jones.html) : 미국의 Jones Act에 대한 정보
- Transportation Law Journal(http://www.du.edu/~transplj/) : 미국 덴버대 법대에서 발간하는 운송법에 대한 논문집
- Treaties and International Agreement(http://www-leland.standford.edu/group/Jonsson/treaty.html) : 국제조약 및 국제협정관련 자료
- Tulane Maritime Law Journal(http://www.law.tulane.edu/journals/marijour.htm) : 해사법관련 논문집
- UCT Marine & Shipping Law : Maritime Law Association S.A.(http://hyperactive.co.za/shiplaw/maritime_law_assoc.htm) : 남아프리카 케이프타운 대학에 설치된 해사법학과 사이트

6) 金融/海上保險

앞 장에서 해상보험 웹자원도 포함됨.

- Chris Giaschi's Maritime Law Page(http://mindlink.net/Christoper_Giaschi/1995.htm) : 캐나다의 해사법 및 보험관련 회사
- GENS-Insurance(http://www.gens.no/insur/index.html) : 노르웨이의 해상보험관련 정보네트워크
- Maritime Insurance(http://www.maritime-insurance.co.uk/) : 영국의 해운보험사로 해운보험관련 자료 검색가능
- Nsnet : Banking, Finance, Insurance(http://www.nsnet.com/bank.html) : 해사관련 금융 및 보험기관 연결서비스

7) 海運·港灣 稅制

- Bahamas Investment Authority(http://www.interknowledge.com/bahamas/iinvestment/shipng01.htm) : 바하마 편의치적선 관련 정보
- Taxation(http://www.wfw.com/practice/taxation.html) : 세법관련 법률회사
- Taxation Practice(http://www.dlalaw.com/tax/info.html) : 세법관련 법률회사

8) 沿岸海運

- Cabotage around the World(http://www.mctf.com/worldtxt.htm) : 국별 연안해운에 대한 국적선 우선사례
- Jones Act(http://marad.dot.gov/JONESNEW.HTM) : 미국의 Jones Act관련 MARAD의 정보
- Jones Act Reform Coalition(http://www.lexitech.com/jarc/) : 미국의 Jones Act개정을 위한 연합회 정보
- Maritime Cabotage Task Force(http://www.mctf.com/) : 미국의 웨이버제도 존속지원 단체
- The Jones Act(http://www.mctf.com/joneasct.htm) : 미국의 Jones Act에 대한 분석

· The Jones Act(http://little.nhlink.net/wgm/lca/jones.html) : 미국의 Jones Act에 대한 정보

· Transportation Law Journal(http://www.du.edu/~transplj/) : 미국 덴버대 법대에서 발간하는 운송법에 대한 논문집

9) 船員

· Crews News(http://www.itf.org.uk/english/cruisenews.html) : 노르웨이 선원노조 발간자료

· Seafarers(http://www.itf.org.uk/english/seafeng.html) : 선원노조관련 정보

10) 教育/研究

· Institute of Marine Studies(http://hydrography.ims.plym.ac.uk/mscis/htm) : 영국 Plymouth대학의 해운 및 국제물류과정

· International and Intermodal Transportation(http://www.is.tohoku.ac.jp/lab/transport/main-e.html) : 일본 토호쿠대학 복합운송연구실

11) 海運企業經營

· WetBiz(http://www.wetbiz.com/) : 해운관련 사업정보 제공

12) 不定期船 : 상기 웹자원과 앞 장에서 분석한 부정기선관련 사이트

13) 油槽船 : 상기 웹자원과 앞 장에서 분석한 유조선 및 석유관련 사이트 포함.

· Tanker Markets in the 21st Century(http://bell.mma.edu/~nshashik/cyiame.html) : 미국 Marine Maritime Academy, N. Shashikumar교수의 유조선관련 논문

· The Economics of Double Hulled Tankers(http://www.econ.nwu.edu/faculty/savage/tanker.html) : 유조선관련 논문

14) **造船** : 상기 웹자원과 앞 장에서 분석한 조선소/선급 사이트

2. 港灣部門

일반적으로 港灣에 대한 업무나 정보를 다룰 때 港灣開發과 技術 및 運營을 따로 떼어서 구분하기 곤란한 점이 많다. 또한 複合運送을 비롯해 物動量 전망 등의 많은 분야가 해운부문 또는 화물유통부문과 중복되는 경향이 있다. 이러한 상황하에서 海運·港灣産業의 제기능부문 중 항만부문에서는 항만(개발 중심), 항만기술 및 항만 운영분야를 포괄해서 전체 항만과 관련된 인터넷 정보자원과 정보를 제시하고자 한다.

따라서 본 항목에서 다루고자 하는 기능 분야는 中·長期 港灣政策, 주요국 항만 정책, 항만(계획 및)개발, 항만 및 관련산업의 企業經營戰略, 海上物動量 예측, 항만 구조물과 시설물의 배치 및 건설, 항만하역기기, 해저 지질조사 및 지반개량, 수리역학, 항만 연계수송체계 및 교통영향, 항만환경 영향, 항만배후지 이용, 항만관리제도, 항만운영정책, 항만 노동 및 하역, 항만종사자 교육·훈련 그리고 항만 부대사업에 관한 연구 등이 해당된다.

이와 같은 기능과 대비되어 관련된 정보를 제공할 수 있는 웹자원은 우선 본 장의 앞 부분에서 제시한 DB웹사이트 등도 포함되며, 海運部門에 포함된 複合運送 정보도 공유해야만 한다. 이 밖에 관련된 웹자원을 열거하면 다음과 같다.

1) 港灣開發(계획)

- Container Terminal Development in Hong Kong(http://www.info.gov.hk/info/terminal.htm) : 홍콩의 컨테이너터미널 개발계획
- International Association of Ports and Harbors(IAPH)(http://www.cyberplus.ca/~iaph/) : 항만개발, 운영, 환경 및 물동량 전망 등의 정보 및 간행물
- International Port Development(IPD)(http://www.eruroports.com/aarhus/ipd/index.html) : 항만개발관련 정보
- International Program for Port Planning Management(IPPPM)(http://www.uno.edu/~meco/ipppm.html) : 미국 뉴올리언스대학의 항만개발관련 컨퍼런스
- Port Project Management(http://www.iinet.net.au/~ppm/) : 항만관련 프로

젝트를 수행하는 컨설팅사

- Taiwan MOTC, Institute of Transportation(http://expo96.org.tw/motc/iot/english/research/part7.htm) : 타이완의 교통연구소로 교통관련시설 개발, 운영, 기술 안전에 대한 많은 연구를 수행
- Port Authority NY & NJ Technology Master Plan(http://www.nettleship.com/panynj.htm) : 뉴욕뉴저지항만청의 항만개발계획
- Port Leads in Developing New Opportunities(http://fivash.com/ceo/ceo.archive/ceo.august/ challam/port.htm) : 항만계획관련 자료
- PSA International Business(http://www.singaport.gov.sg/intlbiz/projects.html) : 싱가포르항만청의 해외항만개발 컨설팅 자료
- Maritime Studies(http://info.cardiff.ac.uk/masts/parfett/n924.html) : 영국 웨일즈대학 해사연구 및 운송학과의 해사관련 연구 및 교육정보
- The Port of the Future : Port 2010(http://ww.portvancouver.com/noframes/future/h2.html) : 밴쿠버항의 항만장기구상관련 정보
- Environment Assessment(http://www.nt.gov.au/dlpe/envprot/register/complete/complete.shtml) : 항만개발관련 환경평가 정보

2) 港灣技術

- International Association of Ports and Harbors(IAPH)(http://www.cyberplus.ca/~iaph/) : 항만개발, 운영, 환경 및 물동량 전망 등의 정보 및 간행물
- Taiwan MOTC, Institute of Transportation(http://expo96.org.tw/motc/iot/english/research/part7.htm) : 타이완의 교통연구소로 교통관련시설 개발, 운영, 기술 안전에 대한 많은 연구를 수행
- IHE Department of Hydraulic Engineering(http://www.ihe.nl/he/) : 네덜란드 IHE-DELFT대학의 水力學工學科에서는 연안 및 항만개발과정을 연구 및 교육
- Port Engineering Management(http://www.w3w.com/a0000005.html) : 항만준설, 항만개발 및 해양기술관련 논문집
- Transportation and Urban Systems Engineering(http://gridlock.cive.wustl.edu/Trans.html) : 워싱턴대학 토목공학과 사이트로 항만개발관련 연구 및 교

육을 수행

· Times Net Asia(http://web3.asia1.com.sg/timesnet/indices/marengin.html) : 해양공학관련 자료

3) 物動量 展望

· International Association of Ports and Harbors(IAPH)(http://www.cyberplus.ca/~iaph/) : 항만개발, 운영, 환경 및 물동량 전망 등의 정보 및 간행물

· Ports and the European Parliament(http://www.espo.be/port/place.htm) : 유럽 항만정책 및 물동량 전망 정보

4) 港灣政策

· Maritime Studies(http://info.cardiff.ac.uk/masts/parfett/n924.html) : 영국 웨일즈대학 해사연구 및 운송학과의 해사관련 연구 및 교육정보

· Policy Research Corporation(http://www.portinet.com/manop.htm) : 항만 및 해운관련 정책 컨설팅

· Ports and the European Parliament(http://www.espo.be/port/place.htm) : 유럽 항만정책 및 물동량 전망 정보

· The Port of the Future : Port 2010(http://ww.portvancouver.com/noframes/future/h2.html) : 밴쿠버항의 항만장기구상관련 정보

5) 環境評價

· Environment Assessment(http://www.nt.gov.au/dlpe/envprot/register/complete/complete.shtml) : 항만개발관련 환경평가 정보

6) 港灣內 施設

· Waterfront and Marine(http://www.abam.com/marine.htm) : 항만내 시설 개발

7) 港灣運營/管理

- International Association of Ports and Harbors(IAPH)(http://www.cyberplus.ca/~iaph/) : 항만개발, 운영, 환경 및 물동량 전망 등의 정보 및 간행물
- Taiwan MOTC, Institute of Transportation(http://expo96.org.tw/motc/iot/english/research/part7.htm) : 타이완의 교통연구소로 교통관련시설 개발, 운영, 안전기술에 대한 많은 연구를 수행
- City of Ghent Port Authority(http://www.rug.ac.be/gent/engl/port/portaut.htm) : 벨기에 Ghent항만청의 항만운영 및 관리정보
- Modern Terminal Limited(http://www.mtl.com.hk/) : 홍콩의 항만운영회사인 MTL 정보
- Seaport Consultants Canada Inc.(http://www.seaport.com/) : 항만운영관련 컨설팅사

8) 港灣裝備

- Intermarine Global Database-Marine and Construction Equipment(http://www.intermarine.com/pages/interquip.htm) :해양 및 건설관련 장비 검색
- Port Equipment International Business(http://pw1.netcon.com/~wessco/portequip.html) : 항만장비관련 정보

9) 港灣情報

- Telematics Engineering(http://members.aol.com/telematic1/ports.htm) : 항만경영정보시스템

10) 港灣勞動

- International Longshoremen's & Warehousemen's Union(http://www.wolfenet.com/~yukon/union.html) : 미국 시애틀항만 항운노조
- International Longshoremen's Association(http://www.uwm.edu/Library/

arch/findaids/mssdy. htm) :하역인부들의 작업관련 정보

- OSHA Regulations(http://www.osha-slc.gov/OshStd_toc/OSHA_Std_toc.html) : 미국 노동부 직업안정건전국의 규정
- Pacific Maritime Association(http://www.pmanet.org/index.htm) : 항운관련 노동협정에 대한 정보

3. 貨物流通部門

화물유통의 분야에는 해운·항만부문과 중복되는 분야가 많이 있다. 특히 넓은 의미에서 말하면 海運港灣의 全分野가 貨物流通에 속한다고도 할 수도 있다.

이러한 화물유통부문에 관련된 웹자원은 사실 經濟學, 經營學, 産業工學, 電算學 등의 여러 학문분야에 걸쳐있고, 규제와 관련되어서는 法學과도 밀접하다. 따라서 화물유통관련 웹자원은 처음에 제시한 학술논문과 Working Papers DB를 포함하여, 화물유통정책, 화물유통관련 제도, 화물유통관련 정보관리체제, 종합적인 貨物流通體制의 구축 및 개선, 화물유통 관리, 화물유통관련 기업의 경영개선, 국제화물유통체제 등에 관한 기능을 수행하는 것으로 볼 수 있기 때문에 이에 해당되는 웹자원을 대비해 보면 아래와 같다.

1) 貨物流通 硏究/敎育

- Center for Logistics Management(http://unr.edu/homepage/logis/) : 화물유통관련 자료
- Centre for Logistics and Transportation(http://www.cranfield.ac.uk/som/cclt/cclt.html) : 물류관련자료 및 물류정보원과의 연결서비스

2) 貨物流通體制 개선

- England Logistics(http://www.englandlogistics.com/index.html) : 화물유통관리에 대한 정보
- Real Time Logistics Control(http://cbmsews1.nrl.navy.mil/s&t_html/dstp/files/actd_dto/sec4k.htm) : 화물유통체제의 개선

3) 物流管理

- FASTRANS Logistics(http://www.fastrans.com/index.html) : 화물유통관련 정보
- Logistics Information for Cost Management(http://www.rutgers.edu/Accounting/raw/ima/sma4p/log-inf.htm) : 물류관리관련 정보
- Logistics Management Compensation Survey(http://www.hrworld.com/pages/dgm/dgm_surv.htm) : 화물유통관련 조사자료 제공서비스
- Transit Maintenance Logistics Control System(http://www.gdesystems.com/IIS/SlipSheets/TMLCS.html) : 물류관리관련 정보

4) 物流情報시스템

- Distribution & Logistics Systems(http://www.pmp.co.uk/jun1.htm) : 물류정보시스템 관련문헌
- Federal Logistics Information System(FLIS)(http://www.dtic.mil/defenselink/locator/records/) : 미국 국방부의 연방물류정보시스템
- JMIM Conference : Business Logistics and Electronic Data Interchange (http://www.mcb.co.uk/services/conferen/oct95/bledi/bledi.htm) : 물류와 EDI 관련 컨퍼런스 자료
- Logistics Information Management(http://www.mcb.co.uk/liblink/jourhome.htm) : 화물유통정보 관리 논문집으로 온라인 서비스제공
- Managing in the 90s-M90s(http://www.dti.gov.uk/m90s/) : 영국 무역산업부의 화물유통관련 정보
- Project2000(http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/home.html) : 물류정보시스템관련 논문 및 기타 정보

5) 화물유통관련 논문

- FEDEX : White Paper(http://www.fedex.com/logistics/white/evolution.html) : 화물유통관련 논문

· International Journal of Physical Distribution(http://www.mcb.co.uk/services/contents/liblink/webpages/h005023005.html) : 화물유통관련 논문집
· International Journal of Research in Marketing(http://www.elsevier.nl:80/estoc/publications/store/6/01678116/) : 화물유통관련 논문집

6) 화물유통정보관련 논문집

· JMIM Conference : Business Logistics and Electronic Data Interchange(http://www.mcb.co.uk/services/conferen/oct95/bledi/bledi.htm) : 물류와 EDI관련 컨퍼런스 자료
· Logistics Information Management(http://www.mcb.co.uk/liblink/jourhome.htm) : 화물유통정보 관리 논문집으로 온라인 서비스제공
· Project2000(http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/home.html) : 물류정보시스템관련 논문 및 기타 정보

7) 화물유통관련 조사자료 제공서비스

· Logistics Management Compensation Survey(http://www.hrworld.com/pages/dgm/dgm_surv.htm) : 화물유통관련 조사자료 제공서비스

8) 物流政策

· Logistics Plans and Policy(http://www.n4.opnav.navy.mil/n42func3.html) : 미해군의 병참계획과 정책관련 정보
· Lognet Logistics Policies(http://www.os.dhhs.gov/progorg/sais/lognet/index.html) : 화물유통관련정책 및 관련정보

9) 供給체인管理

· Logistics Services and Supply Chain Management(http://www.peint.com/pehome/new3.htm) : 화물유통서비스와 공급체인관리 관련정보

4. 環境安全部門

사실 環境과 安全도 여타 다른 분야와 마찬가지로 모든 기능분야와 연계되어 있다고 볼 수 있는데, 특히 해운부문과는 선박안전, 환경, 법제, 조약 및 협약 등의 분야, 항만부문과는 관련규정, 환경영향 등이 그리고 해사정보시스템부문과는 최근 들어 정보기술이 환경안전을 제고시키는 수단으로 크게 각광을 받고 있다는 점을 감안할 때 그 관련성이 갈수록 커짐을 알 수 있다. 본 환경안전부문에서 주로 다루고 있는 분야를 열거해 보면 海上安全政策, 海洋汚染對策, 국제 海上安全協約, 海難救助제도, 그리고 기타 해상안전 및 환경과 관련한 주제 등이 해당된다. 그러나 환경과 안전에 대한 문제는 법적인 분야에서나 생물학적인 분야에서의 관심을 넘어 최근에는 경제학적 연구의 주분야가 되고 있는 점을 감안하여 관련 환경경제분야의 검색 사이트들도 추가하였다.

1) 環境汚染

- Atlantis Technical Services(http://ourworld.compuserve.com/homepages/atlantis_ts/homepage.htm) : 해상안전 및 환경관련 정보
- Convention for the Prevention of Marine Pollution from Land-Based Sources(http://sedac.ciesin.org/pidb/texts/marine.pollution.land.based.sources.1974.html) : 해양오염관련 협약의 전문
- Emergency Response to Marine Oil Spills(http://www.webcom.com/~maritime/response/response.html) :유류오염사고시의 대응방안
- Gopher Menu of Oil Pollution Act(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/npfc/opa90.html) : 유류에 의한 해양오염방지법관련 정보
- International Maritime Organization(IMO)(http://www.dot.gov:80/dotinfo/uscg/hq/g-m/nmc/imo/) : 국제해사기구의 해양오염관련 활동상황 및 자료
- ISM Code Implementation and Audit(http://www.ecmhudson.com/ECM_HUDSON_ISM_CODE.html) : ISM Code, 오염사고시의 대응 및 관리 등의 자료를 제공
- ISO 9000/QS-9000/ISSO 14000 Support Group(http://www.isogroup.iserv.net/) : 환경 및 품질보증관련 국제인증인 ISO시리즈에 대한 정보

· Katrina Rosario's Interantional Law Page(http://moby.undavis.edu/GAWS/122/lnetcar/katrina.htm) : 국제법, 국제환경조직 및 국제조약의 연결서비스 제공

· Oil Spill US Law Report(http://www.cutter.com/oslr/) : 미국의 유류유출법 관련 보고서

· Pollution Prevention Assessments(http://www.engg.ksu.edu/HSRC/96Proceed/robinson.html) : 인쇄업에 의한 해양환경오염 평가보고서

· Text of Marpol 73/78 Convention(http://sunsite.nus.sg/apcel/datab/global/78protxp.html) : MARPOL의 전문

· UK Coast Guard Marine Pollution Control Unit(http://www.coastguard.gov.uk/mpcu/polpre.htm) : 영국 연안경비대 해양오염통제조직의 자료

· US Environment Protection Agency(EPA)(http://www.epa.gov/OWOW/sec7/OCPD/marpol.html) : 미국 환경보호국의 사이트로 현재 시스템 교체중

2) 海洋環境 保護

· Convention for the Prevention of Marine Pollution from Land-Based Sources (http://sedac.ciesin.org/pidb/texts/marine.pollution.land.based.sources.1974.html) : 해양오염관련 협약의 전문

· Emergency Response to Marine Oil Spills(http://www.webcom.com/~maritime/response/response.html) :유류오염사고시의 대응방안

3) 環境關聯協約

· Convention for the Prevention of Marine Pollution from Land-Based Sources(http://sedac.ciesin.org/pidb/texts/marine.pollution.land.based.sources.1974.html) : 해양오염관련 협약의 전문

· International Maritime Organization(IMO)(http://www.dot.gov:80/dotinfo/uscg/hq/g-m/nmc/imo/) : 국제해사기구의 해양오염관련 활동상황 및 자료

· Katrina Rosario's Interantional Law Page(http://moby.undavis.edu/GAWS/122/lnetcar/katrina.htm) : 국제법, 국제환경조직 및 국제조약의 연결서비스

제공

· Text of Marpol 73/78 Convention(http://sunsite.nus.sg/apcel/datab/global/78protxp.html) : MARPOL의 전문

4) 環境安全

· Atlantis Technical Services(http://ourworld.compuserve.com/homepages/atlantis_ts/homepage.htm) : 해상안전 및 환경관련 정보

· Environment Protection Division(http://www.nt.gov.au/dlpe/envprot/) : 호주 북부정부의 환경보호부서

· Report on Port and Shipping Safety and Environment Protection(http://marad.dot.gov/ecn1.txt) : 항만과 해운의 안전 및 환경보호에 대한 보고서

5) 環境情報

· Environmental Information Center(EIC)(http://www.igc.apc.org/eic/) : 미국 환경정보센터의 환경정보

· United National Environment Programme(UNEP)(http://unep.unep.no:80/) : UN환경계획 정보

6) 環境技術

· Fiber Ropes for Ocean Engineering in the 21st Century(http://www.tensiontech.com/ascerope.htm) : 21세기를 대비한 안전기술

7) OPA '90

· Emergency Response to marine Oil Spills(http://www.webcom.com/~maritime/response/response.html) : 유류오염사고시의 대응방안

· Gopher Menu of Oil Pollution Act(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/npfc/opa90.html) : 유류에 의한 해양오염방지법관련 정보

· Oil Spill US Law Report(http://www.cutter.com/oslr/) : 미국의 유류유출법 관련 보고서

· UK Coast Guard Marine Pollution Control Unit(http://www.coastguard.gov.uk/mpcu/polpre.htm) : 영국 연안경비대 해양오염통제조직의 자료

· USCG Marine Safety & Environmental Protection(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/g-m/gmhome.htm) : 국제유류유출세미나 정보 외에 기타 해양오염관련정보 환경오염

· USCG Marine Safety Center(http://www.dot.gov:80/dotinfo/uscg/hq/msc/mschome.html) : 해상안전

8) USCG

· Emergency Response to Marine Oil Spills(http://www.webcom.com/~maritime/response/response.html) :유류오염사고시의 대응방안

· Gopher Menu of Oil Pollution Act(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/npfc/opa90.html) : 유류에 의한 해양오염방지법관련 정보

· Oil Spill US Law Report(http://www.cutter.com/oslr/) : 미국의 유류유출법 관련 보고서

· USCG Marine Safety & Environmental Protection(http://www.dot.gov/dotinfo /uscg/hq/g-m/gmhome.htm) : 국제유류유출세미나 정보 외에 기타 정보 환경오염

· USCG Marine Safety Center(http://www.dot.gov:80/dotinfo/uscg/hq/msc/mschome.html) : 해상안전

9) IMO

· Convention for the Prevention of Marine Pollution from Land-Based Sources (http://sedac.ciesin.org/pidb/texts/marine.pollution.land.based.sources.1974.html) : 해양오염관련 협약의 전문

· International Maritime Organization(IMO)(http://www.dot.gov:80/dotinfo/uscg/hq/g-m/nmc/imo/) : 국제해사기구의 해양오염관련 활동상황 및 자료

· Katrina Rosario's Interantional Law Page(http://moby.undavis.edu/GAWS/122/lnetcar/katrina.htm) : 국제법, 국제환경조직 및 국제조약의 연결서비스 제공
· Text of Marpol 73/78 Convention(http://sunsite.nus.sg/apcel/datab/global/78protxp.html) : MARPOL의 전문

10) ISO 9000

· ISO 9000/QS-9000/ISSO 14000 Support Group(http://www.isogroup.iserv.net/) : 환경 및 품질보증관련 국제인증인 ISO시리즈에 대한 정보
· Safety Management System(http://www.rdgbat.com:80/drilling/sms.htm) : 안전관리시스템에 대한 정보

11) MARPOL

· Katrina Rosario's Interantional Law Page(http://moby.undavis.edu/GAWS/122/lnetcar/katrina.htm) : 국제법, 국제환경조직 및 국제조약의 연결서비스 제공
· Text of Marpol 73/78 Convention(http://sunsite.nus.sg/apcel/datab/global/78protxp.html) : MARPOL의 전문

12) ISM Code

· Atlantis Technical Services(http://ourworld.compuserve.com/homepages/atlantis_ts/homepage.htm) : 해상안전 및 환경관련 정보
· International Safety Management(ISM) Code(http://sunflower.singnet.com.sg/~makhdoom/ismcode.html) : ISM Code의 전문 및 분석 정보
· ISM Code Implementation and Audit(http://www.ecmhudson.com/ECM_HUDSON_ISM_CODE.html) : ISM Code, 오염사고시의 대응 및 관리 등의 자료를 제공
· Safety Management System(http://www.rdgbat.com:80/drilling/sms.htm) : 안전관리시스템에 대한 정보

13) 해난구조

· Salvage Operations(http://www.navsea.navy.mil/sea00c/) : 미국 해군의 해난구조대

14) 정부기관

· 미국 에너지부 환경안전국(http://www.eh.doe.gov/)
· 미국 에너지부 환경관리국(http://www.em.doe.gov/)

5. 海事情報시스템部門

우리나라 해운·항만관련 업계나 연구소 등에서 海事情報시스템을 담당하고 있는 부문의 역할이 단순히 해운·항만업무의 전산화개발 및 자문, 해운·항만 전산시스템의 운영 및 유지관리 등에 국한되어 있기 때문에 단지 기술적인 스탭기능만을 갖는 부서로 볼 수 있다. 그러나 최근 모든 분야에서 나타나고 있는 정보기술의 역할과 중요성을 감안할 때 해운·항만분야도 예외가 아니기 때문에 해사정보시스템을 海事部門에 활용하여 시스템성과를 향상시키는 역할로 기능이 재정립되어야만 할 것이다. 따라서 이러한 해사정보시스템의 역할에 비추어 관련정보를 얻을 수 있는 웹사이트들은 앞 장의 정보관련 사이트 외에 다음을 제시할 수 있다.

1) 海事情報시스템

· G7 Maritime Information System(http://www.tagish.co.uk/nip/2c3a.htm) : G7 해사정보시스템 구축관련 프로젝트
· KBS-SHIP project(http://www.newcastle.research.ec.org/esp-syn/text/2163.html) : 지식정보시스템의 선박내 구축
· Maritime Information System(http://www.boatman.com/maritime/) : 상선대 데이터베이스
· METAGORA(http://archimedes.y-net.gr/archimed/marines/) : 해사정보 네트워크시스템의 사양과 설계에 대한 연구

· RYDEX(http://www.rydex.com/updat/umar31a.htm) : 선박/육상간 정보통신 시스템

· SpecTec(http://www.u-net.com/~spectec/spectec.html): 선박 해양기술관리 시스템

· The MIT report(http://www.yerkes.mit.edu/nb/report.html) : New Bedford/ Fairhaven Harbor Report 중 해사정보시스템관련 자료

· The Ocean Information Center(http://www.cms.udel.edu/personnel/diu.html) : 선박정보관련 해사정보시스템

2) 海事通信情報

· Global Maritime Distress and Safety Systems(http://www.navcen.uscg.mil/ marcomms/gmdss/gmdss.htm) : 세계 통신 해사조난 안전시스템

· Maritime Telecommunications Information(http://www.navcen.uscg.mil/ marcomms/marcomms.htm) : 해사통신정보시스템

6. 온라인 有料 웹자원 情報

인터넷상에서 일반 무료제공자료에 비해 정보의 가치가 높은 유료 해운·항만관련 웹자원들도 여러가지가 있는데 이를 간략하게 정리하면 다음과 같다.

· F-E Net(http://www.tramp.co.jp/) : 일본 Tramp Data Service, Co. Ltd.의 부정기선관련 온라인 정보제공 사이트로 회비가 연 4,124달러임.

· SEA.NET(http://www.seanet.co.uk/) : 영국의 해사정보관련 Sea.Net사이트로 회비는 연 850달러임.

· SeaLink(http://www.sealink.com/) : 미국의 선박운항 정보제공 사이트로 회비는 월 40달러 수준임.

· CIB(http://www.cibpub.com/) : 미국 국회 정보전담판매회사의 온라인 정보제공 사이트로 사용료는 자료당 15달러임

· JOC(http://www.joc.com/jocweb/) : 미국의 Journal of Commerce사이트로 연간 375달러(미국내), 400달러(국외)에 전자신문의 구독이 가능함.

· Lloyd's List(http://www.llplimited.com/) : 영국의 해사신문인 Lloyd's List의 전자신문임.

· OGJ Online(http://www.ogjonline.com/index.html) : Oil and Gas Journal의 전자신문으로 구독료는 월 7.79달러, 연 77.97달러임.

· MRI(http://members.gnn.com/maritime/home.htm) : 미국 Maritime Research, Inc.에서 제공하는 부정기선 온라인 성약정보로 회비는 매일 정보제공조건일 때 125달러/월, 주간제공조건일 때 75달러/월임.

· WEFA, Data Service(http://www.wefa.com/) : 와튼계량경제연구소의 온라인 유료자료서비스 사이트임.

· Social Science Research Network(SSRN), FEN(http://www.ssrn.com/FEN/) : 재정경제학관련 인터넷 논문검색DB로 회비는 다음과 같음.

회원종류	학 생	개 인	기 관	도서관
회비	$10	$25	$50	$50
논문집당 구독료	$5/journal	$10/journal	$20/journal	$20/journal

· Uncover(http://uncweb.carl.org/) : 대형 논문검색 DB로 사용료는 다음과 같음.

구 분	Open Access	Password Access	Direct Connect	Standard Gateway Access	Customized Gateway Access
연회비(사용료)		$900	$2,500+전용 1회선 사용료	$5,000	$10,000+전용 회선 사용료
논문가격(편)	$10	$6.50	$6.50	$6.50	$6.50
논문판권(편)	○	○	○	○	○
팩스비용(편)	○	○	○	○	○

· Working Papers in Economics and Management(http://www.warwick.ac.uk/~lyabd/) : 경영 및 경제학관련 유료 워킹페이퍼 검색데이터베이스로 1992년 자료 검색은 무료임.

· Marlink(http://www.marlink.com/text/whatsonm.htm) : 정기선/부정기선/조선 등 전체 해운·항만 동향 관련 주요발간물의 온라인 정보제공 사이트임 (TradeWinds, Drewry, Fairplay, Fearnleys, Seatrade Organization, Marine Technology 등)

· Transportation Law Journal(http://www.du.edu/~transplj/) : 미국 덴버대 법대에서 발간하는 운송법에 대한 논문집으로 구독료는 미국내 29.00달러/연, 국외가 39.00달러/연(특급우편 사용시: 56..00달러/연)이며 논문구독시는 LEXIS/NEXIS(http://www.lixis-nexis.com/)에서 온라인 전자논문의 구독이 가능함.

· Marine Policy(http://www.elsevier.nl:80/estoc/publications/store/X/0308597X/) : 해양정책관련 논문집으로 Elsevier Science(http://www-east.sesevier.com/ees/)에서 발행하는 논문들은 사이트라이선스계약에 의해 온라인 전자논문형태의 구독이 가능함. 구독비용은 계약조건에 따라 다름.

第4章 인터넷 웹서비스

1. 홈페이지 構成要素

본 절에서는 홈페이지의 작성시 필요한 諸項目들에 대해서 海運産業硏究院(KMI) 홈페이지 작성시를 가정하여 간략하게 열거해 볼 것이다. 실제 홈페이지의 작성시에는 본 절에서 제시된 모든 사항들이 그대로 제시되는 것은 아니고 새로운 아이디어를 가감함으로써 보다 나은 홈페이지가 작성될 수 있을 것이다.

1) 使用言語의 선정

해운산업연구원이 처해 있는 상황을 가정할 때 우리 연구원의 홈페이지는 英語를 기본으로 작성되어야만 할 것이다. 또한 우리 연구원을 세계적으로 소개하고 연구원의 硏究結果나 우리나라의 해운·항만 관련자료를 외국에서도 사용할 수 있도록 하기 위해서는 영어 홈페이지의 작성이 기본전제가 되어야 할 것이다.

그러나 우리 연구원의 홈페이지에서 제공할 정보들 모두를 영어로 제시하기에는 차후 소요되는 費用이나 時間이 너무 많이 필요하며, 국내의 많은 관련기관이나 사용자들을 위해서 한글로 된 홈페이지 정보가 부가되어야만 할 것이다.

따라서 硏究院이나 海運·港灣産業의 소개, 그리고 KMI運賃指數 등의 소개 및 해외이용자에 대한 제시 등은 영어로 작성되어야만 하지만 나머지 것들은 영어가 아니어도 무방할 것으로 보인다.

2) 使用프로그램의 선정

초기에는 電送速度 등을 감안하여 音聲, 動畵象 등의 많은 정보량을 필요로 하는 프로그램은 자제해야 하며 低速서비스를 받는 사용자를 위해 Graphic Mode 외에 Text Mode도 동시에 서비스되어야만 할 것이나, 조만간 Cable Modem 등을 통해

인터넷의 通信速度가 엄청나게 향상될 것이므로 향후 수년 후에는 모든 멀티미디어 기술을 동원한 첨단 인터넷 홈페이지의 작성도 고려해 보아야 할 것이다.

3) 홈페이지 項目의 선정

이와 같은 상황하에서 관련 홈페이지의 작성시 언급되어야만 하는 항목을 제시해 보면 다음과 같다.

(1) 연구원의 소개

이 항목은 우리 연구원에 대한 일반적인 소개를 하는 항목으로 다른 연구원들의 예를 비추어 볼 때 우선적으로 다음 항목들이 제시되어야 할 것이다.

- 인사말
- 설립목적
- 조직 · 구조
- 주요 연구분야
- 인원모집

(2) 연구원의 발간물 소개

① 정기간행물

- 속보 세계해운정보
- 해운산업연구
- 신착자료 안내
- 해운산업정보
- 세계산업전망

② 연구과제

- 정책연구과제
- 용역연구과제

③ 기타 세미나 및 포럼 관련자료

기본적으로는 우리가 발간하는 자료를 소개하고 이를 외부인들이 이용할 수 있도록 하는 것이다. 이 중 분량이 적은 '速報 世界海運情報'나 '海運産業情報' 등은 최근에 외국논문 등의 처리에 많이 활용되고 있는 PostScript 형태의 PDF(PostScript Data Format)나 GS(GostScript)형태로 제공해 주어 필요한 곳에서 이를 파일전송으로 받아서 프린트하게 되면 실제자료와 거의 같은 형태의 자료를 사용할 수 있게 된다. 이 밖에 다른 자료들은 분량이 많기 때문에 요약을 연구과제명과 함께 게재하면 될 것으로 보인다.

(3) KMI Index

우리가 만드는 홈페이지에서 특히 빠짐없이 제공해야만 할 것으로 생각되는 항목이 우리 연구원이 자체적으로 개발하여 제공하고 있는 KMI Index이다. 현재에는 우리의 인터넷 서버가 없지만 해외홍보를 위해 해운관련 유수한 인터넷 정보제공사인 Sea.Net에 주기적으로 지수를 제공하고 있는데, 극동관련 정보에 어두운 유럽이나 北美地域의 많은 호응이 있는 것으로 나타나고 있다. 금년을 비롯해 주기적으로 지수의 정교화와 세련화를 통해 더욱 적합하고 정확하며 시장의 움직임을 잘 반영해 주는 지수를 만들어 이를 해외에 적극적으로 홍보하면 서울 國際海運去來所의 開場 등과 연계되어 우리 연구원과 나아가서는 우리나라가 해운항만분야에서 더욱 중요한 위치로 자리 매김하는 데 도움을 줄 것이다.

① KMI 부정기선지수

- 부정기선지수(항로별 지수 포함)
- 부정기선지수 Graph
- 여타 관련지수
  - → MRI
  - → BFI
  - → BHI(Baltic Handymax Index)
  - → JESHI
  - → AFI

② 정기선지수

(4) KMI DB

인터넷을 통해 해운항만관련 DB인 KMI 傭船成約 檢索시스템을 비롯해 속보 세계해운정보, KMI 도서자료 데이터베이스 등 기타 해운항만정보들의 검색이 가능하도록 해야만 할 것이다.

(5) LINK(Network)

앞 장에서 분석한 많은 관련 사이트들 중에 중요한 것들을 체계적으로 분류하여 우리 연구원 업무에 필요한 외부 데이터를 용이하게 구할 수 있도록 해 주어야만 할 것이다.

2. 웹서비스 運營方案

상기와 같은 홈페이지 구축에서 포함되어야만 할 사항이지만 향후 홈페이지 구축 후 웹서비스를 할 경우 유의 또는 유념해야만 할 사안들에 대해 본 절에서 점검해 보기로 한다. 본 절에서 이야기하고자 하는 내용은 合理的인 웹서비스의 提供을 위한 방안으로서의 성격을 갖는 것으로 볼 수 있다.

1) 情報네트워크의 구축

앞 장의 해운·항만 인터넷 정보분석을 통해 볼 때 다른 분야에서도 마찬가지이지만 해운·항만분야의 제 정보원들을 네트워크의 형태로 잘 구분하고 분류하여 가칭 'KMI 해운·항만 정보네트워크'(예, MIN, KORAB 등과 유사한 형태)의 형태로 만들어 서비스를 하는 경우 필요한 정보원들이 잘 정리·분류되어 있기 때문에 정보에의 접근성이 훨씬 높아지게 된다.

이러한 정보네트워크 구축서비스의 제공은 원내에서의 활용도 크지만 외부에서 해운·항만분야의 정보를 얻고 싶을 경우 곧바로 우리 연구원 사이트의 정보네트워크를 이용하면 되기 때문에, 우리 연구원 사이트가 해운·항만정보의 길잡이가 될

수 있는 동시에 活用度가 더욱 커질 것으로 전망된다.

2) 院內情報의 충실한 제공

향후 우리 해운산업연구원의 웹사이트가 완성이 되면 硏究目錄 등도 서비스가 될 것이라고 생각된다. 그리고 현재 Fax서비스를 통해 제공중인 '속보 세계해운정보'는 인터넷에서 말하는 일종의 '뉴스 클리핑'서비스이기 때문에 웹사이트에서 한 섹션으로 제공되고 과거기사의 검색기능도 사용 가능하게 될 것이다. 이에 덧붙여 報告書 등 내용이 많은 경우에는 要約(영문 포함)만을 우선 제공하고 필요한 경우에는 보고서를 구입할 수 있도록 해야 할 것이다. 그러나 海運産業情報나 海運産業硏究처럼 내용이 많지 않은 경우에는 인터넷상의 논문정보 제공 파일형식으로 많은 각광을 받고 있는 PDF(PostScript Data Format)나 GS(GhostScript) 등의 PostScript형태의 파일로 내용을 제공하는 것도 한가지의 방안이 될 수 있을 것이다.

이와 같은 파일의 형식으로 제공된 정보는 실제발간물을 스캐닝하여 만든 파일형태로 추후 관련 프로그램만 있다면 일반 프린터로도 동일한 내용을 완벽한 품질로 인쇄해 볼 수 있기 때문에 특히 내용상 신속성을 요하거나 우송비용을 절감할 수 있는 획기적인 기술로 판단된다.

3) 情報擔當者와의 직접연결서비스

본 연구의 해운·항만 인터넷 정보분석 과정에서 인터넷상의 여러 정보를 검색·분석하였는데 분석중에 제기된 의문은 각 情報에 대한 擔當者가 제시되어 있다면 필요한 사항에 대한 상담이나 문의가 가능할텐데 하는 것이었다.

특히 우리 硏究院에서 웹서비스를 개시하여 海運·港灣情報를 제공하게 되면 다른 웹사이트의 서비스와는 달리 각 정보의 가공·분석자나 보고서 작성자들에게 사용자들의 문의가 필수적이고 이러한 의문과 추가정보에 대한 문의 또한 지속적으로 이어지리라 생각된다.

따라서 일종의 '硏究實名制'라 할 수 있는 것과 같은 개념으로 인터넷상에서 제시되는 정보에 擔當者의 이름과 전자우편주소(e-mail address) 등을 병기해줌으로써 사용자들이 필요한 경우 동 분야의 전문가라 할 수 있는 관련정보의 담당자와 직접 연결할 수 있는 방법을 열어놓는 것이다.

이와 같은 담당자와의 직접연결서비스를 실시하게 되면 정보담당자도 사용자들이 필요로 하는 내용을 쉽게 파악할 수 있어 이러한 사항을 연구업무에 반영할 수 있게 되므로 좀더 실제와 연계된 살아있는 연구가 가능해질 것으로 판단된다.

4) 有料 情報會員制의 실시

상기 여러 방안들이 효율적으로 실시되기 위해서는 무엇보다도 有料 情報會員制의 실시가 필수적인 것으로 판단된다. 현재 우리 연구원에서의 자료회원과 같은 맥락에서 인터넷 웹사이트상에 회원메뉴와 비회원메뉴로 구분하여 비회원메뉴에는 일상적인 硏究院 소개 및 情報의 소개와 硏究內容의 요약 또는 검색만을 가능하도록 하고, 회원 메뉴에는 전술한 대로 PDF파일 등을 통한 정보의 제공과 관련지수나 뉴스클리핑 서비스 등이 추가된다면 더욱 유익한 웹사이트가 될 것이다.

현재 인터넷상에는 우리 연구원의 KMI Index를 서비스하고 있는 영국의 Sea.Net를 비롯한 몇개의 유료 해운·항만정보 제공 웹사이트가 있는데, 동 웹사이트를 통해 BFI, BHI(BFI Handy Index), JEHSI Index, Journal of Commerce 및 Lloyds List 기사 클리핑서비스를 비롯한 상당히 유용한 정보들이 연간 미화 850달러의 정보료를 받고 제공되고 있으며, 이러한 온라인 인터넷 정보서비스가 현재의 초창기수준을 넘어 더욱 세련되고 종합화된다면 정보의 사용자들이 더욱 많아질 것이다.

따라서 정보의 충실화와 국내정보의 해외제공을 통한 인터넷 유료 정보서비스를 통해 우리 연구원의 국제적인 인지도를 제고할 수 있으며, 연구업무의 질적인 제고에도 커다란 역할을 할 수 있을 것이다.

5) 인터넷 서비스 專任者의 선임

앞서 설명한 방안들이 구체화되고 원만하게 실행되기 위해서는 웹사이트가 구축된 이후에도 인터넷 서비스만을 담당할 인터넷 專任者의 선임이 필수적일 것으로 생각된다. 이 전임자는 인터넷 정보의 검색분석, 우리 연구원 발행자료나 정보의 Update 등 인터넷 웹서비스관련 각종업무를 담당하여 항상 해운산업연구원의 웹사이트가 정보의 쓰레기통이 아니라 정보의 보고가 될 수 있도록 유지할 책무를 수행하게 해야 할 것이다.

第5章 要約 및 結論

본 연구에서는 최근 '정보의 바다' 또는 '네트워크의 네트워크'라 불리우는 인터넷상의 海運·港灣情報를 검색하고 분석하여 해운·항만업계의 업무와 관련 연구업무에 활용할 수 있도록 하고자 한다. 이와 같은 목적에 따라 수행된 본 硏究를 要約해 보면 다음과 같다.

우선 제1장의 머리말 부분에서는 연구의 배경과 목적, 연구의 방법과 내용, 그리고 연구의 기대효과와 한계를 검토해 보았다.

제2장에서는 인터넷상의 제 해운·항만정보원들을 제공사이트의 성격에 따라 해운·항만 학술정보 데이터베이스, 학교 및 연구소, 해운회사 및 선주협회, 항만 및 항만협회, 조선소/선급, 정보네트워크 및 신문·잡지, 정부기관 및 국제기구, 석유회사, 그리고 기타 등 9가지 항목으로 구분하여 20대 컨테이너 운항선사, 30대 컨테이너 처리항만, 석유메이저 등의 웹사이트 종류에 따라 설치된 웹사이트들을 검색·분석하였다.

제3장에서는 제2장과는 달리 인터넷상의 정보를 우리 해운·항만분야의 제기능인 해운부문, 항만부문, 화물유통부문, 환경안전부문 및 해사정보시스템부문 등으로 나누어 각 부문기능에서 담당하는 주제와 대응되는 인터넷 정보원을 대비하여 보았다. 여기에는 암묵적으로 제2장에서 분석한 내용들도 포함되는 것으로 보았다.

제4장에서는 인터넷 웹서비스를 위해 필요한 사항으로 홈페이지 구축에 있어 필요한 제항목들을 열거·설명하고 있으며, 두번째로는 효율적이고 세계적인 해운·항만 웹사이트가 되기 위한 방안들에 대해 제안하고 있다.

한편 결론적으로 본 연구에서의 海運·港灣 인터넷 情報分析의 결과에 따르면 아직까지도 해운·항만 웹사이트를 포함한 대부분의 웹사이트들의 사이트 구성이 상당히 단순한 수준이라는 것이다. 즉, 대부분의 웹사이트가 회사에 대한 소개나 업무에 대한 현황소개 위주로 구성되어 있었다. 그러나 이와는 달리 상당히 유용한 정보들을 제공하고 있는 웹자원들도 많았는데, 특히 석유메이저를 중심으로 한 여러 웹사이트에서 일반정보와 함께 대주주관련 투자정보도 제공하고 있다. 그 외에 여러

웹사이트에서 관련산업에 대한 분석자료와 발간보고서에 대한 정보 또는 보고서나 논문의 전체를 제공하는 경우도 있었다. 그리고 일본 미쯔비시중공업 산하의 조선소들은 인터넷을 이용하여 CALS개념에 입각한 온라인 조달(On-Line Procurement) 업무까지를 처리하는 시스템을 구축하고 있다. 이러한 온라인 조달시스템은 관련장비나 부품을 납품하는 곳의 지리적인 위치에 무관하게 인터넷상에서 상담을 하고 납품정보를 얻어 납품업무를 수행할 수 있는 첨단시스템인 것으로 분석된다.

이 외에도 차츰 많아지는 서비스로는 온라인 사원모집으로 필요한 인원과 자격요건을 제시해 놓으면 관심있는 사람이 온라인 응모를 할 수 있도록 해놓은 것이다. 또한 일부회사 중에는 온라인 북키핑(bookkeeping)을 인터넷을 통해 수행할 수 있도록 시스템을 구축해 놓은 곳도 있었는데, 이러한 온라인 북키핑도 CALS개념을 사업에 이용한 것이라고 판단할 수 있다.

한편 분석결과에 따를 때 특기할 만한 웹자원들은 연구자들이 상당히 많은 연구관련 자원들을 Network 또는 DB화하여 놓음으로써 관련 당사자들의 업무 또는 연구에 도움을 줄 수 있는 사이트가 많이 생겨나고 있다는 점이다. 예를 들어 Bill Goffe는 'Internet Resources for Economists'라는 데이터베이스를 구축하고 지속적으로 정보를 수정하고 있으며, 이 외에 학술논문집이나 문헌 또는 워킹페이퍼(working papers)를 온라인으로 인터넷을 통해 검색해 볼 수 있는 인터넷 웹DB검색서비스가 전체 학술자료에 대한 것인 UnCover시스템과 경제학 및 사회과학관련 WebDB시스템인 NetEC, SSRN 등을 비롯해 여러 개가 구축되어 있는데 관련학문에 대한 이러한 인터넷 DB검색서비스는 향후에도 지속적으로 확충될 것으로 전망된다.

이 밖에 인터넷 해운·항만 정보 웹사이트 중 특기할 만한 것은 관련 신문·잡지들을 전자신문 형태로 제공하고 있다는 것이다. 이러한 전자신문은 우리나라 일반신문에서도 최근에 나타나기 시작한 것으로, 해운·항만분야에서는 영국의 Lloyd's List, 미국의 Journal of Commerce, OGJ Online 등이 전자신문의 형태로 기사를 제공하고 있어 발행사와 멀리 떨어져 있기 때문에 발행후 신문구독까지는 적어도 일주일 이상이 소요되는 우리나라와 같은 원거리지역에서도 발행 즉시 정보를 이용할 수 있어 시간과 비용을 절약하면서 새로운 정보를 즉시 활용할 수 있다는 이점이 있다.

한편 이러한 인터넷 웹사이트들의 분석결과에 따른 특징 요약에 덧붙여 합리적이고 우수한 웹사이트를 구축하고, 이 웹사이트가 유용하고 세계적으로 유명한 웹사이

트가 될 수 있도록 하기 위한 방안을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 우선 우리 웹사이트에 해운·항만정보 네트워크를 구축하는 것이다. 이러한 해운·항만정보를 포괄하는 네트워크가 우리 웹사이트에 구축되게 되면 해운산업연구원 사이트의 사용빈도가 크게 늘어날 것이며, 차제에 KMI지수 등 우리 연구원 발표자료에 대한 이용도 및 연구원 자체에 대한 국제적인 인지도도 크게 높아질 수 있을 것으로 생각된다.

둘째, 원내 연구정보의 충실한 제공이 필요하다. 이는 다음에 이야기할 유료 정보회원제와도 관련이 있지만 정보의 제공시 양이 많은 보고서 등은 계획대로 요약만을 제공하고, '속보 세계해운정보' 등의 뉴스클리핑 서비스는 현재의 Fax서비스보다는 시간과 비용이 절약되는 온라인 뉴스검색서비스형태로 제공해야 한다. 또한 해운산업정보나 해운산업연구 등 단일자료의 양이 많지 않고 자주 발행되는 자료에 대해서는 서비스 차원에서 인터넷상에 HTML파일로 올리거나, 포함된 그림 등의 문제를 해결하고 추가작업이 필요하지 않는 동시에 인쇄시 품질이 뛰어난 것으로 최근 인터넷 학술정보 사이트에서 논문정보제공시 사용하고 있는 PDF(PostScript Data Format)나 GS(GhostScript)형태의 파일로 전체를 제공하는 것도 한 방안이 될 수 있을 것이다.

셋째, 정보담당자와 사용자의 직접연결서비스가 필요하다. 많은 웹사이트에서 정보들을 무조건 제공하기만 하고 필요한 경우 문의할 수 있는 담당자나 연구자와의 연결이 곤란하게 되어 있다. 따라서 담당분야의 전문가라 할 수 있는 담당자나 연구자와 온라인으로 연결할 수 있도록 이름과 전자우편주소(E-Mail Address) 등을 연구나 관계자료에 표기하도록 하여 일종의 '연구실명제' 효과를 띠게 한다면 국내는 물론이고 국외 사용자와의 관련사항에 대한 훌륭한 연결고리가 될 수 있을 것으로 생각된다.

넷째, 유료 정보회원제의 실시가 필요하다. 이러한 모든 사항들은 상당한 비용이 수반되며, 비용 이외에도 충실한 정보제공이 이루어지려면 유료 정보회원제가 궁극적으로 필수적인 것으로 판단된다. 유료 정보회원제가 되면 연구정보를 판매할 수 있기 때문에 웹서비스의 내실화 및 충실화를 기할 수 있을 것이다. 비용이나 인원부족에 의해 인터넷상에서 웹사이트만 개설해 놓고 정보를 개선하지 않고 개발 상태 그대로인 많은 웹자원들이 있는데 이것들은 사실 '정보의 보고'가 아니라 '정보의 쓰레기통'에 불과한 것이다. 물론 유료 정보회원제가 실시되더라도 우리 해운산업연구원 인터넷 웹사이트의 저변을 확대하고 잠재사용자들을 유인하기 위해서는 비회원

정보와 회원정보로 구분하여 비회원정보에는 연구내용의 요약이나 연구내용 검색과 같은 간단한 정보를 제공하도록 하여야 할 것이다.

다섯째, 인터넷 담당 專任者의 선임이 필요하다. 앞서 설명한 방안들을 이루기 위해서는 무엇보다도 인터넷 서비스만을 담당하는 전임자가 필요하다. 이 전임자는 연구원 발행 정보의 Update, 새로운 인터넷 자원의 추가 등 인터넷 웹서비스를 위한 각종업무를 담당하여 항상 인터넷 사이트가 최선의 상태로 유지될 수 있게 하는 임무를 담당해야 한다.

참 고 문 헌

<국내자료>

권순오, 「따라해보세요 인터넷 정보사냥」, 한컴프레스, 1996.

김석주, 「자바와의 첫사랑」, 가남사, 1996.

김선태 · 장진석 공저, 「월드와이드웹(WWW)으로 인터넷 가지고 놀기」, 도서출판 고도, 1995.

김영훈 · 원범선 공역, 「인트라넷」, 비앤씨, 1996.

박광림, 「인터넷 홈페이지 코디네이터」, 정보문화사, 1996.

박병인, "인터넷을 이용한 해운 · 항만정보의 검색방법에 관한 연구", 「해운산업연구」, 해운산업연구원, 1995. 11.

———, "우리 해운업계도 인터넷을 적극적으로 이용해야", 「해운산업정보」, 해운산업연구원, 제802호, 1996. 4. 22.

———, "정보기술, 선박의 정보공간화를 촉진", 「해운산업정보」, 해운산업연구원, 제820호, 1996. 10. 14.

———, "우리 해운업계도 CALS의 도입을 적극적으로 검토해야", 「해운산업정보」, 해운산업연구원, 제783호, 1995. 10. 16.

웹코리아, 「가자! 웹의 세계로」, 2차개정판 인터넷 자료, 1995.

월간 「인터네트」, (주)정보시대, 각호.

월간 「경영과 컴퓨터」, (주)민컴, 각호.

전선용 역, 「인트라넷」, 도서출판 대림, 1996.

기타 여러 인터넷 자료

<외국자료>

Clark, Ellen, "Explained The Internet", *Seatrade Review*, 1995. 5.

Levin, John R. & Carol Baroudi, *The Internet for Dummies*, 2nd ed. IDG Books Worldwide, Inc., 1994 ; 황재현 옮김, 「Internet이 별건가요」, (주)홍

익미디어, 1995.

Netscape Handbook : Table of Contents, Netscape Communications Corporation, 1995.

Palmer, Pete, Adam Schneider & Anne Chenette, *Web Server Handbook,* Prentice-Hall, 1996.

Pike, Mary Ann, Peter Kent, Kamran Husain, Dave Kinnaman, and David C. Menges, *Using Mosaic,* Que Corporation, 1994.

<부록-1> 해운·항만 인터넷 검색을 위한 검색엔진 분석

수많은 인터넷 정보를 효과적으로 검색하기 위해서는 항해에 나침반과 같은 역할을 하는 검색엔진의 사용이 필수적이다. 그러나 수백개에 이르는 검색엔진도 각기 특성이 있어 용도에 맞는 적당한 검색엔진의 선택과 정확한 검색엔진 사용방법을 숙지하는 것이 목표로 하는 정보를 정확하게 검색하는 길이다. 따라서 본 <부록-1>에서는 해운·항만정보를 검색하기 위한 검색엔진에 대해 알아보고자 한다.

Ⅰ. 검색엔진의 종류

수백 가지가 넘는 검색엔진을 일반적인 기준에 따라 나누어 보면 다음과 같다.

1. 동작방식에 따른 분류

검색엔진의 동작형태에 따라 주제별 카달로그방식, 키워드형 검색엔진 등으로 나눌 수 있다.

(1) 주제별 카달로그 방식(Subject Catalog, Subject-Oriented Searching)

인터넷에 있는 정보를 사회, 문화, 예술, 스포츠, 정치 등 큰 주제에 따라 분류해 놓은 목록을 제공하는 검색엔진을 말하며, 해당 주제에 대한 각종 정보를 목록으로 제공하기 때문에 Directory서버, 주제별 검색엔진, 메뉴검색엔진, Subject-Oriented Searching 등으로 불리기도 한다.

(2) 키워드형 검색엔진(Keyword Search Engine, Word-Oriented Searching)

특정한 키워드를 입력하여 그에 해당하는 정보를 찾아주는 방식의 검색엔진으로 일반적으로 '검색엔진'이라고 표현하면 키워드형 검색엔진을 말한다. 키워드형 검색엔진은 내용에 따라 다시 다음과 같이 분류할 수 있다.

① 일반 키워드형 검색엔진

Alta Vista, Lycos, WebCrawler 등과 같이 로봇이나 스파이더를 이용하여 인터넷 자원을 데이터베이스로 구축해 놓은 검색엔진으로, 검색어 입력상자에 키워드를

입력한 후 Search나 Submit버튼을 눌러 원하는 정보를 찾는 방식이다.

② Front-End형 검색엔진

여러 개의 일반 키워드형 검색엔진을 한 곳에 모아놓은 것으로 각각의 검색엔진을 따로 접속하지 않고 한 화면에서 여러 검색엔진을 이용할 수 있는 것이다. 다른 말로는 Meta Search Engine, Unified Interface Search Engine 등으로 불리운다.

③ 지능형 검색엔진(Intelligent Search Engine)

자기 자신은 정보 데이터베이스를 가지지 않는다는 점에서 Front-End형 검색엔진과 동일하나 Front-End검색엔진은 단순히 여러 개의 검색엔진을 정리/분류하여 한 곳에 모아놓은 반면, 지능형 검색엔진은 로봇 에이전트를 활용하여 다른 검색엔진을 통해 정보를 직접 찾아주고 결과까지 제시해준다. 즉, 사용자는 키워드를 한번만 입력하고 Search 또는 Submit단추를 누르면 지능형 검색엔진이 Lycos, Alta Vista, WebCrawler 등에 검색을 의뢰하여 정보를 찾은 다음 이를 곧바로 화면에 보여주는 것이다. 이는 통합검색엔진 또는 멀티쓰레드 검색엔진, Search the search engine 등으로도 불린다.

2. 검색대상에 따른 분류

인터넷이라는 가상공간에는 HTTP에 의해 전송되는 웹문서 외에 Usenet News, FTP, Gopher, WAIS 등 정보의 제공방식이 매우 다양하며, 각각의 분야는 저마다 특성이 있다. 현재 사용되는 인터넷 검색엔진 대부분은 웹문서뿐만 아니라 다양한 인터넷 정보전달 형태를 사용한 정보를 검색할 수 있다.

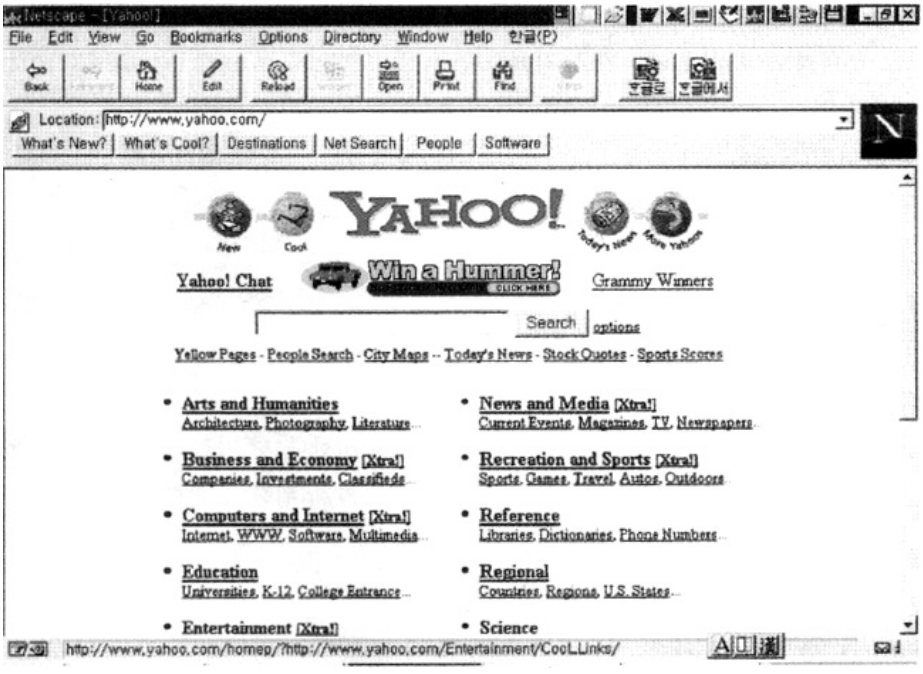
3. 정보 구축 범위에 따른 분류

검색엔진은 웹문서의 모든 내용을 대상으로 정보화하고 데이터베이스를 구축하며, 웹문서의 내용을 특징적으로 축약한 요약문만을 참조하여 데이터베이스를 구축하기도 한다. 전자를 全文(Full-Text) 검색엔진이라 하며, 후자를 要約文(Abstract) 검색엔진이라고 한다. Alta Vista, Infoseek, Open Text 등은 전문 검색엔진이며, Yahoo와 W3가상 도서관은 요약문 검색엔진에 해당된다.

Ⅱ. 주요 검색엔진

1. 야후(http://www.yahoo.com)

야후는 가장 적은 데이터베이스를 보유한 검색엔진이면서 가장 양질의 검색결과를 제공하는 검색엔진이다. 이는 야후가 사람의 손으로 모든 레코드를 수집, 가공, 분류하기 때문에 양은 적지만, 질적으로 우수한 데이터를 보유하고 있기 때문이다. 최근에는 야후가 검색엔진 외에도 뉴스 클리핑 서비스, 전자잡지, 쇼핑몰 등의 서비스를 통해 사용자 폭을 넓혀가고 있다.



'New'는 새롭게 갱신된 사이트를 소개.

'Cool'에는 야후가 추천하는 여러 사이트가 링크되어 있음.

'Today's News'는 사업, 스포츠, 연예, 건강, 정치 등 분류된 뉴스를 제공.

'More Yahoos'는 야후에서 제공하는 다양한 서비스들을 선택할 수 있는 메뉴임.

'Get Local'은 특정 지역의 날씨, 사이트, 야구소식 등을 확인할 수 있는 메뉴.

1) 검색방법

야후는 본래 분야별 주제 검색서비스를 기본으로 하는 검색엔진이므로 키워드 검색에 필요한 연산자와 검색기능이 무척 단순하다. 또, 대소문자를 구분하지 않으며 구 검색을 지원하지 않는다. 또한, 다른 검색서비스에서 지원하지 않는 특수문자도 역시 지원하지 않는다. 참고로 아래의 기능들은 검색입력창 우측의 'Options'를 선택하면 설정이 가능하다.

(1) 연산자

야후에서 지원하는 연산자는 AND와 OR뿐이나 검색입력창에 이 연산자를 직접 기입해서 사용할 수 있는 것이 아니라 검색 옵션을 통해서만 지원한다. AND는 검색입력창에 나열된 단어들을 모두 포함하는 페이지를 검색하고, OR는 나열된 단어 중 어느 하나라도 포함된 페이지를 검색한다.

(2) 절단기능

절단기능은 검색단어의 접두접미어가 가미된 파생어를 동시에 검색하는 기능이다.

(3) 검색공간

야후는 인덱스한 웹문서 외에도 유즈넷과 'E-mail Address' 공간을 검색할 수 있다. 이는 데자뉴스(DejaNews)와 오픈텍스트 검색엔진과 상호공유계약을 맺어 해당 엔진들의 데이터베이스를 이용하여 검색, 출력하는 것이다.

(4) 출력

출력되는 결과물이 한 페이지에 출력되는 수를 설정한다. 초기값은 25로 되어 있다. 그 외에 'Find only new..' 메뉴를 통해 검색날짜의 범위를 설정한다.

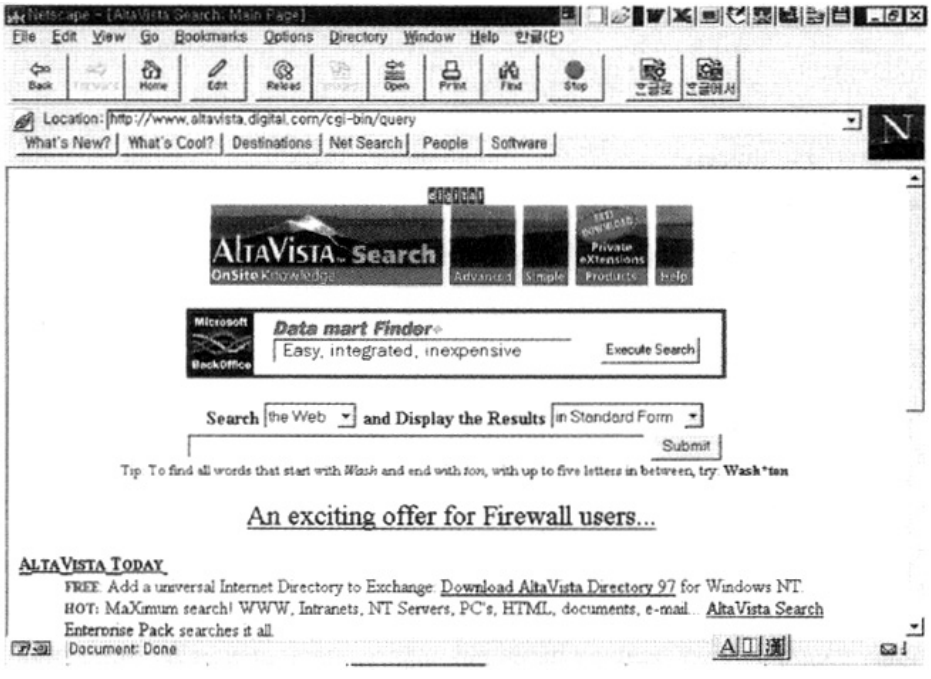
2. 알타비스타(http://www.altavista.digital.com)

가장 방대한 자료를 빠른 시간내에 검색해 내는 능력을 가졌는데 최근에 개발된 사이트답게 광범위한 검색범주와 각종 연산자들을 지원한다. 강력한 제한검색(필드검색) 지원으로 뛰어난 검색엔진으로 평가되고 있다. 화면 상단의 이미지 맵을 통해 검색방법을 택할 수 있는데, 'Advanced'에서 다양한 검색식을 통한 정밀한 검색이 가능하고, 'Simple'을 통해 연산자를 사용하지 않은 간단한 검색이 가능하다. 초기화면은 'Simple Query'를 사용할 수 있는 메뉴다.

'Products'에서는 알타비스타와 관련된 여러 소식들을 살펴볼 수 있으며 Help에서는 알타비스타 사용에 관한 도움말을 얻을 수 있다.

1) 검색방법

알타비스타는 다른 어떤 엔진보다 강력한 검색식을 지원한다. 일반적으로 단순 연산자를 사용하는 단순 검색과 고급 검색이 가능한 고급 검색으로 나뉜다. 또한 소문자로만 기입된 단어는 대소문자 구분없이 검색을 수행하지만 대문자가 하나라도 기입되면 대소문자를 구분해서 검색을 수행한다. 그러나 특수문자는 인식하지 못한다.



(1) 단순 검색

'Simple'은 단순 검색으로 연산자 '+', '-' 기호만을 사용하여 검색을 수행한다. 그러나 AND와 OR는 연산자가 아닌 단어로 인식하여 검색을 수행한다. 또한 구는 " " 기호를 사용한다.

① 연산자

아무 기호도 사용하지 않는 빈칸은 OR로 인식한다. 또, 특수문자를 사용한 검색어는 구로 인식한다.

가. +, -

+는 AND 연산자, -는 NOT 연산자 기능을 수행하며 연산자들과 단어 사이에 공백을 두어선 안된다.

나. " "

" "를 사용하여 구를 검색하는 검색어이다.

다. *

*는 단어의 뒤에만 사용이 가능한 중간 및 후방 절단만을 지원한다. 이 때, ' * ' 기호는 반드시 3개 이상의 문자가 입력된 단어에서만 사용이 가능하며 ' * ' 뒤에는 최대 5자까지의 문자 검색이 가능하다. 또한, 절단기능 사용시 대소문자 구분은 적용되지 않는다.

라. 공백

공백은 OR로 인식한다.

(2) 제한 검색

검색엔진이 검색하는 HTML 문서는 다양한 태그들로 구성되어 있으며 문서에 포함된 제목(title), 그림(image), 링크(link), 자바 애플릿(applet) 등으로 검색범위를 제한할 수 있다. 이렇게 특정 데이터로 제한 검색을 수행하는 것을 필드 검색이라고도 한다.

① 웹

제한검색식	의 미
anchor : click-here	하이퍼링크 문자열 중에서 'click here' 구를 포함한 페이지 검색
applet : NervousText	자바애플릿 중 'NervousText' 단어를 가진 페이지 검색
host : digital.com	웹 서버의 호스트 이름이 'digital.com'으로 된 페이지 검색
image : comet.jpg	이미지 태그 중 'comet.jpg'라는 문자열을 지닌 페이지 검색
link : thomas.gov	URL 내에 'thomas.gov' 문자열을 지닌 페이지 검색
text : algo68	페이지 문서내에 'algo68'이라는 단어를 지닌 페이지 검색
title : "The Wall Street Journal"	페이지의 제목에 'The Wall Street Journal'이라는 구를 가진 페이지 검색
url : home.html	페이지의 URL 주소 입력부분에 'home.html' 문자열을 지닌 페이지 검색

② USENET

제한검색식	의미

from : bipark@interpia.net = bipark@interpia.net라는 사용자가 올린 뉴스를 검색
subject : "for sale" = 기사제목 중 'for sale'이라는 구가 포함된 기사 검색
newsgroups : rec.humor = rec.humor 이름의 뉴스그룹에 등록된 기사 검색
summary : invest* = Summary 필드부분에 invest로 시작되는 단어기사를 검색
keywords : NASA = 키워드 목록에 대문자 'NASA'를 포함하는 기사 검색

2) 검색공간

알타비스타에서는 검색어 입력창 바로 위의 Search의 콤보박스에서 USENET검색을 선택할 수 있다.

3) 검색결과

검색결과는 Standard, Compact, Detailed를 지원한다. 기본적으로 Standard로 설정되어 있다. 출력 결과물은 검색된 HTML 문서의 타이틀, 앞부분 150개 정도의 문자, URL Address, 파일크기, 알타비스타가 갱신한 날짜로 구성되어 있다. 사이트만을 확인하고 싶은 사용자는 'Compact'로 설정하여 사용한다.

4) 고급검색

고급검색을 지원하는 'Advanced Query'에서는 6개의 입력 옵션을 통해 검색과 검색결과에 대한 상세한 설정을 할 수 있다.

(1) 연산자

'Selection Criteria'를 통해 검색에 필요한 검색어와 부울린 연산자를 이용한

① 부울린 연산자 OR, AND, NOT

-OR : 좌우의 단어나 구 가운데 어느 하나라도 포함된 문서를 검색.

-AND : 연산자 좌우의 단어나 구 모두 포함된 문서를 검색.

-NOT : 연산자 오른쪽의 단어나 구를 포함하지 않는 문서를 검색.

② 인접연산자 NEAR

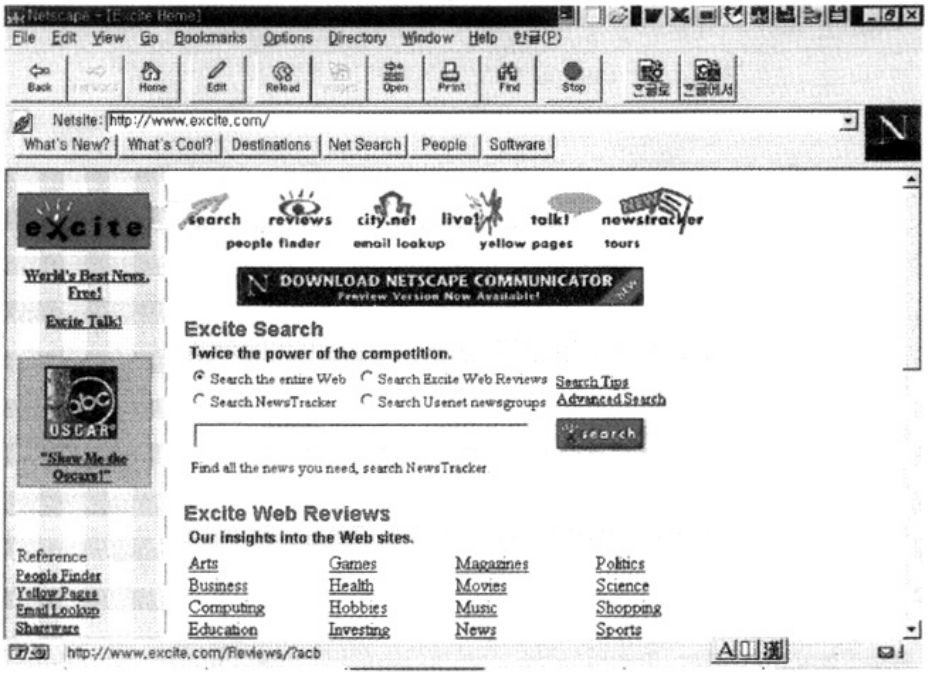
인접연산자는 연산자 좌우의 단어 사이에 10개까지 다른 단어가 나타나는 것을 허용한 페이지를 검색하는 기능을 수행한다.

(2) 검색결과

검색어를 입력하면 일반적으로 검색어가 자주 나타나는 문서나 페이지의 제목이 검색대상이 된다. 처음 검색된 결과물일수록 기입한 검색어와 밀접한 페이지임을 알 수 있다. 검색결과는 'Results Ranking Criteria'를 통해 임의로 정렬할 수 있다.

3. 익사이트(http://www.excite.com)

익사이트는 개념검색이라는 색다른 검색방법을 지원하고 있는데 이는 검색엔진이 웹문서들에 포함된 단어들을 단순히 알파벳으로 인식하는 것이 아니라 개념적으로 인식함으로써 고급의 정보검색을 가능하게 하는 것이다. 이런 개념검색은 검색엔진 스스로 데이터베이스에 저장된 각종 인터넷 문서들을 통해 배워나가므로 가능하다. 따라서 익사이트는 원하는 주제어와 정확하게 일치하는 검색이 아닌 비슷한 뜻을 가진 정보를 검색하고자 할 때 유용하다. 익사이트는 이 밖에도 5,000만개의 웹 페이지와 6만개의 웹 사이트 리뷰, 최근에 갱신된 수천개의 유즈넷 뉴스들을 데이터베이스에 저장함으로써 강력한 검색을 지원하고 있다.



'Search'는 가장 기본적인 익사이트의 기능으로 정보검색엔진을 사용하는 메뉴다. 'What'의 우측 공란에 찾고자 하는 검색어를 입력한 후, 엔터를 누르면 원하는 검색결과를 확인할 수 있다. 특히, 'Where' 우측의 콤보상자를 통해 웹 사이트 외에 유즈넷 뉴스그룹과 유즈넷에 올라온 상업관련 정보를 구분하여 검색할 수 있다. 유즈넷 뉴스그룹을 검색하고자 하는 사용자는 'Usenet Newsgroups'를 선택하도록 한다. 'Usenet Classifieds'는 유즈넷의 뉴스들 중 상업광고만을 검색하는 것으로 가격이나 물품구입 등에 관한 정보를 확인할 때 유용하다. 또한 'Excite Web Site Reviews'는 익사이트에서 정리해놓은 웹 사이트만 검색할 때 선택한다.

1) 검색방법

알타비스타와 같은 부울린 연산과 ( )를 이용한 연산 우선순위를 지원하므로 고급검색이 가능하다. 또한, 개념검색을 통해 원하는 정보를 쉽게 찾아볼 수 있다. 검색결과가 '%'를 통해 제시되고, 사이트 순으로 정렬할 수 있어 손쉽게 원하는 정보의 위치 파악이 가능하다.

(1) 연산자

대문자인 부울린 연산자인 AND, OR, AND NOT 등을 지원한다. 또한 더 쉽게 사용이 가능하도록 AND는 +로, AND NOT은 - 기호로 대체 사용이 가능하다. 그러나 부울린 연산자를 사용해 검색을 수행하게 되면 익사이트의 특징인 개념검색은 동작하지 않는다.

(2) 개념검색

검색입력창 바로 위의 옵션상자에서 'concept'에 체크하면 사용이 가능하다.

2) 검색공간

익사이트에서 모든 웹 사이트 공간을 검색범주로 하고자 한다면 'World Wide Web'을 선택하고, 익사이트에서 걸러낸 양질의 정보를 제공하는 사이트만을 대상으로 하고자 한다면 'Reviews'를 선택한다. 'Usenet Newsgroups'는 유즈넷 뉴스그룹 전체를 검색범주로 하고, 'Usenet Classifieds'는 익사이트에서 체계적으로 정리한 상업뉴스그룹만을 범주로 삼는다.

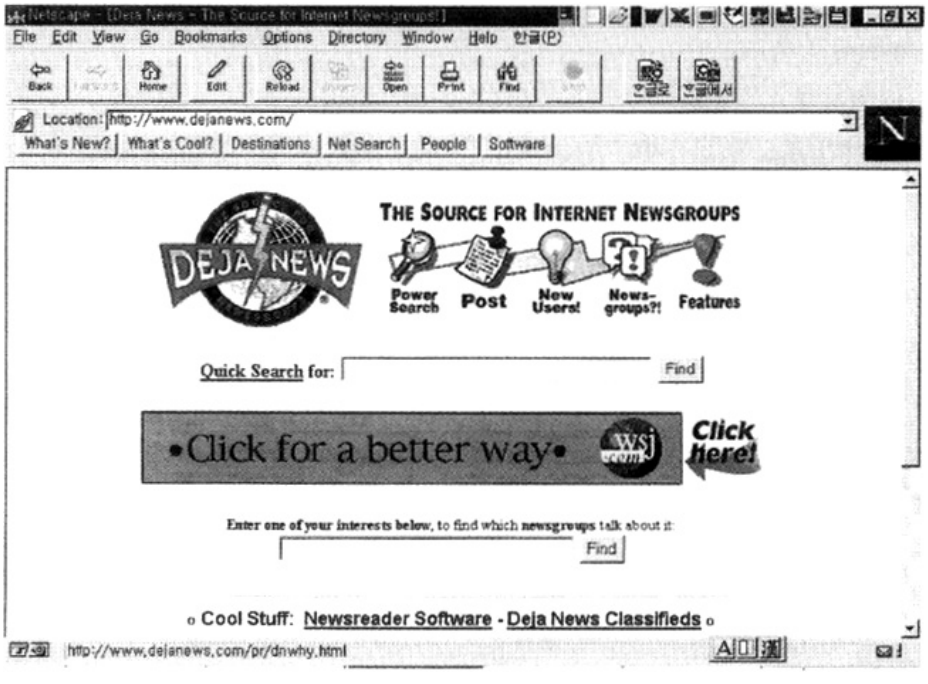
3) 검색결과

다른 어떤 사이트보다 체계적으로 정리된 검색결과가 출력된다. 특히 검색된 결과

물의 좌측에 표시된 %를 통해 확실한 정보를 제공하는 사이트를 확인할 수 있다. 익사이트만의 가장 큰 특징은 'Sort By Site' 메뉴다. 검색된 결과물에서 화면 상단의 'Sort By Site'를 선택하면 검색된 페이지들이 사이트를 중심으로 나열된다. 디렉토리 구조처럼 사이트를 중심으로 페이지가 나열되므로 원하는 정보를 제공하는 사이트의 구조를 한 눈에 파악할 수 있다.

4. 뉴스그룹 전용검색 : 데자뉴스(http://www.dejanews.com)

데자뉴스는 약 80GB에 해당되는 유즈넷 정보를 검색할 수 있는 능력을 가지고 있는 뉴스그룹 전문 검색엔진이다. 유즈넷 검색엔진인 데자뉴스는 슈퍼 컴퓨터가 아닌 특정 알고리즘을 사용하여 수초만에 5,400만개의 기사들을 검색할 수 있는 뛰어난 성능의 검색엔진이다.



데자뉴스는 주제어 검색만을 지원하며 초기값으로 'Quick Search' 모드를 지원한다. 즉, 기본적인 검색방법으로 고급검색을 원하는 사용자는 화면 상단의 메뉴 중 'Power Search'를 선택한다. 화면 상단에 5개의 메뉴는 다음과 같은 역할을 한다.

'Post'는 뉴스그룹에 글을 올리고자 할 때 사용하는 메뉴다.

'New Users'는 사용자의 아이디나 전자우편주소를 통해 그 사용자가 올린 뉴스들의 목록을 검색할 수 있는 'Author Profile', 15,000개에 이르는 뉴스그룹들이 디렉토리 구조로 정리되어 뉴스들을 검색해볼 수 있는 'Deja News Newsgroups Hierarchy', 원하는 뉴스그룹만 선택하여 확인할 수 있는 'Read some newsgroups' 등을 제공한다.

'Newsgroups'에는 유즈넷에 대한 개요와 기타 데자뉴스의 특징 등이 들어 있다. 또한, 'Features'에서는 데자뉴스의 사용팁과 기타 도움말이 제공된다.

1) 검색방법

초기화면의 메뉴중 'Power Search'의 Search Options를 조정하면 강력한 검색기능을 사용할 수 있다.

(1) 옵션

옵션	내용
Keywords matched	All은 검색어를 AND로, Any는 OR로 연산.
Usenet database	Current는 3개월간 갱신된 자료. Old는 1년간 갱신된 자료를 검색.
Number of hits	페이지당 출력되는 검색 건수.
Hitlist detail	헤더 출력형태를 지정. Concise는 간단하게, Detailed는 상세하게.
Hitlist format	Listed는 일반적인 출력, Threaded는 제목만으로 출력.
Sort by	기사 정렬방법.
Article date bias	자료 검색 대상의 갱신날짜에 따른 검색. New는 최근, Old는 과거.
Article date weight	날짜에 기사의 중요성을 부여하여 검색. 큰 차이없음.

(2) 연산자

부울린 연산자인 AND, OR, AND NOT과 인접연산자인 NEAR를 지원한다. 또한 특수문자를 사용하여 검색식을 완성할 수도 있다.

&:AND |:OR &!:AND NOT ^:NEAR

위의 연산자는 알타비스타와 마찬가지로 ( ) 등의 사용과 함께 연산순위를 가지고 있다. 이것은 알타비스타의 사용과 동일한 구조를 가진다. 또한 { }는 두 단어 사이에 존재하는 알파벳 순의 단어를 검색한다.

(3) 필드검색

문맥연산자인 ~a, ~s, ~g, ~dc를 통해 필드검색을 지원하고 있다. 각 연산자의 사용과 의미는 표와 같다.

연산자	의미	연산자	의미
~a	Author(기사제공자) 검색 = ~a bipark@interpia.* : 전방절단지원 않음		
~s	Subject(제목) 검색 = ~s(internet & unix &! 웹) : 전방절단지원 않음		
~g	Newsgroup 이름검색 = ~g alt.*ibm* : 전후방절단지원		
~dc	Creation Date(갱신날짜) 검색 = ~dc 1996/11/* : 년,월에는 절단지원 않음		

2) 검색공간

데자뉴스는 유즈넷 공간을 검색공간으로 삼는다. 웹은 지원하지 않는다.

3) 검색결과

검색결과는 위의 옵션란에 설명되어 있듯이 몇 가지의 방법으로 출력이 가능하다. 해당 기사는 물론 웹 브라우저에서 바로 확인할 수 있다. 바이너리 파일의 경우 자동 디코딩이 지원되지 않아 저장을 한 후 별도로 디코딩해 주어야 하는 불편이 있다. 디코딩 프로그램은 윈도우용 프로그램들이 공개자료실 등에 제공되고 있을 뿐 아니라, 최신 Winzip 등에서 지원하고 있다.

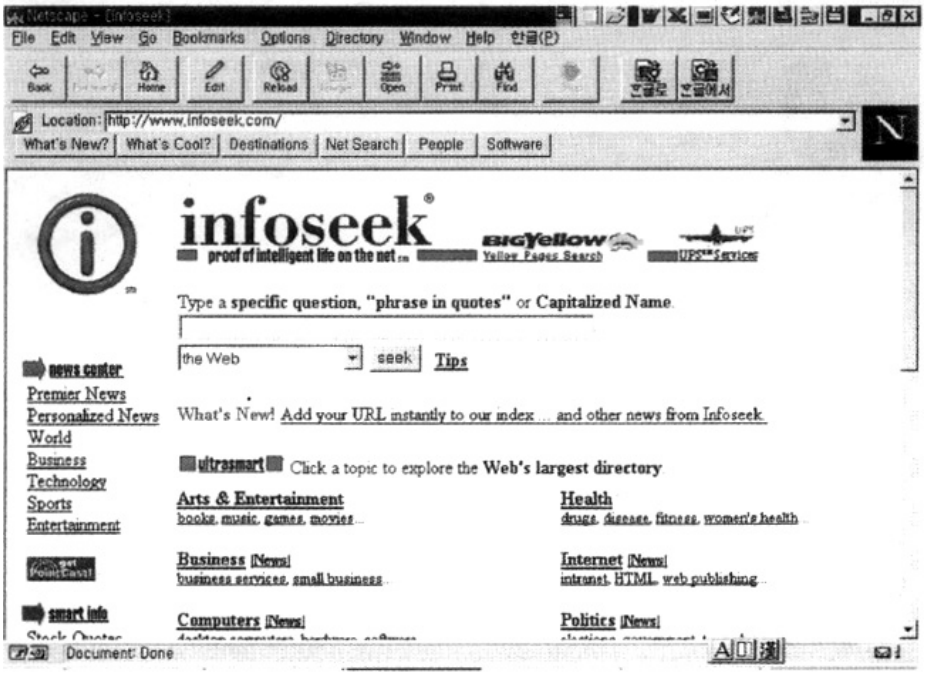
5. 인포시크(http://www.infoseek.com)

인포시크는 무료와 유료의 두가지 형태로 운영된다. 인포시크의 초기화면 역시 다른 사이트와 비슷한 구조다. 맨 위의 선택메뉴와 검색어 입력창, 화면 하단의 웹 사이트 분류방식으로 이루어진다. 특히, 좌측에 언어선택창이 있어 독일어, 스페인어, 불어, 일어 등으로 사용이 가능하다. 12개의 메뉴를 통해 원하는 주제의 사이트를 찾아갈 수 있다. 사이트는 단지 링크만 해둔 것이 아니라, 해당 사이트에서 제공하는 정보에 대해

목차를 정리해 놓은 것으로 손쉽게 사이트 정보를 확인해 볼 수 있다.

'Big Yellow'를 통해 1,600만개의 미국회사 주소와 전자우편 주소, 전화번호 등을 확인할 수 있다. 화면 하단 메뉴 중 'Directories'의 'Global'을 선택하면 해외 각국의 디렉토리 사이트에 접속하여 여러가지 정보를 확인해 볼 수 있다.

'Fast Facts'에서는 특정 정보를 빠르게 검색해 주는 서비스를 제공하고 있다. 전자우편을 검색하는 'E-mail address', 주식정보를 제공하는 'Stock Quotes', 물가시세를 확인하는 'Bank and Market Rates' 등이 있다. 또한, 특정 거리의 지도를 확인할 수 있는 'Street Maps' 등을 활용하면 아무리 낯선 길이라도 길을 잃고 헤매진 않을 것이다.



'World News'에서는 사업, 기술, 주식, 날씨, TV, 여성 등 여러가지로 분류된 메뉴를 통해 전세계의 소식을 접할 수 있다.

'Your News'는 맞춤형 뉴스를 제작하는 코너다.

1) 검색방법

인포시크는 사용법이 간단하고 인접연산자 등을 지원하므로 편리한 검색을 즐길

수 있다.

즉, 구, 인접연산, AND, OR 등을 사용하여 검색식을 완성할 수 있다. 구의 경우는 " "를 사용하고, 인접연산은 [ ]를 사용하여 두 단어 사이에 최대 100개까지의 문자가 나타나는 것을 허용한다. +는 AND, - 는 AND NOT의 연산을 수행하고, 콤마(,)나 공백을 사용해 OR 연산을 수행한다.

2) 검색공간

인포시크에서 지원하는 검색공간은 인포시크 검색엔진이 보유한 수십만개의 페이지를 지원하는 'the World Wide Web', 자체 검토과정을 통해 선택된 사이트만을 검색하는 'infoseek Select Sites', 뉴스기사 검색이 가능한 'Usenet News-groups', 회사에 대한 정보검색이 가능한 'Company Directory', 전자우편주소의 'E-mail Address', 뉴스정보를 검색하는 'Timely News', 'news.answer' 등이다. 검색입력 창 하단의 'search' 콤보상자를 통해 원하는 검색범위를 설정하여 사용이 가능하다.

3) 검색결과

검색결과는 한 페이지 당 10개씩 출력된다. 각 사이트에 대한 정보와 함께 score를 통해 검색확률과 파일 크기가 표시된다. 특히, 각 URL의 하단에 있는 Similar Pages를 통해 해당 페이지와 유사한 페이지에 대한 정보를 찾아 볼 수 있다.

6. 라이코스(http://www.lycos.com)

이미지와 사운드 파일을 검색할 수 있는 라이코스는 95년 6월 개발된 검색엔진이다. 주제검색과 키워드 검색을 모두 지원하며, 특히 'Top 5% Sites'를 통해 라이코스에서 선정한 추천 사이트에 대한 정보를 제공한다.

라이코스는 다른 사이트에 비해 메뉴가 잘 짜여져 있다.

'Top News'를 선택하면 그날의 헤드라인 뉴스를 접해 볼 수 있다.

'Site by Subject'의 주제별로 나열된 메뉴를 통해 웹 사이트들을 찾아갈 수 있다.

'Top 5% Sites'는 사용자들이 서핑하기에 적절한 사이트를 16개의 주제로 분류해 놓았다. 특히, 'Just for Kids'는 아이들에게 유용한 사이트들을 체계적으로 정리해 놓았다.

'City Guide'는 400개의 미국 도시와 관련된 7,500개의 여행정보 웹 사이트에 대



한 소개를 하고 있다.

'Pictures & Sounds'는 웹 사이트에서 특정 사진, 이미지, 비디오 클립, 음악, 소리 등을 찾고자 할 때 사용하는 검색방법이다.

'People Find'는 미국내에 국한된 인명사전인데, 이름을 입력하면 전화번호나 전자우편 주소를 확인할 수 있다.

'Point Review'는 라이코스에서 선정한 추천 사이트에 대해 간단한 소개의 글을 게시하는 메뉴다. 'Tuned Out'을 통해 최악의 사이트에 대한 소개도 하고 있다.

'Road Maps'에서는 특정 지역의 상세한 도로, 철도 등의 지도를 확인할 수 있다. 좌측 메뉴 중 'Custom Search'를 통해 좀 더 강력한 검색방법을 지원받을 수 있다.

1) 검색방법

라이코스는 주제 검색, 추천 사이트에 대한 리뷰, 사운드・이미지・키워드를 사용한 라이코스 등 크게 세가지로 구성되어 있다. 이 세가지 모두 키워드 검색도 가능하므로 효과적인 검색을 수행할 수 있다. 무엇보다 사운드와 이미지만을 검색할 수 있는 기능이 있어 다른 검색엔진과 크게 구분된다.

(1) 연산자

다양한 연산자를 지원하지 않지만 어형 변화 지원, 정밀검색, NOT 연산자 지원 등의 기능이 있어 나름대로 간단한 정보검색이 가능하다. 공백문자의 경우 OR로 연산을 수행한다.

① NOT 연산자

'-' 문자를 통해 NOT 연산자를 지원한다.

② 정밀검색

' . '를 사용해 정확한 단어를 검색할 수 있다.

③ 후방절단

' & ' 기호를 사용해 후방절단을 지원한다.

(2) 이미지, 사운드 검색

라이코스는 특히 사운드와 이미지를 별도로 검색할 수 있다. 그 외에도 사람, 도시, 지도 등을 검색할 수 있다.

2) 검색결과

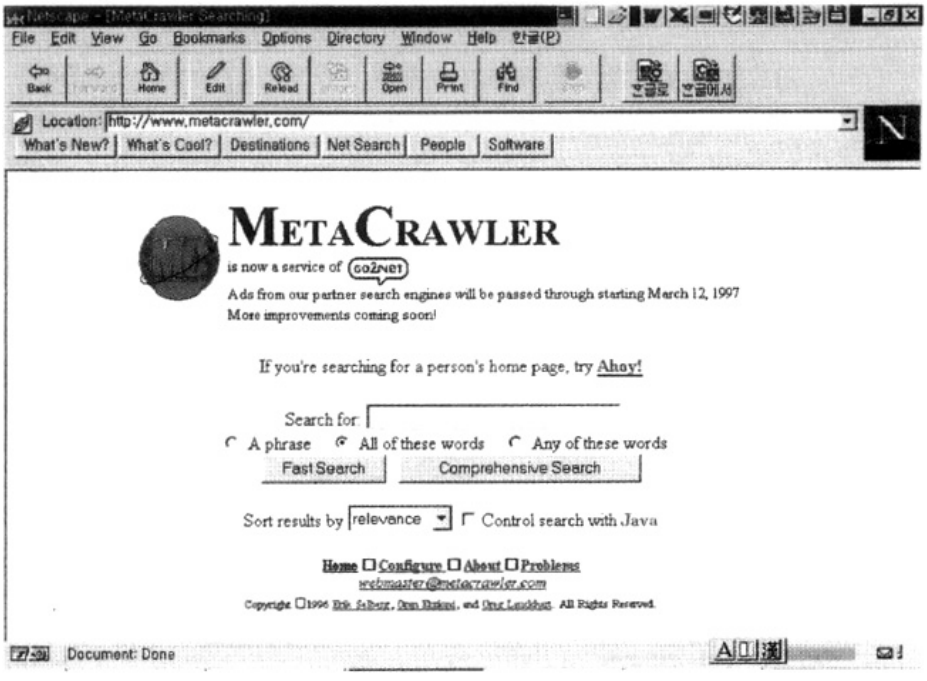
검색된 결과물은 확률과 함께 표시된다. 물론 검색어가 가장 많이 포함된 순으로 나열된다. 해당 파일의 URL 및 간단한 본문의 내용이 나열되어 있어 손쉽게 원하는 정보인지 확인할 수 있다.

7. 메타크롤러(http://www.metacrawler.com)

메타크롤러는 여러 개의 검색엔진을 한꺼번에 사용해서 검색하는 메타 검색방법을 제공한다. 메타크롤러는 데이터베이스를 보유하지 않으나 오픈텍스트, 라이코스, 웹크롤러, 인포시크, 익사이트, 알타비스타, 야후 등 9개에 이르는 검색엔진을 통해 검색을 명령하고 결과를 수집한다.

1) 검색방법

다양한 검색엔진을 동시에 검색하는 메타 엔진이기 때문에 특수한 연산자는 사용할 수 없다. 다만, 보편적인 AND, OR 등의 연산자를 사용할 수 있다.



(1) 연산자

구를 사용하기 위한 ( ), AND 연산자인 +, NOT 연산자인 -를 지원한다. 인접연산이나 기타 고급의 검색식 작성은 불가능하다.

(2) 검색공간과 검색방법

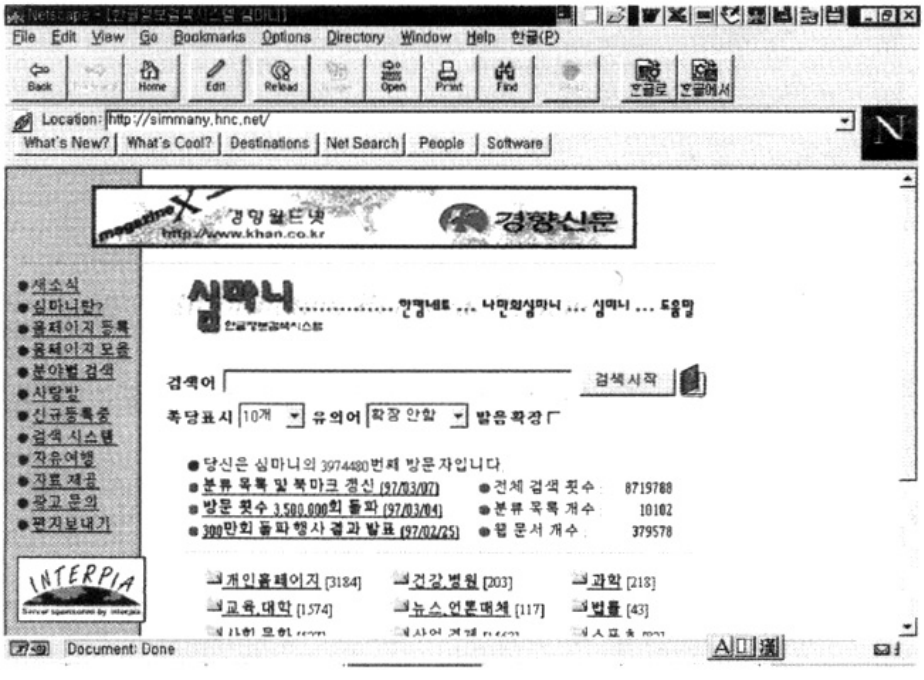
검색공간은 'Search Region'과 'Search Sites'에서 지역별, 도메인별로 상세하게 설정이 가능하다. 그러므로 상업, 교육, 군사 등의 특정 도메인만으로 제한하여 검색을 수행할 수 있다. 또한, 검색방법에는 위의 연산자를 사용하여 정제된 결과만을 출력해주는 Verification Mode가 있고, 기호를 사용하지 않고 단지 단어의 나열과 키워드 검색 하단의 옵션을 통해 검색을 수행하는 'Normal Mode'가 있다.

2) 검색결과

검색결과는 각 사이트에서 수집한 사이트들의 검색 건수와 함께 메타크롤러에서 정제된 결과를 출력해준다. 출력 결과물에는 홈 페이지 제목, 헤드의 일부분, 주소, 메타크롤러가 정제한 정제율이 표시된다.

8. 심마니(http://simmany.hnc.net/)

심마니는 한글의 특징적인 면을 고려해서 검색을 수행하는 뛰어난 검색로봇을 가지고 있다는 것이 장점이다. 사용자가 연산자 사용의 불편함을 느끼지 않도록 자연어 부울린 연산자와 한글 외래어를 영문으로 변환하여 검색하는 뛰어난 인공지능 검색까지 지원하고 있다.



1) 검색방법

자연어, 유의어, 구를 지원하는 다양한 연산자를 지원한다. 그 어떤 한글 검색엔진보다 강력한 정보검색이 가능하다. 한글 정보검색 엔진의 대명사로 자리잡고 있는 심마니는 특히 검색속도가 빠르고 로봇의 갱신이 빨라 최신 사이트에 대한 정보를 손쉽게 확인해 볼 수 있다.

(1) 연산자와 독특한 검색기능

AND, OR, NOT 등의 부울린 연산자와 해외 검색엔진에서 찾아볼 수 없었던 유의어, 발음확장, 한영확장 등의 독특한 기능을 지원하고 있다.

① 연산자

각 연산자는 사용자의 편리를 위해 다양한 방법으로 사용이 된다.

연산자	사용 예
AND 그리고, &, 와, 과, 및	한글과 컴퓨터, 한글 및 컴퓨터, 한글 AND 컴퓨터
OR +, 또는, 혹은, 쉼표(,)	한글 또는 컴퓨터, 한글 + 컴퓨터
^	연산자 좌우의 두 단어 중 어느 하나만 나오는 문서검색
!&	연산자의 앞 단어는 나오지 않고 뒷 단어만 나오는 문서검색
&!	연산자의 뒷 단어는 나오지 않고 앞 단어만 나오는 문서검색
#	해당 단어의 유의어를 포함하는 문서검색
*	후방절단 기능
" "	구 지원
( )	연산자를 묶어서 사용

② 한영 확장

한글과 영어로 확장하여 검색하는 방법이다. 이 기능을 사용하려면 검색어 입력창 바로 아래 유의어 확장의 콤보박스를 통해 한영확장을 선택해야 한다.

③ 발음확장

발음이 비슷한 단어를 잘못 기입하여 검색에 영향을 미칠 때 사용한다. 즉, 철자를 잘 모르는 단어의 경우 효과가 있다

2) 검색결과

검색한 결과에서는 한 페이지당 출력할 수 있는 개수를 설정할 수 있다. 검색결과의 출력모양을 파일이름만 출력하는 '간단히', 정확도와 요약의 일부를 출력해 주는 '표준', 요약전부를 출력해 주는 '자세히'로 나누어 확인이 가능하다.

검색엔진의 옵션비교표

	둘다	둘중 하나	단어 포함	단어 제외	wild card	句	인접 단어	대소 문자	기타	기본 검색
Yahoo	옵션	옵션						NO		AND
Alta Vista	AND	OR	+	-, NOT	*	" "	NEAR	YES		OR
Excite	AND	OR	+	-, AND NOT				NO		OR
Infoseek			+	-		" ", Hypen	[ ] 100개	YES		OR
Lycos	옵션	옵션		-	$			NO		OR
Meta-crawler	옵션	옵션	+	-		( ), 메뉴		NO		AND
Symmany	AND, 과, 와, &	OR, 또는, 혹은, +		!&:앞 &!:뒤	*	" "		NO	^	OR

자료 : 권순오, 「따라해보세요 인터넷 정보사냥」, 한컴프러스, 1996. p.453.

<부록-2> 해운·항만 관련 인터넷 사이트 정리

A Brief History of Canadian Lighthouses(http://members.aol.com/stiffcrust/pharos/index.html)

A National Marine Strategy Report of the Standing Committee on Transport(http://www.cgc.ns.ca/~jim/stndcomm/index.htm)

A/S Dan-Bunkering Ltd.(http://www.dan-bunkering.dk/)

AB Express, Inc.(http://www.abexpress.com/)

Abaco International Shippers, Inc.(http://www.abaco1.com/)

ABC Radio Net(http://www.abcradionet.com)

Accu Weather, Inc.(http://www.accuwx.com/)

ACM(http://www.ibl.bm/clients/business/corp_consult/acm/)

ADCO I.T.S. Inc.(http://www.laredo.net/adco/)

Adler Slings(http://www.net-dot-com.com/adler/home.htm)

Admiralty Insurance Inc.(http://www.jax-inter.net/admiralty/)

Advanced Marine Enterprises, Inc.(http://www.advmar.com/)

Advanced Production Systems(http://www.aps.no/aps/)

Aerospace & Marine International Corporation(http://www.amiwx.com)

AGIP Petroli, Italy(http://www.vol.it/AGIPP/inter00.htm)

AHLERS, an European shipping and transport group, Belgium(http:// www.ahlers.be/)

Aircraft & Marine Insurance Agency, Inc.(http://www.aircraft-marine.com/ ~gruys/)

AIWACS(http://minnie.iafrica.com/~garberm/)

AKER as(http://www.aker.no/welcome.html)

Akmar Agency Ltd. Riga(http://www.akmar.lv./)

Akmarest Ltd.(http://akmar.infonet.ee)

Alabama Shipyard, Inc.(http://www.atlanticmarine.com/gcnewconst.html)

Alan E. Spears-USCG License Defence(http://www.webcom.com/~maritime/ idefendm.html)

Alaska Marine Highway System, USA(http://www.dot.state.ak.us/external/ amhs/home.html)

Alaska Maritime Agencies(http://www.alaskamaritime.com/)

Alaskan Transportation Community(http://www.alaskan.com/ transportationalt.html)

Alexander International(http://alexmain.com/)

Alexander, Starr and Kersey, Inc.(ASK)(http://www.askinc.com/)

Alfred-Wegener-Inst., Polar and marine research(http://www.awi- bremerhaven.de/)

Algoma Central Marine(http://www.algonet.com/acm.html)

Alianca Illustrated Fleet List, Brazil(http://www.alianca.com.br/vessels.html)

Allied Signal Fibers(http://polysort.com/allied/)

Allied Van Lines(http://www.alliedvan.net/)

AmerCable, USA(Electrical power cables)(http://www.amercable.com)

American Association of Port Authorities(http://aapa-ports.org/)

American Bureau of Shipping(ABS)(http://www.eagle.org)

American Commercial Lines Inc.(ACL)(http://206.20.2.74/docs/acl.html)

American Export Lines(http://www.shipit.com/)

American Hawaii Cruise Line(http://www.cruisehawaii.com/)

American Home Base, Inc.(http://www.amhomebase.com/)

American International Business Central-The Business Gateway to Russia(http:// www.aibc.com)

American International Marine(http://www.aig.com)

American Marine Construction, Inc.(http://www.amdive.com/amc_index.html)

American Merchant Marine Veterans(http://www.ifu.net/~halladay/ammv.htm)

American National Standards Institute(http://www.ansi.org/home.html)

AMERICAN PRESIDENT LINES, USA(http://www.apl.com)

American Risk and Insurance Association(ARIA)(http://www.riskweb.com/)

American Shipbuilding Association(ASA)(http://argo.umtri.umich.edu/nsnet/ asa/)

American Shipyard Corporation(http://www.americanshipyard.com/)

American Society for Quality Control(ASQC)(http://www.asqc.org/)

American Society for Testing and Materials(http://www.astm.org/)

American Society of Naval Engineers(http://www.jhuapl.edu/ASNE/)

American Stock Exchange, on line(http://www.amex.com/)

American Warehouse Association(HTTP://WWW.mglobal.com/MGN/ awa.html)

American Welding Society - AWS(http://www.amweld.org)

AMFELS, Inc., USA(http://www.triplesoft.com/amfels/)

AMI International Naval Analysts & Advisors(http://www.olympic.net/ amiinter/)

AMOCO, USA(http://www.amoco.com/)

Amrok Shipping(http://www.makroindia.com/ship.htm)

AMT Power Systems Inc.(http://www.Wrightcb@Harborside.com)

Amtrak(http://www.amtrak.com)

Analytical Methods, Inc.(http://www.am-inc.com)

Anave Spanish Shipowners' Association(http://www.seanet.co.uk/classifi/ sowners/anave/ anav-eng.htm)

Anchor Box Company(http://www.onramp.net/anchorbox/packtoc.htm)

Anderson Trucking Service(http://www.cloudnet.com:80/~ljustin/)

ANDHIKA ShipManagement, Singapore(http://merlion.singnet.com.sg/%7 Eflphang/ welcome.html)

Anglo-Eastern Ship Management Ltd.(http://www.webhk.com/angloeastern/ home.html)

AOPA Australia(http://www.aopa.com.au/index.html)

Apex Maritime Co. Inc.(http://cyber.cclims.com/comp/apex/profile.html)

Apollo International Freight Forewarders Ltd.(http://www.dt.com.hk/apollo/)

Applied Intelligence Group(AIG) Implements Technology(http:// www.vialink.com/0101. htm)

APX Data(http://www.apx.com/quickx/)

Argonaut, AB(http://www.fti.se/ir/argonaut/eng/default.htm)

Argonautics Marine Engineering(http://www.argonautics.com/~fvh/)

Aribasteel Ltd.(http://www.ftech.net/~steel)

Ark Shipping Co.,Ltd(http://www.dacom.co.kr/~arkship)

Armellini Express Lines Inc.(http://www.armellini.com/)

Art Anderson Associates(http://www.brainpatch.com/)

ASG Intelligent Transport(http://www.asgab.com/)

Ashland Chemical Co. Drew Marine Division(http://www.ashchem.com/DM/ DMsubject.html)

Asian Di Fasulo Antonio & Co. SAS(http://193.76.209.1/ASIAN/HOME.HTM)

Asian Technology Information Program(http://www.atip.or.jp/)

Asian Terminals, Inc. - Manila(http://www.epic.net/asianterminals/)

Associated Cargo Marketing(http://www.corpinfohub.com/atc.htm)

Associated Marine Engineers(pty) LTD(http://www.africa.com/pages/ame/)

Associated Project Transport International(http://www.worldtel.com/apti/)

ATEL Capital Group(http://www.atel.com/atel/)

Atlant(USA), Inc.(http://www.atlant.com/)

Atlanta Richfield Company(ARCO)(http://www.arco.com/)

Atlantic Container Line(ACL)(http://www.ACLcargo.com/index.html)

Atlantic Fleet - Surface Forces(http://WWW.CNSL.SPEAR.NAVY.MIL/)

Atlantic Journal of Transportation(http://www.xensei.com/users/ajot/ index.html)

Atlantic Marine(http://www.atlanticmarine.com)

Atlantic Ocean Line(HTTP://WWW.SWIFTSITE.COM/SHIPPING/AOL.HTM)

Atlantis Techical Services- The Marine Technical Publishers(http:// ourworld. compuserve.com/homepages/atlantis_ts/homepage.htm)

Atlas Van Lines(http://www.chch.com/atlas.htm)

Auramarine Oy(http://www.inet.fi/koti/suomta-1.html#english text)

Aus Ship P&I(http://www.ipacific.net.au/~ausship/)

Australia-New Zealand Direct Line(ANZDL)(http://www.ANZDL.com/)

Australian Department of Transport and Regional Development(http:// www.dot.gov.au/ dothome.html)

Australian Marine Incident Investigation Unit(MIIU)(http://www.dot.gov.au/ programs/ miiu/miiuhome.htm)

Australian Maritime College(http://www.amc.edu.au/)

Australian Maritime Engineering Cooperative Research Center(http://civil- www.eng. monash.edu.au/amecrc/home.html)

Australian STEP Resource Centre(http://www.wt.com.au/~ausstep/)

Auto Shippers Direct(http://downtown.web.aol.com/ads/a/AutoShippersDire/ad1346/ page_1.html)

Autonomous Underwater Vehicle Laboratory(http://web.mit.edu/afs/athena/ org/s/seagrant /www/auv.htm)

Av-Dor International Forwarders & Consultants(http://www.interpage.co.il/ AvDor/)

AV - DOR(http://www.interpage.co.il/AvDor/)

Babcock & Wilcox(http://www.teleport.com/~pcllgn/babcock.html)

Baltic Ship Repairers(http://akm-server.infonet.ee/Bsry/)

Baltic Shipping Company A/S(http://www.netkey.dk/baltic/)

Bama Transportation Company, Inc.(http://ourworld.compuserve.com/ homepages/btc/)

Band, Lavis and Associates, Inc.(http://www.access.digex.net/~bla/)

BankAmerica Corporation(http://www.bankamerica.com/)

Banten Products(http://www.aleph.it/banten/)

Baogu Shipping Co. Ltd.(http://www.headcom.com/docus/shipping/baogu.htm)

Barclays Bank PLC(http://www.barclays.co.uk/)

Barranquilla(http://www.colombiaexport.com/baqport.htm)

Barron Kennedy Lyzun & Associates, Ltd.(http://www.bkla.com)

Barwil Universal Agencies, Turkey(http://www.gens.no/barwil/)

Basic Shipping and Offshore Industries Terms(http://www.cybercomm.no/ NR/ki/8e.html)

Bath Iron Works Corporation(http://www.biw.com)

Baton Rouge Marine Contractors(http://www.brmarine.com/)

Battelle Ocean Engineering(http://www.battelle.org/oe/)

BBC(http://www.bbcnc.org.uk/)

BC Ferries, Canada(http://bcferries.bc.ca/ferries/)

BDP International, Inc.(http://www.bdpint.com/)

Bee-Line Delivery(http://www.beeline.com/)

BENDER Shipbuilding & Repair Co., Inc., USA(http://www.bendership.com/)

Bennie's Merchant Marine Pages(http://www.wl.net/bennie)

Benthos Inc., oceanographic and robotic systems(http://www.benthos.com/)

Bergan Tank Control(http://www.icbergan.com/)

Berger/Abam Engineers(http://www.abam.com)

Bergesen d.y. ASA(http://hugin.sn.no/BEA/index_e.shtml)

Best Manufacturing Practices(http://www.bmpcoe.org/)

BethShip - Sparrows Point(http://www.bethsteel.com/bethship.html)

BGL Brokerage Ltd.(http://www.bglbrokerage.com)

BHP Transport(http://www.bhp.com.au/transport/index.htm)

Bigmar Rebocadores S.A.(http://www.marlin.com.br/~bigmar/)

Bill Black Agency Group(http://www.ccsnet.com/bba/)

BJ Services, USA(Well Stimulation, etc.)(http://baervan.nmt.edu/ industry/bj.html)

BLUE DOLPHIN Energy, USA(http://www.blue-dolphin.com/)

BLUE PETER MARINE(HULLFORM)(http://www.iinet.net.au/~bluep/)

Blue Water Marine Agency(http://home.coqui.net/blue/)

Bluenose II Preservation Trust Home Port Page(http://fox.nstn.ca/~bluenos2/)

Boat and Yacht Insurance Center(http://www.trendaw.com/insurance/)

BOC Distribution Services(http://www.boc.com/distrib/distrib.htm)

Bolero S.A.(http://www.maritimelink.com/BOLERO/index.html)

Bollinger Shipyards Inc.(http://www.bollingershipyards.com)

Booz, Allen & Hamilton(http://www.bah.com/wtbpractices/transport.html)

Bowhead Transportation Co.(http://www.atiin.com/uic/transportation.htm)

Box Brothers(http://www.boxbros.com/gln.html)

BP, British Petroleum(http://www.bp.com/)

Brennan Transportation(http://www.nvocc.com)

Brest Shiprepair Yard(http://www.sobrena.cci-brest.fr/)

British International Freight Organization(http://www.seanet.co.uk/index.htm)

British Ports Association(BPA)(http://www2.compass-publications.co.uk/ compass-publications/bpa/)

British Waterways Home Page(http://www.rscom.com/boat/)

Brittany Ferries(http://www.eurotruck.co.uk/truckline/tlpag1.html)

Brokerage Concepts(http://www.edge.net/brokerage/index2.html)

Brostrom Shipping AB(http://www.brostroms.se)

Brusaca(http://www.panet.it/brusaca/index.html)

Brusanowski & Veigel(http://www.TransportationLaw.com/)

Bullet Freight Systems Inc.(http://www.iplaza.com/bullet)

Bureau of Transportation and Communications Economics & Education(http: //www.dot.gov.au/programs/btce/homepage.htm)

Bureau of Transportation Statistics/US DOT(http://www.bts.gov)

Burlington Northern Santa Fe Corporation(http://www.bnr.com/)

Business Times(http://www.asia1.com.sg/biztimes/)

C.B. Fenton & Company, S.A.(http://www.pananet.com/cbfenton/)

C.H. Robinson Co.(http://www.chrobinson.com)

Cabot LNG Corporation's Subsidiaries(http://www.naturalgas.com/ distrigas/subsid.html)

CADD STEP Information(http://dxca01.cern.ch/cadd_step.html)

California Department of Transportation(http://www.dot.ca.gov)

California PATH(Partners for Advanced Transit and Highways)(http://www -path.eecs. berkeley.edu)

Callao(http://www.inconet.net.pe/enapu)

CANADA NEWSWIRE Maritime/Shipbuilding News(seems to be closed)(http:// newswire.flexnet.com/htmindex/industry/mar/calmain.htm)

Canada Offshore, Canada(http://www.canpic.ca/canpichm.html)

Canada Ports Corporation(http://canada.gc.ca/depts/agencies/cpoind_e.html)

Canada Steamship Lines(http://www.marmus.ca/csl/)

CANADA STEAMSHIP LINES(CSL), Canada(http://stauffer.queensu.ca/ marmus/csl/)

Canadian Board of Marine Underwriters(http://www.webcom.com/cbmu/)

Canadian Coast Guard(CCG)(http://www.ccg.org/eng_main.htm)

Canadian Coast Guard College(http://www.cgc.ns.ca/)

Canadian Hydrographic Service(http://www.chshq.dfo.ca/)

Canadian Ice Service(http://www.dow.on.doe.ca/ice/home.ice.html)

Canadian Institute of Marine Engineering(CIMarE), Canada(http:// infoweb.magi.com/ ~isaacs/cimare/cimare.htm)

Canadian Navy(http://www.marlant.halifax.dnd.ca/cdnnavy.html)

Canadian Port and Harbour Association(CPHA)(http://www.newswire.ca/ cpha/)

Canadian Shipowners Association(http://www.shipowners.ca/)

CAPA - Cuban American Pilots Association(http://www.capstudio.com/capa)

Caps Logistics(http://www.caps.com/)

Captains Quest(http://www.capquest.com/)

Cardiff University(http://www.cardiff.ac.uk/uwcc/masts/index.html)

Carew & Company Marine Survey(http://www.wenet.net/~leroyc/ccms/)

Cargo Info Africa(http://rapidttp.com/cargo)

CargoConnect(http://www.ccx.com/)

Cargolink International(http://www.worldtel.com/cargolink/home.html)

CargoLog(http://www.cargolog.com/)

CargoNet Ltd(http://www.cargonet.co.uk/)

Cargoweb(http://www.cargoweb.nl/)

Caribbean Imprint(http://www.fladvyp.com/caribbks/index.html)

Carnival Cruise(http://www.carnival.com/index.shtml)

Carreira Pitti P.C. Attorneys(http://www.sinfo.net:80/CarreiraPitti/)

Caterpillar Products(http://www.CAT.com/products/engdiv/markets/marine/ marhome.htm)

Cathay Pacific Cargo USA(http://cathay-usa.com/cargo/)

CATIA/CADAM AEC Shipbuilding Solutions(http://www.cadam.ibm.com/ html/ap5shi.html)

CBC Newsworld Online(http://www.newsworld.cbc.ca)

CCMS-Carew & Company Marine Survey(http://www.hooked.net/~leroyc/ ccms)

Celebrity Cruises(http://www.celebrity-cruises.com/)

Celestaire(http://www.celestaire.com/)

Center for Applied Coastal Research, Ocean Engineering Laboratory, University of DELAWARE, USA(http://www.coastal.udel.edu/)

Center for Fluid Mechanics, Turbulence and Computation, Brown University(http://www.cfm.brown.edu/)

Center for Marine Training and Safety, Texas(http://165.95.50.81/)

Center for Petroleum Engineering(CPE)(http://petws2.petrol.unsw.edu.au/)

Central Transportation Systems(http://www.centralsystems.com)

Centre for Logistics and Transportation(http://www.cranfield.ac.uk/som/cclt/ cclt.html)

Centre for Marine Vessel Design and Research, Canada(http://www.tuns.ca/ cmvdr)

Ceylon Shipping Inc., USA(http://www.ceylonship.com/)

CFD codes list(Great German/Polish Fluid Dynamics Site)(http://www.mpa- garching.mpg.de/~tomek/CFD/CFD_codes.html)

CFD Online(http://www.tfd.chalmers.se/CFD_Online/)

Challenger Motor Freight(http://www.truckstop.com)

Chalmers Hall Marine Insurance(http://www.yacht4u.com/insure.html)

Changbai Shipping Company Ltd.(http://www.headcom.com/docus/shipping/ changbai.htm)

Chaparrel Freight(http://www.sddt.com/files/reports/statsheets/customs/ chap.html)

Chapman School of Seamanship(http://www.chapman.org)

CHARLESTON NAVAL SHIPYARD, USA(Naval Shipyard)(http:// www.em.doe.gov/ rtc1994/cns.html)

Charterhouse Shipbrokers(http://www.users.dircon.co.uk/~chouse/)

Chartering Service(http://ourworld.compuserve.com/homepages/orley/ charter.htm)

Chase Trucking(http://www.spidergraphics.com/pay/truck.html)

Chemical Control Srl(http://www.supermarket.snf.it/asian/)

Chesapeake Bay Information Network(http://www.chesapeake.org/)

CHEVRON, USA(http://www.chevron.com/)

China Ocean Shipping Group(COSCO)(http://www.cosco.com.hk/)

China Shipyards(http://www.sit.online.sh.cn:80/jixie/a3e.htm)

China State Information Center(http://solar.rtd.utk.edu/~china/ins/SIC/sic.html)

Cho Yang(Hong Kong) Co.(http://www.dt.com.hk/)

Chris-Marine(http://www.chris-marine.com/)

Christopher Giaschi(http://mindlink.net/Christopher_Giaschi/)

Chubb Insurance Company of Canada(http://www.chubbinsurance.ca/)

Circle International(http://circleintl.com/circle/)

Citibank(http://www.citibank.com/)

ClearFreight, Inc.(http://www.clearfreight.com)

CLI International Inc., Corrosion & Protection(http://www.clihouston.com/)

Clipper Cruise(http://ecotravel.com/clipper/)

CMF Corporation(http://www.jack-frost.com/)

CMN, France(Naval Shipyard)(http://www.ecscase.com/~cmn/product.html)

CNN Interactive(http://www.cnn.com/)

CNR-IAN(Instituto Automazione Navale)(http://www.ian.ge.cnr.it/ Welcome.html)

Coast to Coast Marine Employment Services(http://www.southwind.com/c2c/ c2c.htm)

Code of Federal Regulations Server(http://law.house.gov/cfr.htm)

Coho Ferry(http://www.northolympic.com/coho/)

College of the Shipping Industry in Hamburg, Germany(http:// www.hh.schule.de/h18/ welcome.htm)

Colombian Ports(http://www.netrunner.net/~polomar/naves/ports.html)

COLOR LINE, Denmark(Ferry Operator)(http://www.colorline.no/)

Colton & Company(http://www.coltoncompany.com)

COLUMBUS LINE, Germany(http://www.columbusline.com)

COLUMBUS Line, USA(http://www.shipworld.com/coll/company.htm)

Come Forward Development Ltd.(http://www.dt.com.hk/cf/)

Coming soon WebShip, The Online(http://www.seaportsinfo.com/ mainmenu.html)

Commerce Business Daily Issue(http://www.ld.com/cbd/today/)

CommerceNet(http://www.commerce.net)

Commercial FISHING BOATS, Canada(http://www.ips.ca/ibp/cfb/)

Community of Science Web Server(http://best.gdb.org/best.html)

Companhia das Docas do Estado da Bahia(CODEBA)(http://www.svn.com.br/ codeba)

Competitive Analysis Technologies, consultants(http://www.cris.com/ ~Compete/)

Computerized Shipping Systems(http://www.shippingsys.com/)

Computervision Targets Shipbuilding Industry(http://www.cv.com/mktops/ who/pressrel/ newprod/73ship.html)

CompuTrek, Inc(http://www.computrek-mn.com/)

Con-Way Transportation(http://www.con-way.com/)

Condor Transport, Inc.(http://www.idrcorp.com/condor/condor.htm)

Congressional e-mail addresses and Web sites(gopher:// una.hh.lib.umich.edu:70/00/ socsci/poliscilaw/uslegi/conemail)

Congressional Information on Internet(http://thomas.loc.gov/)

Conmart Ltd(http://www.conmart.co.il/)

Connecticut Maritime Association - CMA(http://www.nsnet.com/~cma/)

CONOCO Home Page, USA(http://www.conoco.com/index.html)

Conrail(http://www.conrail.com)

Consolidated Freightways(http://www.cnf.com/)

Consolidated Steamship Agency, Inc.(http://members.aol.com/usacsacma)

Contec - Mobile Shot Blast Machine(http://www.ch-non-food.com/ contec.htm)

Continental Freight Distributors, Inc.(http://www.CFD-SFO.com/)

Continuing Maritime Education(http://www.csum.edu/cme/cme.html)

Copex IGS BV(http://www.luna.nl/~copex/)

Coriolis Corp. - Maritime security(http://members.aol.com/coricorp/)

Cornell Law School Admiralty Law(http://www.law.cornell.edu/topics/ admiralty.html)

Corrosion and Protection Center, UK(http://www.cp.umist.ac.uk/)

Cory Towage(http://www.cory-towage.com/)

Cosulich, Italy(http://www.cosulich.it/)

Cra-Z Soap in the Maritime Industry(http://www.izad.com/cra-z/ maritime.html)

CROWLEY AMERICAN TRANSPORT INC.(http://www.crowley.com)

Crowley Maritime Corporation(http://pwr.com/crowley/)

Cruise Lines International Association(http://ten-io.com/clia/index.html)

Crystal Shipping Pvt. Ltd.(http://www.crystalshipping.com/)

CSAV(Sudamericana de Vapores)(http://www.csav.cl/)

CSX Corporation(http://www.csx.com/)

Cummins Engine Company, USA(http://www.cummins.com/index.html)

Cunard Line(http://www.cunardline.com/)

Cunard Line, UK(http://www.seaview.co.uk/Cunard_HomePage.html)

Curacao Drydock & Shipyard, Netherlands(http://www.iseeyou.com/ports/ drydock.html)

Currency conversion(http://www.dna.lth.se/cgi-bin/kurt/rates)

Current and forecast ice conditions(http://www.on.doe.ca/ice/home.ice.html)

Current Marine Data/Observations, Oceanweather Inc.(http:// www.oceanweather.com/ ~oceanwx/data/data.html)

CYBERSPACE ASSOCIATION OF U.S. SUBMARINERS(http:// www.subnet.com/ causs.htm)

Cyprus:a centre for international business(http://digiserve.com/azias/ cyprus/bus-main. html)

Czech Ocean Shipping(http://www.spin.it/samer/index513.htm)

Czech Ocean Shipping, Joint-Stock Company(http://www.cos.cz/)

D.H. Pascoe and Company, Inc.(http://www.aksi.net/dhp/)

D.J. Powers Co, Inc.(http://www.wna.com/djpowers)

Daebo Shipping(http://headcom.com/docus/shipping/daebo.htm)

Daebo Shipping Co. Ltd.(http://www.headcom.com/docus/shipping/daebo.htm)

Daewoo Heavy Industries(http://www.dhi.co.kr)

Dalhousie University - Oceanography(http://www.phys.ocean.dal.ca/)

Damco Maritime Intrenational, Italy(http://trasporti.cineca.it/damco/)

Dampier Salt Ltd.(http://www.dampiersalt.com.au/pages/shipping.htm)

Dan Youra's Ferry Travel Guide(http://www2.youra.com/youra/ ferry_guide.html)

Danaos - The Piraeus Shipping Web Server(http://www.danaos.gr/)

Danbrit Shipping Ltd., Denmark(http://www.netkey.dk/danbrit/)

Daniel Company(http://www.woodtech.com/~realtor1/danielco.html)

Danish Centre for Maritime and Regional History(http://inet.uni-c.dk/ %7Ecmrhpoho/)

DAR MLODZIEZY and other Gdynia Maritime Academy Training Ships, Gdynia, Poland(http://www.wsm.gdynia.pl/statki/statki-e.html)

Dart Maritime Service(DMS)(http://www.dartmaritime.com/)

Data Boat International, Ltd.(http://www.databoat.com)

Data Broadcasting Corporation On line(http://www3.dbc.com/dbc.html)

Data Interchange Standards Association Inc.(http://www.disa.org/)

Davidson Laboratory, Stevens Institute of Technology,USA(http:// www.dl.stevens-tech. edu)

Davis Instruments(http://www.davisnet.com/)

DECAVITATOR(http://lancet.mit.edu/decavitator/Decavitator.html)

Dedicated Services Logistics, LLC(http://www.dsl-usa.com/)

Defence Research Agency - Centre for Marine Technology(http:// www.cenmartec.gov. uk/dra.htm)

Defense Advanced Research Projects Agency(http://www.darpa.mil/)

Defense Standardization Program(DSP)(http://www.acq.osd.mil/es/std/ stdhome.html)

DefenseLINK(http://www.dtic.mil/defenselink/)

Delaware River Port Authority(http://www.libertynet.org:80/~drpa/)

Delft University of Technology(http://www-mt.wbmt.tudelft.nl/hydro/ docs/index.html)

Delta Marine Service(http://www.he.net/~inmar/)

Delta Queen Steamboat(http://www.deltaqueen.com/)

Deltamax Freight System(http://www.deltamax.com/)

Demurrage Specialists International(http://www.demurrage.com)

Department of Civil and Environmental Engineering, University of DELAWARE, USA (http://ce.udel. edu/)

Department of Commerce(http://www.doc.gov/)

Department of Marine System Engineering, Osaka Prefectural University(http://www. marine.osakafu-u.ac.jp/index.html)

Department of Marine Technology at Delft University of Technology, The Netherlands (http://www-mt.wbmt.tudelft.nl/welcome.htm)

Department of Marine Technology, University of Newcastle upon Tyne(http://www. marinetech.ncl.ac.uk)

Department of Naval Architecture and Marine Engineering, University of NEW ORLEANS, USA(http://www.uno.edu/~engr/namedept.html)

Department of Naval Architecture and Ocean Engineering, The University of TOKYO, Japan(http://www.naoe.t.u-tokyo.ac.jp/)

Department of Naval Architecture and Ocean Engineering, YOKOHAMA National University, Japan(http://www.shp.ynu.ac.jp/index-e.html)

Department of Naval Architecture and Offshore Engineering, Technical University of Denmark(http://www.ish.dtu.dk)

Department of Ocean Engineering, University of Hawaii(http://oceaneng.eng.hawaii. edu)

Department of Oceanography, University of Southampton(http:// www.soc.soton.ac.uk/ SUDO/sudoindex. html)

Department of Ship & Marine Technology, University of Strathclyde(http:// www.strath.ac.uk/~clhr13/smthpg.htm)

Department of Ship Science, University of SOUTHAMPTON, UK(http:// www.soton. ac.uk/~shipsci/index.html)

Dependable Hawaiian Express(http://home.earthlink.net/free/samsong/webdocs/index. html)

Dept. of Transport-Maritime Info(http://www.dot.gov.au/programs/mpol/ mpol1.htm)

Derrick Offshore Limited(http://www.deroff.com)

Design / Production Integration, USA(http://www.nsnet.com/sp/sp4.html)

Det Norske Veritas(http://www.dnv.no/)

Determining the Precise Time(http://tycho.usno.navy.mil/what.html)

Detroit News(http://detnews.com/)

Deutsche Bank(http://www.deutsche-bank.de/index_e.htm)

DF Crane Associates Inc.(http://www.gsn.com/bin/fishing.exe?/sports/boating/ nautcomp/ nc.htm& graphics&guest)

DFDS A/S - Scandinavian Seaways(http://www.scansea.com/)

DFM International, Inc.(http://members.aol.com/cornloaf/dfm/index.html)

DHL Worldwide Express(http://www.dhl.com/)

Diamond Geophysical Service Corp.(http://www.diamondg.com/)

Digital Gateway System's Maritime Information Services(http:// www.dgsys.com/~17878/)

Distribution-Publications, Inc.(http://www.dpiusa.com)

Distribution Central(http://D-Central.com/)

DISTRIBUTION LISTS(http://www.ucssc.indiana.edu/mlarchive)

Diver's Datalog(http://www.datalog.co.uk/)

DiveWeb(http://diveweb.com/)

DNS and LES of Complex Flows: Numerical and Modelling Aspects(http://www.math.utwente.nl/~kuerten/workshop.html)

DNV Forum, net magazine(http://www.sol.no/dnv/)

Dolores Bonded Warehouse(http://www.nafta.net/laredo/dolores.htm)

Dolphin Cruise Line(http://www.2arctic.com:80/dolphin.html)

Don Tim Shipping Corporation(http://pdx.rpnet.com/dontim/homepage.htm)

Dongsuh Engineering Corp.(http://www.gens.no/dongsuh/)

Donjon Environmental Marine Services(http://www.dems.com)

Dorchester Maritime Ltd. - Marine travel(http://www.dorch.co.uk)

Dredging(news://news.ships-service.com/ships-service.dredging)

Drexel Logistics, Inc.(http://www.execpc.com:80/~drexlog/index.html)

Dun & Bradstreet Inc(http://www.dbisna.com/dbis/dbishome.htm)

DynaGen Systems, Inc.(http://etcom.uccb.ns.ca/dynagen/dynagen.html)

Dynamo Delivery Concepts(http://www.kern.com/dynamo.html)

E&B Marine Home Page(http://www.ebmarine.com/)

ECB Strategic Planning Meeting(http://www.umich.edu/~umtrimsd/ nsrp/ecb/ecb.htm)

Eckel Manufacturing Company, USA(http://www.eckel.com/)

Eco America, Inc., cleaners & degreasers(http://www.macgrawnet.com/ home_of/eco. html)

Ecu-Line(http://www.eculine.be/)

EDI-TIE - The 'Net' place for UN/EDIFACT(http://www.editie.nl/ overview.htm)

EDIFACT & STEP Engineering Data Interchange at C-LAB(http:// www.cadlab.de/ ~wolfgang/edi/index.html)

Edison Welding Institute(http://www.ewi.org/)

EFL International Distribution Ltd.(http://www.irishmall.ie/resource/imi/efl/)

Egon Oldendorff(http://www.oldendorff.com//index.htm)

Eimskip Icelandic Steamship Company, Ltd.(http://www.mmedia.is/eimskip/ eimskip. html)

EINet Galaxy(http://galaxy.einet.net/)

Electric Boat Corporation(http://www.gdeb.com/)

Electronic Commerce Innovation Centre(http://www.cf.ac.uk/uwcc/masts/ecic/)

Electronic FAIRPLAY(http://www.fairplay-publications.co.uk/)

Electronic Maritime Resources(http://ils.unc.edu/maritime/home.html)

Eleventh Ship Control Systems Symposium,(http://www.soton.ac.uk/~shipsci/ conference. html)

Ellicott Machine Corporation(http://www.dredge.com)

Elsevier Scientifical Publications Catalogue Search(http://www.elsevier.nl/ catalogue/ search/Menu.html)

Emery Worldwide Home Page(http://www.emeryworld.com/)

EMOTRANS Worldwide Transportation Services(http://www.emotrans.com/)

EMPRESA DE NAVEGACAO ALIANCA S.A.(http://www.alianca.com.br)

Enco Engineering, Inc.(http://www.encoeng.com/)

Encompass Overseas Shipping(http://www.encompass-group.com/)

Energy Exchange(http://www.infohwy.com/cyberia/energy/enex/)

Energy Science and Technology Software Center(http://www.doe.gov/html/ osti/estsc/ estsc.html)

Environment(news://news.ships-service.com/ships-service.environment)

EPA National GIS Program(http://www.epa.gov/docs/ngispr/natgispr.html)

Equipment for Sale(news://news.ships-service.com/ships-service.equipment)

ERCOFTAC Conferences and Workshops(http://lmfwww.epfl.ch/lmf/ ERCOFTAC/ list_Workshops95.96.html)

Essex Credit Corporation(http://www.thefrontpage.com/marine/proserv/essex/ welcome. html)

Eueopean Sea Ports Association(http://www.espo.be/)

Euro-Log(http://www.eurolog.nl/)

Euroimpianti Italia(http://www.supermarket.snf.it/euroimpianti/)

Eurolink Services Limited(http://www.eurolink.com/)

Euroports(http://www.euroports.com/info.html)

Excite Search Form(http://www.excite.com/)

Exclusive Insurance(http://www.liassoc.com/exclusive/exclusive.html)

Expeditors International of Washington, Inc.(http://www.expd.com/)

Export Brokers International(http://www.clickit.com/bizwiz/homepage/ebi.htm)

Express Shipping of New York(http://www.wiselinks.com/express/)

F.S.U. Freight Ltd.(http://www.fsufreight.com)

Fabricated Metals, Inc.(http://www.flo-bin.com/)

Faculty of Marine Technology, Norwegian Institute of Technology(http:// www.marina. unit.no/engver/Contents.html)

Faculty of Maritime studies, Rijeca(http://brod.pfri.hr/)

Faculty of Maritime Technology at Technical University of SZCZECIN, Poland(http:// www.tuniv.szczecin.pl/wtm.html)

Far East Maritme Network(http://www.tramp.co.jp)

Far Eastern Shipping Company(http://www.publications-etc.com/financial/ russia/fesco)

Fast Ferry International(http://www.fastferry.co.uk)

Federal Express(http://www.fedex.com/)

FedWorld Information Network(http://www.fedworld.gov/)

Fehr Brothers Industries Inc.(http://www.fehr.com/)

Ferries '97(http://www.marinelog.com/DOCS/Conf.html)

Finnscrew International(http://www.fscrew.fi/)

Fire Science Center(FSC), the University of New Brunswick(http:// prometheus.fsc.unb.ca/)

Flash Trans ApS(http://www.lightship.dk/flash.html)

Fleet Trans International Co. Ltd(http://www.fleettrans.com.hk/)

Florida Atlantic Univerisity-Advanced Marine Systems Laboratory(http:// www.oe.fau.edu/AMS/)0

Florida Institute of Technology - Division of Marine and Environmental Systems (DMES)(http://www.fit.edu/dmes/)

FLOTA MERCANTE GRANCOLOMBIANA(http://www.koragrp.com/fmq)

Flotation Technologies(http://www.flotec.com/flo1.html)

Flugbegleiter Organisation(http://www.cybermedia.de/ufo/)

Fort Schuyler Maritime(http://www.sunymaritime.edu/maritime.htm)

Fortune Magazine(http://pathfinder.com/@@IchCVxGIRwMAQF@I/fortune/ index.html)

Fraser Ship Repairs(http://www.algonet.com/fsr.html)

Fratelli Cosulich Shipping Agents(http://www.cosulich.it/)

Fraunhofer Institut Graphische Datenverarbeitung(http://www.igd.fhg.de/ www/igd-a2/hyperstep/hyperstep-home.html)

Fred's Place(http://www.cris.com/~fsiegel/home.html)

Frederick Schad Inc.(http://rep-dom.com/schad/schad.html)

Freemantle Home Port, Australia(http://www.vianet.net.au/~writan/)

Freight and Transport International(http://www.pakship.com/home.htm)

Freight Looking for Passage(news://news.ships-service.com/ships- service.freight)

Freightnet - The Forwarders Directory(http://www.freightnet.com)

Freightworld(http://www.freightworld.com)

Fritz Companies Inc.(http://www.fritz.com/)

Front Line(http://www.fti.se/ir/frontline/eng/default.htm)

FSS Options Study(http://198.3.128.48/fss.htm)

Fujitrans(http://www.fujitrans.com/)

Futureway's Mariner Page(http://www.futureway.com/mariner.htm)

G.E. Research & Development Center : Manufacturing Technology Lab(http:// camnet.ge.com/)

G.PANESSA & C. s.r.l.(http://www.atl.livorno.it/WWW/PANESSA/)

GALATI' SHIPYARD sa, Romania(http://www.elia.eu.com/sng.html)

Galil Moving and Storage(http://www.galil.com)

Gandhi Worldwide Movers, Packers and Shippers(http://www.imall.com/ ads/data/)

Ganis Credit Corp.(http://www2.ask.net/tmw/task.acgi$GetPro.41)

Gdynia Maritime Academy, Poland(Wyzsza Szkola Morska)(http:// www.wsm.gdynia. pl/)

GE - General Electrics(http://www.ge.com/index.htm)

GE TradeWeb(http://www.getradeweb.com/)

GECO-PRAKLA(UK) Ltd., UK(Seismic Research Vessels Operator)(http:// 163.185.35. 11/pres/plc/Geco-Prakla.html)

GEMS Home Page(http://www.itaiep.doc.gov/)

GENS' News Providers Listing(http://www.gens.no/news/)

GENS Shipping Server(http://www.gens.no/)

Geomatic AS(Software and Consulting)(http://www.geomatic.no/)

GEOnet Names Server(http://164.214.2.50/Check_Login.html)

Geoprobe, Offshore consulting(http://www.geoprobe.com/)

Georgia Ports Authority(http://www.gaports.com)

GeoWeb Project(http://wings.buffalo.edu/geoweb/general.html)

German Shipbuilding and Ocean Industries Association(VSM)(http:// www.vsm.de)

GERMANISCHER LLOYD, Germany(http://www.germanlloyd.de/index.html)

Giannotti Corporation(http://www.techline.com/~gianoti)

Gjensidige Marine & Energy AS(http://nettvik.no/finansen/gjensidige/ marine_energy/)

Global Logistics Associates(http://www.glassociates.com/)

Global Marine Drilling Company, USA(http://www.glm.com/)

GLOBAL MARINE, USA(http://www.NeoSoft.com/globalmarine/)

Global Mariner Net(http://www.marinernet.com/)

Global Petroleum Centre(http://www.cadvision.com/oil/gpc.html)

Global Web's Agent Technologies(http://www.globalweb.co.uk/gwl/services/corporate/agents/)

Globalink's Home Page(http://www.globalink.com/)

GNN Selected Sites(http://gnn.com/gnn/wic/index.html)

GO-TECH Petroleum Industry Electronic Information System(http://baervan.nmt.edu)

Goggins Transportation Services(http://www.io.org/~gts/)

Goldmar Cargo, Inc.(http://www.goldmar-cargo.com)

Good Turn Transportation Ltd(http://www.seanet.co.uk/classifi/brokers/goodturn/goodturn.htm)

Gothenburg Shipping Agency AB(http://www.algonet.se/~gsa/)

Government Contractor Resource Center(http://www.govcon.com/)

GPS - Global Package Service(http://www.iplaza.com/jscogps/)

Graphic Magic Inc.,Software for naval architects and engineers(http:// www.graphicmagic.com/)

Great Lakes Maritime Academy(http://www.nmc.edu/~maritime/)

Great Lakes Ports, U.S.A.(http://www.acs.oakland.edu/~ncschult/ boatnerd.html)

Great Lakes Self-Unloading Bulk Carrier(http://sparky.nce.usace.army.mil/ shipping/slfunldr.html)

Great Lakes Shipping Today(http://little.nhlink.net/wgm/lca/today.html)

Great Lakes Vessel Passage(http://www.oakland.edu/boatnerd/)

Great Western Steamship's Home Page(http://www.flex.net/users/gws/)

Greenpeace International(http://greenpeace.meer.net/w/r/mirrors/greenpeace/ smar.html)

GREENPEACE SHIPS(http://www.greenpeace.org/marine/ships.html)

Greg Hayden's Another Merchant Marine Page(http://www.geocities.com/TheTropics/1965/)

Grimaldi Group(http://www.grimaldi.it)

groundwater.com(http://www.groundwater.com)

Groupe Intelcom Courier Inc.(http://www.intelcomgroup.com/)

Grumman Data Systems(http://axon.scra.org/AP203/AP203.html)

Guangzhou Shipyard International Co. Ltd., China(http://www.china-biz.com/p43m.htm)

Guide Comercio Internacional - Guide for International Trade(http:// www.cibercentro. com/comercio)

Guide to Historic Wrecks, Great Britain(http://www.cru.uea.ac.uk/ukdiving/misc/ deswreck.htm)

Guide to New CRUISE SHIPS(http://www.shore.net/~admiral/new_ship_ coming.html)

Guido Perla & Associates, Inc(http://www.gpai.com)

GULF & ATLANTIC Maritime Services, USA(http://www.gnamaritime.com/)

Gulf Agency Company(GAC)(http://www.gulfagencyco.se/)

Gulf Atlantic Marine Management(http://lcreel@datasync.com)

Gulf Coast Internet Company(http://www.gulf.net/)

Gulf Coast Region Maritime Technology Center - Orange Site(http:// www.luorc.edu/)

Gulf Offshore '97(http://www.marinelog.com/DOCS/Conf.html)

Gulfstream Mailing and Shipping(http://www.amg.net/gulfstream/)

Gulliver Insurance Brokers, Ltd.(http://www.gulliverinsurance.com/)

Haas-Sutherland Insurance Group(http://ourworld.compuserve.com/homepages / LARRYHAAS/)

Hagerty Classic Insurance(http://www.hagerty.com/boat/)

HALIFAX Class Frigates(http://www.marlant.halifax.dnd.ca/halifax.html)

Halifax Port Corporation, Canada(http://fox.nstn.ca/~lrafter/)

Hall & Malone(http://www.yacht4u.com/insure.html)

Hall Associates of Washington Inc(http://www.halltug.com)

HALLIBURTON Energy Services, USA(http://www.halliburton.com)

Hamburger Lloyd AG(http://www.hhloyd.com/)

Han-Padron Associates, LLP(http://ourworld.compuserve.com/homepages/ hpa/)

Han Gil Corporation(http://www.headcom.com/docus/shipping/hangil.htm)

Handle With Care Packaging Store(http://www.pittsburgh.net/packaging/)

Hanjin Shipping(http://www.hanjin.com/)

Hanjin Shipping Europe(http://www.hamur.hanjin.com/)

Hansen Brothers Moving and Storage(http://www.hansenbros.com/)

Hapag-Lloyd(http://www.hapaglloyd.de/)

Harbour International Inc(http://harbouronline.com/)

Harland and Wolff Technical Services Ltd(http://dialspace.dial.pipex.com/ hwtech.serv/ index.htm)

Harmer E. Davis Transportation Library Institute of Transportation Studies, UC Berkeley(http://www.lib.berkeley.edu/ITSL/)

Harold Kass Worldwide Moving(http://www.worldwidemoving.com/)

Hart Crowser(http://www.hartcrowser.com/sediments/)

Hawaiian Tug & Barge/YB(http://www.hei.com/htbyb/htbyb.html)

Hay & Co(http://www.hay.zetnet.co.uk/)

Hay & Co(http://www.hayco.co.uk)

HEADCOM(http://headcom.com)

Headcom Korea(http://www.headcom.com)

Helgura Uniexpress(http://www.grn.es/megaworld/helguera.htm)

Hellenic Resources Network(HR-Net)(http://www.hri.org)

Hellenic Shipbrokers Association, Greece(http://www.vic.com/poseidon/rigos/ associations/ hsa.html)

Helsinki - Ship Laboratory(http://www.hut.fi/TKK/Laiva/English/english. html)

Hi-Best Air Ocean Inc(http://www.primenet.com/~hi-best/)

Hi-Tech Forwarder Network(http://www.htfn.com/)

Historical Ships World-Wide(http://ils.unc.edu/maritime/ships.html)

HITACHI ZOSEN, Japan(http://www.hitachizosen.co.jp/business/ship/ship.html)

HK Registered Ships(http://www.info.gov.hk/mardep/register/shipname.htm)

HM Coastguard(http://www.netlink.co.uk/users/coasties/hmcg.html)

HM Nautical Almanac Office(http://www.ast.cam.ac.uk/~nao)

Hobby(Marine) Homepage(http://www.wpi.edu/~elmer)

Hohenstein Line(http://sava.gulfnet.com/user_pages/hohenstein/)

Holland America Line(http://www.hollandamerica.com/)

Holland Offshore(http://www.xs4all.nl/~ois/)

Holt stock exchange reports(updated daily)(http://metro.turnpike.net/holt/ index.html)

Honeywell(http://www.iac.honeywell.com/Pub/Journal/a9507solution.html)

Hong Kong International Arbitration Centre(http://www.hkiac.org)

Hong Kong Shipping(http://www.info.gov.hk/mardep/sdfiles/shipcomp.htm)

Hong Kong Shipping and Transportation(http://www.netsource-asia.com/ shiphk.htm)

Hong Kong Shipping Directory(http://www.info.gov.hk/mardep/sdfiles/ shipdir.htm)

Hong Kong Shipping Register(http://www.info.gov.hk/mardep/register/ registry.htm)

Honolulu Freight Service(http://www.hula.net/HFS/hfs.htm)

Hoover's Online(http://www.hoovers.com/index.html)

Hoover Materials Handling Group, Inc.(http://www.hooveribcs.com/)

Hornblower Charter Cruises(http://www.slip.net/~onthebay/)

Houston Marine Training Services(http://www.examco.com/marine/hmts.html)

Hoverspeed(http://www.hoverspeed.co.uk/)

HOYU Tanker Co., Ltd., Korea(http://www.dacom.co.kr/~hoyuin/tanker.html)

HSS Stena(High Speed semi-SWATH Car and Passenger Ferry)(http:// home.sol.no/ brusen/bridge/stena. html)

Hudson Steamship Co.(http://www.seanet.co.uk/classifi/smanager/hudson/ hudson1.htm)

Huelin-Renouf Shipping(http://www.itl.net/vc/europe/jersey/business/HuelinRenouf/ index. html)

HURTIGRUTEN, Norway(Coastal Cruise/Ferry Line Operator)(http://www.monet.no/hr/ uk/)

Hvide Marine(http://www.hvide.com/)

Hydranor, Marine Hydraulics(http://www.hydranor.no/)

HydroComp, Inc.(http://ourworld.compuserve.com/homepages/HydroComp/)

Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.(HHI)(http://www.hhi.co.kr/)

HYUNDAI Heavy Industries, South Korea(http://hyangdan.hit.co.kr/ship.html)

Hyundai Maritime Research Institute(HMRI)(http://www.hec.co.kr/)

Hyundai Merchant Marine(http://www.hmm.co.kr/)

Hyundai Petrochemical Co., Ltd.(http://hyangdan.hit.co.kr/petro.html)

I-Maritime(http://www.imaritime.com/)

I-TRADE(http://www.i-trade.com)

IADC - International Association of Drilling Contractors(http://www.iadc.org/)

Ian Shiffman on Transport(http://www.independent.co.za/news/columns/transport/)

IBM Object Technology(http://204.146.47.71/objects/index.html)

ICELAND OIL, Iceland(http://www.mmedia.is/olis/)

ICEPRONAV sa, Romania(http://www.elia.eu.com/icepnav.html)

ICHCA, International Cargo Handling Coordination Association(http://www.ichca.org.uk/)

ICOM(UK) LTD(http://www.icomuk.co.uk/icommari.htm)

IMC Associates-International Management Consultants(http://www.tcp.co.uk/~maritime/)

IMC Maritime Group(http://home.earthlink.net/~imcmg/)

IMI AS(http://www.imi.no/)

IMO Marine Coms Documents(gopher://gopher.navcen.uscg.mil/11ftp/marcomms/imo)

IMW TU Clausthal, Standardization(http://www.imw.tu-clausthal.de/imw/projects/step/stand.html)

Inchcape Shipping Services, Japan(http://www.inchcape.co.jp/iss/iss_e.htm)

Independent Online Business News(http://www.inc.co.za/online/news/business/)

InduMar Products Inc(http://www.indumar.com)

INEXA, Sweden(Shipbuilding Steel Profiles)(http://www.inexa.se/index.html)

InforMARE(http://www.informare.it)

Information of Oceanographic Research Vessels(http://diu.cms.udel.edu/ships/ship_menu.html)

Information System on Marine Navigation(INNAV)(http://www.innav.gc.ca)

Information Systems of Florida, Inc(ISF)(http://www.isf.com)

InfoSeek(http://guide.infoseek.com/)

InfoSeek Net Search(http://www2.infoseek.com)

Ingalls Shipbuilding, Inc.(http://www.Ingalls.com)

Iniurcolleguia Maritime Law Office(http://www.glasnet.ru/~ardis/)

Inland Container Corporation(http://www.iccnet.com/)

Inland River Logistics Inc.(http://www.web-net.com/irl/)

INMAR(http://www.he.net/~inmar/index.html)

INMARSAT(http://www.inmarsat.org/inmarsat/)

Institiute of Maritime Studies,University of PLYMOUTH, UK(http://hydrography.ims.plym.ac.uk/)

Institut fur Schiffbau, University of Hamburg(http://www.schiffbau.uni-hamburg.de)

Institute for Transport Studies, University of Leeds(http://its02.leeds.ac.uk/)

Institute of Naval Architecture, Marine and Ocean Engineering, Technical University

of BERLIN(http://cadvm.fb12.tu-berlin.de/index-ism.e.html)

Institute of Marine Engineers(IMARE)(http://www.engc.org.uk/imare/)

Institute of Marine Safety Auditors(IMSA)(http://www.imsa.com/)

Institute of Navigation(http://www.ion.org/)

Institute of Southampton Maritime Faculty(http://www.solent.ac.uk/maritime)

Institute of Transportation Engineers(http://www.io.com/~itehq/)

Insure America Products(http://www.iusa.com/html/regions/world.html)

Int'l Assoc of Marine Economists(Ports & Logistics)(http://www.venuewest.com/iame96)

Integrated generic resources(http://www.metis.no/solutions/ap-factory/AP218/resourcs.htm)

Integrated Technology Consultants(ITC), Norway(http://www.itcas.no/itcas/)

Intellicast-Weather by Internet(http://www.intellicast.com/)

Interactive Marine Observations(http://thunder.met.fsu.edu/nws/public_html/buoy/)

Interactive Universal currency converter(http://www.xe.net/currency/)

Interactive Weather Information Network(http://iwin.nws.noaa.gov/iwin/graphicsversion/main.html)

Intergraph Corporation(http://www.intergraph.com/)

Intermarine(http://www.intermarine.com/)

Intermarine Shipbuilding USA(http://ourworld.compuserve.com/homepages/IMUSA/homepage.htm)

Intermodal Association of North America(http://emporium.turnpike.net/~IANA/)

International Adjusters Ltd.(http://www.iadjusters.com/)

International Association of Drilling Contractors(IADC)(http://iadc.org/)

International Association of Ports & Harbors(http://www.cyberplus.ca/~iaph)

International Association of Refrigerated Warehouses(http://www.iarw.org/)

International Bunker Industry Ass. Ltd.(http://www.seanet.co.uk/classifi/marassoc/ibia/ibia.htm)

International Business Resources on the WWW(http://www.ciber.msu.edu)

International Centre for Commercial Law(http://www.link.org/)

International Commerce List(Mailing-List)(http://www.liii.com/~denic)

International Commercial Law(http://uniserve.edu.au/law/pub/icl/)

International Conference On Computer Applications In Shipbuilding(ICCAS)'97(http://www.ics-inc.co.jp/iccas97)

International Corrosion Congress(http://www.cp.umist.ac.uk/ICC/ICC.htm)

International Courier Services(http://www.infomagic.com/vendors/mta/index.html)

International Financial Encyclopaedia(http://www.euro.net/innovation/Finance_Base/Fin_encyc.html)

International Grains Council(http://www.int-grains-council.org.uk/)

International Marine Signal Flags(http://osprey.erin.gov.au/flags/signal-flags.html)

International Maritime Organization(IMO)(http://www.navcen.uscg.mil/marcomms/imo/imo.htm)

International Maritime Organization(IMO)(http://www.unicc.org/unece/trade/facil/imostr.htm)

International Maritime Signal Flags(http://155.187.10.12/flags/signal-meaning.html)

International Oil and electrical power conferences and exhibitions(http://www.pennwell.com/exhibit.html)

International Organization for Standardization(ISO)(http://www.iso.ch/)

International Petroleum Exchange(IPE)(http://www.quote.com/info/exchanges/ipe.html)

International Seafarers Exchange(http://www.jobxchange.com)

International Society of Professional Yacht/Ship & Charter Brokers, Inc(http://www.marinesource.com/ispyb/)

International Tanker Owners Pollution Federation Ltd(ITOPF)(http://www.itopf.com)

International Telecommunications Union(ITU)(http://www.itu.ch/)

International Trade Data Users Group(http://www.itdu.org/itdu)

International Trade Exhibition(http://www.trade-exhibit.com/index.html)

International Trade Law(ANANSE)(http://ananse.irv.uit.no/trade_law/)

International Trade Law Project(http://ra.irv.uit.no/trade_law/itlp.html)

International Transport Workers Federation(ITF)(http://www.itf.org.uk/)

International Triax(http://www.internationaltriax.com)

Internet Business Air News(http://194.200.3.7/iban/default.html)

Internet DATABASES - Engineering, Technology & Mathematics(http://www.intbc.com

/sleuth/engi. html)

Internet Transport Connection(http://www.primenet.com/~dadalus/index.html)

Interparcel(http://www.interparcel.com/)

Interpool(http://www.interpool.com/)

Intership Limited(http://www.barges.com/)

Intership Ltd.(http://www.mite.com/barges/)

Intership Ltd., Sweden(http://www.mite.net/barges/index.html)

Intersurvey bvba(http://prof.net4all.be/intersurvey/)

Intertanko(http://www.intertanko.com)

Inventory Locator Service Inc.(http://www.go-ils.com/)

Ioannou Bros S.A(http://www.egr.uh.edu/~cxi39688/bros.html)

Iowa Institute of Hydraulic Research(IIHR)(http://www.iihr.uiowa.edu/)

Iran Marine Industrial Co.,Iran(http://www.neda.net/sadra/)

IRISH FERRIES, Ireland(http://ireland.iol.ie/irishferries/)

Irish Marine Institute(http://www.marine.ie/)

Ishikawajima-Harima Heavy Industries Co., Ltd.(http://www.ihi.co.jp/index-e.html)

ISL Customs Brokers(http://www.island.net/~islnan/)

Island Cruiser(http://www.spacestar.com/users/cruiser)

ISO - Shipbuilding & Marine structures(http://www.iso.ch/cate/47.html)

ISO TC184/SC4 Committee(http://elib.cme.nist.gov/cgi-bin/spam.cgi?subject/sc4/www/sc4home.htm)

ISSA Ship Suppliers - US(http://www.shipsupply.org:80/country/usaport.htm)

Itis-Development of an Integrated Product Data Model Shipbuilding, Germany(http://www.biba.uni-bremen.de/docs/projects/itis-2/itis2.html)

ITL-Institute Marine Cargo Clauses(London 1982)(http://itl.irv.uit.no/trade_law/documents/insurance/imcc/nav/imcc.html)

ITL-Marine Insurance Act 1906(http://itl.irv.uit.no/trade_law/documents/insurance/mia_1906/art/ mia_1906.html)

IVER Ships AS, Norway(http://www.iverships.no/)

J E HYDE & CO LTD, UK(http://www.seanet.co.uk/classifi/brokers/jehyde/hyde00.htm)

J. Lauritzen A/S, Denmark(http://www.jlau.dk/)

J. Lauritzen(USA)(http://home.earthlink.net/~jlusa/)

J. McMULLEN ASSOCIATES, Inc.(JMMA), USA(http://fishnet.net/~jjma/det.html)

J. Woods Marine Group(http://www2.ask.net/tmw/task.acgi$GetBroker.21)

J.F. Hillebrand(Ireland) Ltd(http://www.iol.ie/~karlmo)

J.F. Moran(http://www.yesonline.com/J.F.Moran)

J.F.Hillebrand(Ireland) Ltd(http://aoife.indigo.ie/~karlmo/)

J.M. Huber Corporation(http://www.huber.com/)

J.P. Morgan & Co. Incorporated(http://www.jpmorgan.com/)

Jadroagent Ltd.(http://www.jadroagent.com/)

Jakarta Shipyard(http://www.kodja.com/mainfas.htm)

JAMESTEC, Japan(http://www.jamstec.go.jp/index.html)

Jamestown Marine Services(http://www.jmsnet.com)

Jane's Electronic Information System(http://www.btg.com/janes/)

Jane's Information Group(http://www.thomson.com/janes/default.html)

Janson Shipbrokers AS(http://www.janson.no/)

Jeff Foster Trucking(http://uslink.net/~bfoss/truckn/truckn.html)

JMS Inc. - Training(http://www.jmsnet.com/training.html)

John J. McMullen Associates(http://www.fishnet.net/~jjma/)

John Kohnen's Home Page(http://www.efn.org/~jkohnen/nautical.html)

John Kohnen's Nautical Links List(http://www.cyber-dyne.com/~jkohnen/boatlink.html)

Joklar hf. Shipping Line, Iceland(http://www.centrum.is/joklar/eng.htm)

Journal of Commerce...online(http://www.joc.com)

Journal of Southern Export(http://www.sundial.net/~soexport)

K-Line(http://www.k-line.com/)

Kallios Shipping & Technical Ltd.(http://ourworld.compuserve.com/homepages/kalship/)

Kanematsu Corporation(http://www.kanematsu.co.jp/english/kg00_00.htm)

Karl Schroff & Associates, Inc.(http://www.karlschroff.com/)

Kawasaki Heavy Industries,Ltd(http://www.khi.co.jp/index.html)

KCS - Kockums Computer Systems, Sweden(http://www.kcs.se/)

KDD OCEAN LINK, Japan(Cable Layer)(http://w3.lab.kdd.co.jp/kdd/cable/kdd-ocl.html)

Keith A. Hamblin(http://qcontinuum.com/~keard/trucking.html)

Ken Olsen's Maritime Site(http://mail.bcpl.lib.md.us/~kolsen/cmain.html)

Kent Line(http://www.kentline.nb.ca/)

Kestrel Shipping(Pty) Ltd.(http://africa.cis.co.za//buy/ad/kestrel/kestel1.html)

Kitako, deck machinery etc.(http://www.bekkoame.or.jp/~kitagawa/kitako/kitako.html)

Klotz Associates(http://www.worldlaw.com/)

Kobe Shipyard & Machinery Works(http://www1.meshnet.or.jp/kobe-mic/mhikobe/index-e.html)

Kongsberg Norcontrol(http://www.norcontrol.com/)

KonMap, maritime multipurpose systems(http://193.90.88.224:80/konmap/)

KORAB - Marine Links from Gdansk, Poland.(http://www.pg.gda.pl/~korab/kor_lnk.html)

KORAB Students' Association Home Page(http://www.pg.gda.pl/~korab/korab_hm.html)

Korea-Headcom(http://headcom.com/docus/shipping.htm)

Korea Maritime University(http://hanara.kmaritime.ac.kr/)

Korean Ministry of Information & Communication(http://mic.go.kr/MIC/mic.html)

Krylov Shipbuilding Research Institute, Russia(Gopher)(gopher://una.hh.lib.umich.edu:70/00/ebb/defense/dcs86.txt)

Kuwait National Petroleum Company, Kuwait(http://ww.knpc.com.kw/)

KVAERNER Group, Norway(http://www.kvaerner.no/)

Kvaerner Masa Marine Inc.(KMM)(http://mindlink.bc.ca/KMM/)

KVAERNER Shipbuilding, Norway(http://www.kvaerner.no/kvaerner/Business/more_shi.htm)

Kvaerner Shipping(http://www.kvaerner.no/kvaerner/prosjekt/kv-index.htm)

Kystskipsassuransen(http://www.gens.no/ka/)

Lake Carriers' Association(http://www.lcaships.com/)

Landon & Associates, Incorporated(http://www.landoninc.com)

LandStar/Ligon(http://landstar.com)

Lasal(http://www.nca.pt/lasal/)

Lasse + Pache GmbH(http://ourworld.compuserve.com/homepages/lasse_pache_gmbh/)

Latvian American Shipping Line(http://www.lasl.com)

Law Office of Wm G. Smith(http://www.netcom.com/~w.smith/admiralty.html)

LawGuru.com(http://www.lawguru.com/)

Lawrence Levermore National Laboratory(http://www.llnl.gov/)

LEP Profit International(http://www.lepusa.com/)

Levingstons Solicitors(http://uniserve.edu.au/law/pub/icl/generali/LevingstonsProfile.html)

Lexivision Company Information(http://www.lexivision.se/)

LIBRA-Linhas Brasileiras de Navegacao S.A., Brazil(http://www.grupolibra.com/lib_line.htm)

LIBRA GROUP, Brazil(http://libra.clever.net/)

Library of Congress(http://lcweb.loc.gov/homepage/lchp.html)

LIBRARY SERVERS(http://sunsite.berkeley.edu/Libweb/)

Lightship Chartering ApS(http://www.lightship.dk/lightship.html)

Lile Logistics Services(http://www.lile-international.com/)

Links to Shipping & Transport(http://www.xs4all.nl/~avdberg/ship.htm)

Lloyd's List Australian Weekly(http://www.llaw-net.aust.com/)

Lloyd's Maritime Training Programme 1996(http://www.seanet.co.uk/classifi/publicat/llp/llp1.htm#3)

Lloyd's Register(http://www.lr.org/home.html)

Lloyd Triestino Di Navigazione(http://www.lloydtriestino.it)

Lloyds Maritime Reports(http://www.nsnet.com/lloyds/contents.html)

Lloyds of London(http://www.lloydsoflondon.co.uk/)

LLP(http://www.llplimited.com/)

LME Trucking(http://www.magick.net/~lmetruck/)

Logistics Management Institute(LMI)(http://www.lmi.org/)

London Baggage Company(http://members.aol.com/shokmaster/lbc.html)

London Science Museum - Petroleum(http://www.nmsi.ac.uk/galleries/petrolum.html)

Long Transportation(http://www2.interpath.net/billboards/long/)

Longo Shipbrokers SRL(http://www.teseo.it/longo/)

Loran C Timming Operations(http://tycho.usno.navy.mil/loran.html)

Lovell White Durrant(http://www.lovellwhitedurrant.com/)

Lviv Express Services,Inc.(http://members.gnn.com/Mnagel/express.htm)

Lycos(http://www.lycos.com/)

Lycos, Inc.(http://lycos.cs.cmu.edu/)

Lyman Customs Brokers And Freight Forwarding(http://www.netaccess.on.ca/~clyman/lyman.html)

M&M Lewis Shipping Ltd(http://www.yorkshirenet.co.uk/mmlewis/)

M. Rosenblatt & Son, Inc(http://www.mrosenblatt.com/)

M.O.T. Intermodal Shipping, Inc.(http://www.motintermodal.com/)

Maastricht Treaty of European Union(gopher://wiretap.spies.com:70/11/Gov/Maast)

Macduff Ship Design Ltd(http://www.regionlink.com/grampian/macduff/)

MacDUFF Ship Design LTD, UK(http://www.ssynth.co.uk/grampian/macduff/)

Mackay Communications(http://www.mackaycomm.com/)

Maersk Line(http://www.maerskline.com/)

Magnate Shipping Lines Ltd.(http://toronto.ark.com/~Emagnate/index.html)

Magnetohydrodynamics(MHD)(http://www.td.anl.gov/mhd.html)

Mail Box Services Inc(http://www.mailboxes.com/~mailman/)

Mail Call(http://www.io.com/~jsdietz/mailca.html)

Mail Systems Management Association(MSMA NJ Chapter)(http://www.msma.com)

MAILBASE LISTS(http://www.mailbase.ac.uk/)

MailEquip - offers mailing(http://www.mailequip.com/)

Main Course Productions Inc.(http://www.MainCourse.com/)

Maine Maritime Academy(http://www.state.me.us/maritime/mma.htm)

Majesty Cruise(http://www.asource.com:80/majesty/)

Manufacturing Standards Methodology Group(http://elib.cme.nist.gov/cgi-bin/spam.cgi?msid/groups/ msm/msmhome.htm)

Manufacturing Systems Integration(http://www.nist.gov/msid/)

Mar-Tex Shipping & Chartering Agency(http://www.mar-tex-shipping.com/)

MARAVEN, Venezula(http://www.maraven.pdv.com/)

MareNet-European Maritime Network(http://www.soton.ac.uk/~shipsci/marenet/marenet.html)

MARINE-L(http://www.cgc.ns.ca/~jim/jim/marinel.htm)

Marine-L Info(newsgroup)(http://community.bellcore.com/mbr/marine-l.html)

MARINE-L, The Marine Studies and Information List(http://www.ish.dtu.dk/wwwvl_naoe/marine. html)

Marine & Industrial Repairs(http://www.marineindustrial.com)

Marine Accident Investigation Branch(MAIB)(http://www.open.gov.uk/maib/maibhome.htm)

Marine Affairs Program Dalhousie University Weldon Law Building(http://ac.dal.ca/~mmm/sections. html)

Marine Board of Hobart(http://www.mbht.tas.gov.au/)

Marine Board of Hobart, Tasmania, Australia(http://www.southcom.com.au/~mbht)

Marine Cargo Insurance(http://www.insurecom.com/marcargo/marcargo.htm)

Marine Chartering Co., Inc(http://www.marinechartering.com)

Marine Consultants & Designers(Canada) Limited(http://www.algonet.com/mcd.html)

Marine Consulting Group AS(MCG)(http://www.mcg.no/)

Marine Corner(http://www.helix.net/marine)

Marine Department, Hong Kong Government(http://www.info.gov.hk/mardep/)

Marine Design Associates, Ltd.(MDA)(http://www.islandnet.com/~mda/)

Marine Digest & Transportation News(http://www.marinedigest.com/)

Marine Engines Basics(http://pacifier.com/~rboggs/ENGINES.HTML)

Marine Geology & Geophysics(http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/mggd.html/)

Marine Hydrodynamics Laboratory, MIT(http://www.ptun.mit.edu)

Marine Incident Investigation Unit(MIIU)(http://www.dot.gov.au/programs/miiu/miiuhome.htm)

Marine Industry Standards, USA(http://www.nsnet.com/sp/sp6.html)

Marine Institute - Canada(http://www.ifmt.nf.ca/)

Marine Insurance Act(http://ra.irv.uit.no/trade_law/nav/insurance.html)

Marine Log(http://www.marinelog.com/)

Marine Log's Marine Conferences and Trade Shows(http://www.marinelog.com/DOCS/Conf.html)

Marine Machinery Association(http://mma1-pc.meetinghousetech.com/)

Marine Management Systems(http://www.mmsintl.com)

Marine Museum of the Great Lakes(http://stauffer.queensu.ca/marmus/MMuseum.html)

Marine Research Institute(http://www.hafro.is/hafro/sjalf.e.html)

Marine Safety Corporation(http://www.vitinc.com/nn/msafety/index.html)

Marine Safety International(http://www.aqua.net/business/simulation/marsaf.html)

Marine Safety International(http://www.wirehub.nl/~msr/frontpage.html)

Marine Systems Consultants(http://bitwave.com/msc)

Marine Systems Engineering Laboratory, Northeastern University, USA(http://cdps.umcs.maine.edu/MSEL)

Marine Technology Directorate Ltd(MTD)(http://www.mtd.co.uk/)

Marine Technology Society Conference Calendar(http://www.cms.udel.edu/mts/mts_conference_cal.html)

Marine Weather Group(http://www.meto.govt.uk/sec4/pg1/sec4pg1s13.html)

Marine Weather Port(http://www.amiwx.com/wxlinks/wxlinks.htm)

Marine Yellow Pages Internet Directory(http://www.mypid.com/)

Mariner's World(http://www.futureway.com/mariner.htm)

Mariner Systems(http://media1.hypernet.com/msi.htm)

Mariner Systems, Inc.(http://www.marsys.com/)

MarineSafety(http://www.flightsafety.com/marine.html)

MariNet(http://www.marinet.com/)

MarineWatch(http://www.marinewatch.com/index.html)

MARINTEK-Norwegian Marine Technology Research Institute, TRONDHEIM, Norway (http://mhws1.marina.unit.no/organizations/organizations.html)

Marisystems, Inc.(http://www.marisystems.com/)

MARITECH(http://www.darpa.mil/asto/maritech.html)

Maritima del Mediterraneo(http://ourworld.compuserve.com/homepages/marmedsa)

Maritime & Aviation Consultants(http://www.mac-experts.com/)

Maritime Administration Public Affairs News(http://www.dot.gov/affairs/maradin.htm)

Maritime and Oceanic Law Center / University of Nantes(http://pallisy.humana.univ-nantes.fr/CDMO/ WebThalassa.html)

Maritime Association of New York/New Jersey(http://www.ships-service.com/mapony)

Maritime Bureau Inc.(http://www.savga.com/business/maritime/maritime.htm)

Maritime Cabotage Task Force(MCTF)(http://www.mctf.com.)

Maritime Companies - Potential Employers, by Don Nugent(http://www.hal-pc.org/~nugent/company. html)

Maritime Exchange(http://www.libertynet.org./~maritime/index.html)

Maritime General(news://news.ships-service.com/ships-service.a.general)

Maritime Global Net(http://www.mglobal.com/)

Maritime Information Technology Standard(http://www.itk.unit.no/SINTEF/MITS/mits.html)

Maritime Links on the Net(http://www.mainelink.net/~drwebb/maritime.html)

Maritime listservs and discussion groups(http://ils.unc.edu/maritime/listserv.html)

Maritime Mobile Access & Retrieval System(MARS)(http://www3.itu.ch/MARS/)

Maritime Mobile Service Network(http://www.maf.mobile.al.us/~mmsn/index.html)

Maritime Museums(http://ils.unc.edu/maritime/museum.html)

MARITIME NET, France(http://193.51.78.11/CDMO/Maritimenet)

Maritime Operations: The Human Element '97(http://www.marinelog.com/DOCS/Conf.html)

MARITIME project(http://www.metis.no/solutions/ap-factory/maritime.htm)

Maritime Related Children TV Program(http://www.nav.com/ports/welcome.htm)

Maritime Reporter's MARINE LINK(http://www.marinelink.com/)

Maritime Rescue International(http://www.regionlink.com/grampian/maritime/MARITIME.HTM)

Maritime Research Inc. USA(http://members.gnn.com/maritime/home.htm)

Maritime University of Szczecin, Poland(Wyzsza Szkola Morska)(http://mistral.wsm.szczecin.pl/ home_eng.html)

Maritime Welcome Page(http://www.maritimelink.com/)

Market Information Analysis, Inc.(http://www.itinet.net/its/miainc.html)

MarketPlex(http://www.cbot.com/mplex.htm)

Marlinespike Bulletin Board(http://marad.dot.gov/telnet.htm)

Martha's Vineyard Ferry(http://www.mvferry.com/)

Martime Technology Society(http://www.oceans95.org/)

Maryland Nautical Sales(http://www.mdnautical.com/)

Marystown Shipyard Limited(MSL)(http://www.nlnet.nf.ca/2/msl/)

Massachusetts Maritime Academy(http://www.mma.mass.edu/)

Matech Marine A/S(http://www.gens.no/matech/)

Matson Navigation Company(http://www.matson.com/)

Mattioni Law Offices(http://www.mattioni.com/)

MAVRON, INC(http://165.247.199.246/)

McAllister Towing and Transportation Company, Inc., USA(http://www.ships-service.com/mcallister/)

McDERMOTT International, Inc., USA(http://www.pathfinder.com/@@ZFdoy TDTIAIAQN8m/ Money/invest/hoover/companies/10972.html)

McDermott Shipbuilding(http://www.mcdermott.com/sig/)

McLean Cargo Specialists, Inc.(http://www.phoenix.net/~mclean)

MDS Transmodal(http://www.mdst.co.uk/)

Media FX Oil & Gas References(http://www.mediafx.com/)

Melfi Marine Corp S.A.(http://www.caspar.on.ca/melfi/)

Melton Truck Lines(http://www.meltontruck.com)

Melville Shipping Marine Net(http://www.inasec.ca/com/melville/mn/marinet.htm)

MentorPlus, navigational software(http://www.webcom.com/~criteria/mentorp/welcome.html)

Merchant Marine Academy of Kalmar(swedish)(http://www.hik.se:80/seafar.shtml)

Merchant Marine and Maritime Pages(http://www.pacifier.com/~rboggs/)

MergeGlobal,Inc.(http://www.mergeglobal.com/web/merge/)

Meridian Marine Transport, Inc., USA(http://www.tiac.net/users/weavers/meridian)

Meridian Sciences, Inc.(http://www.mersci.com/)

Mexico/C. America(http://www.intellicast.com/weather/camerica/#map)

Meyers Corbox, Inc.(http://www.market2000.com/corbox/)

Miami Cargo On-Line(http://www.miamicargo.com)

Microplot 6 - 'High-End' Navigation Software(http://www.microplot.co.uk/)

MIL Systems Engineering(http://www.synapse.net/~quality/milsystems.htm)

Milbros Shipping AS(http://www.milbros.no/)

Military Sealift Command(http://www.dtic.dla.mil//defenselink/factfile/chapter1/navy/sealift.html)

Miller Associates, Inc.(http://www.ships-service.com/miller_assoc/)

Miller Transportation(http://www.colossus.net/millert/)

MIT Sea Grant College Program, Massachusetts Institute of Technology(http://web.mit.edu/afs/athena/ org/s/seagrant/www/mitsg.htm)

MIT, Dept of Ocean Engineering(http://web.mit.edu/afs/athena.mit.edu/org/o/ocean/www/)

Mitsubishi Heavy Industries Ltd(http://www.mhi.co.jp/)

Mitsui-OSK Lines(http://www.mitsui-osk.com/)

MITSUI Engineering & Shipbuilding, Japan(http://www.mes.co.jp/)

MKC Customs Brokers International(http://www.yesonline.com/mkc/index.html)

MM&P(http://www.bridgedeck.com/)

MMA December Meeting(http://mma1-pc.meetinghousetech.com/mmalet1.htm)

MMC International Corporation(http://www.mmcintl.com/)

MOBIL, USA(http://www.mobil.com)

Modern Terminals Limited(MTL), container port operator(http://www.mtl.com.hk/)

Modul Co. Ltd(http://www.dux.ru/guest/modul/home.html)

Moeller Instruments(http://www.csiworld.com/moeller/)

Money Saving Moving, Inc.(http://www.sni.net/~gallacci)

Monsted Chartering A/S(http://oberon.hs.gettysburg.edu/~monsted/)

Montreal Shipping Inc(http://www.montship.ca/)

Moore Stephens International Ltd.(http://www.moorestephens.com)

Mormac Marine Group(http://www.mormac.com/)

Morning Express Line(http://www.dt.com.hk/morning)

Motor Carrier Safety,(http://www.poweramp.net/~birtjm/new-mcs.html)

Moving and Storage(http://www.mover.com/~tall)

Mr. Messanger(http://www.mrmessenger.com)

Mr. Route(http://www.mrroute.com/)

MTC - Air(http://www.thegallery.com/airlogo.html)

MultiSurf for Windows(http://www.netins.net/showcase/aerohydr/msdemo.htm)

NACE International(http://www.nace.org/)

NATIONAL-OILWELL, USA(http://www.natoil.com/)

National Center for Excellence in Metalworking Technology(NCEMT)(http://www.

ncemt.ctc.com/ aboutTheNcemt/)

National Center for Manufacturing Sciences(NCMS)(http://www.ncms.org/)

National Customs Brokers & Forwarders Association(http://www.ncbfaa.org/)

National EMS Pilots Association(http://www.woodtech.com/~nemspa/nemspa.html)

National Hurricane Center(http://nhc-hp3.nhc.noaa.gov/index.html)

National Institute of Standards & Technology(NIST)(http://www.nist.gov/)

National Logistics, Ltd.(http://home.earthlink.net/~stowmaster/index.html)

National Marine Fisheries(http://kingfish.ssp.nmfs.gov/)

National Maritime Initiative(http://www.cr.nps.gov/history/maritime/nmi.html)

National Maritime Museum(http://www.brainiac.com/aquanet/maritime/uk_mar.htm)

National Maritime Museum Association, USA(http://www.apl.com/nmma/nmma.html)

National Oceanic and Atmospheric Administration(NOAA)(http://www.noaa.gov)

National Oceanic Data Center(NODC)(http://www.nodc.noaa.gov/)

National Oilwell's Oil On Line(http://www.oilonline.com/)

National Public Radio(http://www.npr.org/)

National Research Council National Fire Laboratory(http://prometheus.fsc.unb.ca/glass-case/ship-waterfog.html)

National Response Corporation(http://www.nrcc.com/)

National Road(http://pages.prodigy.com/natroad/road.htm)

National Sea Grant College Program(http://www.mdsg.umd.edu/NSGO/index.html)

National Shipbuilding Research Program(http://www.umich.edu/~umtrimsd/nsrp.html)

National Shipbuilding Technology Conference(NSTC)(http://www.landoninc.com/nstc)

National Standards Systems Network(NSSN)(http://hsdwww.res.utc.com/std/gateway/orgindex.html)

National Steel and Shipbuilding Company(NASSCO)(http://www.nassco.com/)

National Weather Service(http://www.noaa.nws.gov/)

NATO Homepage(http://www.nato.int/)

Natural Gas and Oil CONTACT INFORMATION(http://apollo.osti.gov/eia/dom_gas.html)

NAUTICA collection of pointers(http://pc-78-120.udac.se:8001/www/Nautica/Pointers.html)

Nautical Data International,(http://www.ndi.nf.ca/)

Nautical Software, Inc.(http://www.tides.com/)

Nautical Technology Corporation(http://www.ntcshipmanager.com)

Naval Air Warfare Center, Naval Aviation Systems(http://www.navair.navy.mil/)

NAVAL ARCHITECTURE & OCEAN ENGINEERING - The World-Wide Web VIRTUAL LIBRARY(http://www.ish.dtu.dk/wwwvl_naoe/home.html)

Naval Architecture and Marine Engineering Program at Technical University of NOV A SCOTIA, Canada(http://www.tuns.ca/~abidmr/nap.html)

Naval Aviation News(http://www.history.navy.mil/branches/nhcorg5.htm)

Naval Command, Control & Ocean Surveillance Center(NCCOSC)(http://www.nosc.mil/)

Naval Historical Center(http://www.history.navy.mil/)

Naval Homepage(http://www.wpi.edu/~elmer/navy/)

Naval Research Laboratory(http://www.nrl.navy.mil)

Naval Sea Systems Command(http://www.navsea.navy.mil/)

Naval Technology Conference List(http://www.naval-technology.com/exhibitions/index.html)

Naval Undersea Warfare Center(http://www.nuwc.navy.mil)

Naval Vessel Pictures(Surface Navy Association, Monterey, California)(http://sm.nps.navy.mil/SNA/ shipgifs.html)

Naves Ltda., Colombia(http://www.netrunner.net/~polomar/naves/)

Navstar GPS Operations(http://tycho.usno.navy.mil/gps.html)

Navy Joining Center(http://www.ewi.org/njc/)

Navy League of the United States(http://www.navyleague.org/)

Navy Opportunities(http://www.navyjobs.com/)

Navy Public Affairs Library(http://www.ncts.navy.mil/navpalib/.www/welcome.html)

NAVY Shipbuilding Technology Office, USA(http://code203www.dt.navy.mil/index.html)

Navy Terminal Access Program(NavTAP)(http://www.ncts.navy.mil/navtap.html)

NavyOnLine(http://www.navy.mil/)

Neckelmann & Hansen(http://www.micronet.dk/neckha)

Neopost(http://www.neopost.ca/)

NESS - Network of European Shipbuilding Students(http://cadence.fb12.tu-berlin.de/

~hf-latte/NESS/ nesstop.html)

New Offshore PRODUCTS and SERVICES(http://www.gate.net/popc/webpage.html)

New Riders' Official World Wide Web Yellow Pages(http://www.mcp.com)

New York Times Syndication(http://nytsyn.com/)

Newcastle Engineering Design Centre(http://www.edc.ncl.ac.uk/)

NEWPORT NEWS Shipbuilding, USA(http://www.nns.com/)

NEWSGROUP POSTINGS(http://www.dejanews.com)

NEWSGROUPS(http://www.nova.edu/Inter-Links/cgi-bin/news.pl)

NewsPage(http://www.newspage.com/)

Next Generation Technologies(NGT)(http://www.ngtech.com/ngt/products/index.html)

Next Generation Vehicle Technologies(http://www.ei.gov.bc.ca/Directory/Trade&Inv/auto/tech.htm)

NIDDESC STEP Application Protocols(http://www.umich.edu/~umtrimsd/docctr/edocs/0461/niddesc.htm)

NIST SC4 Short Names Database(http://www.cme.nist.gov/cgi-bin/apde/sc4short.tcl)

NiteMare's Nook, Trucking and Automobile Driver Safety(http://www.netside.com/~bmeyer/index.html)

NJT Express(http://www.dungeon.com/~express/njtex.html)

NKK - Japan(http://www.nkk.co.jp/)

NOAA Ships, USA(http://www.pmel.noaa.gov/ships/)

NOAA Vessels(http://www.wrc.noaa.gov/wrc.html)

Nobeltec Corporation(http://www.nobeltec.com/)

Noha Marine Services(http://www.indialog.com/ft/noha/home1006.htm)

Nomadic Shipping A/S(http://www.nomadic.no)

Nor'easter Magazine(http://seagrant.gso.uri.edu/riseagrant/noreaster/noreaster.html)

Nordstrom & Thulin(http://www.lexivision.se/n&t/eng/default.htm)

Norfolk Shipbuilding & Drydock Corp.(http://www.norshipco.com/)

Norfolk Southern(http://www.nscorp.com/)

Norman Krieger, Inc.(http://www.nkinc.com/nki)

Norsk Hydro a.s(http://www.hydro.com/)

NORSOK, Norway(http://www.elanders.no/norsok.html)

North American Free Trade Agreement(gopher://wiretap.spies.com:70/11/Gov/NAFTA)

North Carolina State Ports Authority(http://www.ncports.com)

Northstar Marine Services(http://www.monad.net/~northstar/)

Northumberland Ferries(http://www.gov.pe.ca/ferry/northu.html)

NORTRADE(http://www.index.no/ntc/)

Norwegian Cruise Line(http://www.ncl.com/)

Norwegian Marine Technology Research Institute(MARINTEK)(http://mt1.marintek.sintef.no/)

Norwegian Shipowners Association(http://www.cybercomm.no/NR/)

NPIL Shipping(http://www.infoindia.com/npil/ship.html)

NSnet MARITECH Home Page, USA(http://www.nsnet.com)

NSRP Events(http://www.umich.edu/~umtrimsd/nsrp/business/calendar.htm)

Nussbaum Trucking, Inc.(http://www.dave-world.net/vendors/nussbaum/)

O and S Trucking(http://www.truck.net/os.html)

Oak Ridge Centers for Manufacturing Technology(http://cewww.eng.ornl.gov/)

Object Technology International Inc.(http://www.oti.com/)

Occidental Services Corporation(http://www.gate.net/~oxy)

Ocean Air Transportation Inc(http://www.oatinc.com/)

Ocean Drilling Program(ODP)(http://www-odp.tamu.edu/)

Ocean Engineering at the University of OXFORD, UK(http://www.eng.ox.ac.uk/~oedajk/oed)

Ocean Engineering Centre(OEC), Canada(http://www.bcr.bc.ca/oec_1.htm)

Ocean Interface Technologies(http://www.oitech.com/oitech)

Ocean Mapping Group(http://www.omg.unb.ca/omg/)

Ocean News - Global News on Trade & Transport(http://www.oceannews.com)

Ocean Systems Engineering Section, Research Institute for Applied Mechanics, Kyushu University(http://www.riam.kyushu-u.ac.jp/ship/index-e.html)

Ocean Tug & Barge Engineering,(http://members.aol.com/navarch1/otbe.htm)

Oceanco Scuba Guide(http://touristguide.com/scuba.html)

OCEANIA, Polish Academy of Sciences.,Poland(http://www.iopan.gda.pl/oceania.html)

Oceanographic Center of Norway(http://www.oceanor.no/)

OCEANWIDE - The Marine Shipping and Services Network(http://www.oceanwide.com/)

OCSC San Francisco Bay(http://www.sailors.com/OCSC/)

ODIN Oil Network(http://www.oil.net/odinhome.html)

ODRA 1997 Second International Conference on Marine Technology(http://www.netlib.org/cgi-bin/ confdb/)

Office of Investigations and Analysis(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/g-m/moa/maola.html)

Office of Naval Research(http://www.onr.navy.mil/)

Office of Naval Research Europe(http://www.ehis.navy.mil/)

Office of Ocean and Earth Sciences(http://www-ceob.nos.noaa.gov/)

Offshore(http://www.pennwell.com/offshore.html)

Offshore Companies SEARCH MACHINE(http://www.ipbd.com/ipbd/search_script.cgi)

OFFSHORE NEWS(http://www.hubcom.com/edsnews/index.html)

Offshore Rig Values(http://www.wolfe.net/~mikesimm/loosbrock/p1.html)

Offshore Technology(http://www.offshore-technology.com/)

Offshore Technology Research Center, Texas(http://otrc5.tamu.edu/otrc.html)

Oil & Gas Electronic Directory(http://www.popc.com/popc/)

Oil & Gas Journal JET System(http://www.jetsystem.com/)

Oil & Gas Resources(http://www.slb.com/petr.dir/.guthery.html)

Oil and Gas Industry on the Web(http://www.utsi.com/oil_gas.html)

Oil Gas Offshore Companies, USA(http://www.pe.utexas.edu/Dept/Reading/pecm.html)

Oil On Line Industry News(http://www.oilonline.com/newsitem.htm)

Ombudet(http://www.comwell.se/ombudet/)

On-Line Container Exchange(http://www.trucklot.truckstop.com/ocx/home.html)

Onsite Marine Construction Inc.(http://www.osmci.com/)

Open Text Power Search Form(http://www.opentext.com:8080/omw/f-omw-comp.html)

Orient Overseas Container Lines(OOCL)(http://www.oocl.com/)

Oslo Stock Exchange, on line(http://Nettvik.no/finansen/kurser/skip.html)

OT Africa Line(http://www.otal.com/)

Other World Wide Web Sites with Ship Information(http://diu.cms.udel.edu/ships/

other_ships.html)

Out Town Hopper(http://www.outtownhopper.com/)

Outland Technology, Inc. Underwater Video(http://www.accesscom.net/outland/)

Overland Group(http://www.overland-freight.com/)

Overseas Courier Service(http://www.ocscour.co.uk/)

Overseas Courier Service(OCS)(http://www.dirac.pt/ocs/engocs.html)

OWENS Container Services(http://www.owenscontainers.com.au/)

P&O(http://www.p-and-o.com/)

P&O Nedlloyd(http://www.ponl.com/frames/frame.htm)

Pacifier.Com(http://www.pacifier.com/)

Packaging and Shipping Group(http://www.psgi.com/psgi/)

Pak Mail(http://www.pakmail.com/)

PAL INDONESIA Shipyard, Indonesia(http://www.inn.bppt.go.id/government/bpis/pal.html)

PAL OIL SYSTEM - GLO Industries Inc. USA(http://www.techline.com/~palfac)

PAN UNITED Corporation Ltd., Singapore(http://www.singnet.com.sg/~panuc)

Panalpina(http://www.Panalpina.ch/)

Panama Canal Information site(http://www.nethomes.com/barwil.panama)

Parcel Plus(http://www.parcelplus.com/)

Parcel Plus Shipping Center(http://www.probe.net/~tectonic/parcel.html)

Partnership for Re-Training and Innovations in Delivering Education(PRIDE)(http://www.materials. drexel.edu:80/PRIDE/)

Passenger steamer S/S Pohjola, Finland(http://www.sci.fi/~pohjola/viite1.htm)

Pathfinder(http://pathfinder.com/@@xN7gbAUAXekhRH7s/welcome/)

PAWWS Financial Network(http://pawws.secapl.com/)

PBS Online Newshour(http://www1.pbs.org/newshour/)

PCL Map Collection(http://www.lib.utexas.edu/Libs/PCL/Map_collection/Map_collection.html)

Pelayaran Samudera Selatan(http://www.ship-pss.com)

Pennsylvania State University - Applied Research Laboratory(http://www.arl.psu.edu/)

PennWell , Petroleum information Source(http://www.pennwell.com/petrol.html)

PennWell Publishing Company(http://www.pennwell.com/offshore.html)

Pequot River Shipworks(http://members.tripod.com/~prs)

Peter Doehl Schiffahrts-KG(http://www.doehle.de)

Peterson Builders(http://www.pbinc.com/)

PetroInfo World Wide Web(http://pumpjack.tamu.edu/)

Petroleos de Venezuela(http://www.pdv.com/pdvsa/pdvsa.html)

Petroleum, Gas Turbines, Ocean Engineering, and Advanced Energy Systems(http:// www.asme.org/ conf/confers.html)

Phax Services Ltd(http://www.link.net.mt/tw/phax)

Philippine Government Agencies(http://www.dost.gov.ph/)

Phoenix International Freight Services Ltd(http://www.phoenixintl.com)

PHOENIX World City, USA(http://www.worldcity.com)

Photographs of Japanese Research Vessels(http://www.jamstec.go.jp/jamstec/rv/rv.html)

Pioneer Courier Service(http://mkn.co.uk/help/extra/people/pioneer)

Pioneer Ship Supply(http://www.cosmix.com/pioneer/)

Plimsoll Shipping Pty Ltd.(http://www.uq.edu.au/~zzksteph/)

Ploiki Maritime Enterprises Co. Ltd., Greece(http://www.grinet.com/Ploiki/)

Pogofoil Page(Human powered hydroplanes)(http://lindstedt.mech.kth.se/~jens/)

Poland Online - Polska Online(http://www.pol.pl/)

POLISH BUSINESS OFFERS, UK(http://www.polishbusiness.co.uk)

Polish Newsletter(Technology), Poland(http://www.urm.gov.pl/polska/itech.html)

Polomar Inc. Chartering Brokers(http://www.netrunner.net/~polomar)

POLSKI REJESTR STATKOW(PRS), Poland(http://www.prs.gda.pl/)

Port Agencies(http://www.netrunner.net/~polomar/agencies.html)

Port Authority of Leghorn, Italy(http://www.atl.livorno.it/PORTO/PORTAUTHORITYLI VORNO/porto.htm)

Port Canaveral, FL(http://www.portcanaveral.com)

Port Lavaca/Port Comfort, TX(http://esdi.testengeer.com/~port/)

Port of Aabenraa, Dk(http://inet.uni-c.dk/~aahavn/index_e.htm)

Port of Aalborg, Denmark(http://www.softdev.com/netcity/aalborg.havn/index.uk.html)

Port of Aarhus, Denmark(http://www.euroports.com/aarhus)

Port of Adelaide, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/adelaide.html)

Port of Ahus, Sw(http://www.ahushamn.se/menueng.html)

Port of Amsterdam, Nl(http://www.portofamsterdam.com/e/index.html)

Port of Anacortes, WA(http://www.sos.net/~port)

Port of Antwerp, Belgium(http://www.portofantwerp.be/)

Port of Argentia(http://enterprise.newcomm.net/webpage/ports/argentia.htm)

Port of Ashkelon, Is(http://www.ashkelon.gov.il/history.html)

Port of Augusta, It(http://www.augol.it/aolporti.html)

Port of Bainbridge Terminal(http://www.gaports.com/termbain.html)

Port of Balboa, Pa(http://www.panamainfo.com/tables/pa_prt_balboa.html)

Port of Baltimore, U.S.A.(http://199.34.33.102/)

Port of Barbados(http://www.seaportsinfo.com/barbados.html)

Port of Barcelona, Sp(http://www.apb.es/home/eng/index.htm)

Port of Barranquilla, Co(http://www1.colombiaexport.com/export/BAQPORT/BAQPORT.HTM)

Port of Baton Rouge(http://www.seaportsinfo.com/batonrge.html)

Port of Bayside, NB, Ca(http://business.atcon.com/ports/baysidee.htm)

Port of Belawan, Indonesia(http://www.portoftacoma.com/tacoma/port/sister-ports/Belawan.html)

Port of Bellingham, WA(http://www.PortOfBellingham.com/)

Port of Bellingham, Wa.(http://www.bellingham.com/~portbhm)

Port of Benton, WA(http://www.port-of-benton.com/)

Port of Bilbao(http://www.uniportbilbao.es/ingles/uniport.htm)

Port of Bintulu, My(http://porla.gov.my/home/bintulu.htm)

Port of Bordeaux, Fr(http://www.min-equip.fr:80/france.ocean/mpcom.html)

Port of Borghavn, No(http://www.borghavn.of.no/)

Port of Boston, MA(http://www.massport.com/portbos/portbos.html)

Port of Botwood, Newfoundland(http://enterprise.newcomm.net/webpage/ports/botwood.htm)

Port of Brest, Fr(http://www.port.cci-brest.fr/)

Port of Brisbane, Au(http://www.port-of-brisbane.qld.gov.au/)

Port of Brunswick, GA(http://www.gaports.com)

Port of Buenaventura(http://www.seaportsinfo.com/buenaven.html)

Port of Buenaventura, Co(http://www.netrunner.net/~polomar/naves/portbvt.html)

Port of Burns Harbor, IN(http://www.win.net/~cmc/)

Port of Calcutta, In(http://www.westbengal.com/wbidc/whywb/calcport.htm)

Port of Cape Town, SA(http://www.eastcoast.co.za/USERS/PORTNET/capetown/home.html)

Port of Cardiff(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/cardiff.html)

Port of Cartagena, Co(http://www.netrunner.net/~polomar/naves/portctg.html)

Port of Cartagena, Sp(http://www.portel.es/cartagena/homee.html)

Port of Charleston, SC(http://web.infoave.net/scspa/)

Port of Charlottetown, PEI, Ca(http://business.atcon.com/ports/chtwne.htm)

Port of Chatham, NB, Ca(http://business.atcon.com/ports/chathame.htm)

Port of Churchill, Ca(http://www.mts.net/~gatewayn/)

Port of Colchester(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/col.html)

Port of Columbus, Georgia.(http://www.gaports.com/termbain.html)

Port of Columbus, OH(http://www.rickenbacker.org/gcip.html)

Port of Come By Chance,(http://enterprise.newcomm.net/webpage/ports/chance.htm)

Port of Coos Bay, OR(http://www.scod.com/cities/coos_bay/city.html)

Port of Corner Brook,(http://enterprise.newcomm.net/webpage/ports/cornerbk.htm)

Port of Corpus Christi, Texas(http://www.cctexas.org/port/Welcome.html)

Port of Cristobal, Pa(http://www.panamainfo.com/tables/pa_prt_cristobal.html)

Port of Dalhousie, NB(http://business.atcon.com/ports/dalhouse.htm)

Port of Darwin, Au(http://www.nt.gov.au/dpa/)

Port of Dubai, UAE(http://www.infobahn.co.za/saitex/co0271.htm)

Port of Duluth, MN(http://www.duluthshippingnews.com/)

Port of Durban, SA(http://www.eastcoast.co.za/USERS/PORTNET/durban/home.html)

Port of Dutch Harbor, AK(http://alaskan.com/places/unalaska.html)

Port of East London, SA(http://www.eastcoast.co.za/USERS/PORTNET/eastlondon/home.html)

Port of Engure, Lv(http://www.tia.bkc.lv/commercial/ports/port_of_engure_e.htm)

Port of Erie, Western Pennsylvania(http://www.team.org/ewppa.html)

Port of Fleetwood(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/fleet.html)

Port of Fremantle, Au(http://www.tedis.com.au/endeavour/com/fremantle/fre-about.html)

Port of Galveston(http://www.seaportsinfo.com/galvestn.html)

Port of Garston(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/garston.html)

Port of Gdynia, Pl(http://www.cnt.pl/com/MPHG/)

Port of Genova, It(http://www.portnet.it/genova/ukindex.html)

Port of Gent, Be(http://www.portofgent.be/)

Port of Georgetown, PEI, Ca(http://business.atcon.com/ports/georgtne.htm)

Port of Georgetown, SC(http://web.infoave.net/scspa/21da.htm)

Port of Geraldton, Au(http://www.wn.com.au/GOL/Port&Marine/PortAuthority/INDEX.htm)

Port of Gibraltar(http://www.gibraltar.gi/port/home.html)

Port of Goole(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/goole.html)

Port of Goose Bay, Labrador(http://enterprise.newcomm.net/webpage/ports/goosemai.htm)

Port of Gothenburg, Sweden(http://www.portgot.se)

Port of Gotland, Sw(http://www.shsf.se/gotla.htm)

Port of Grays Harbor, WA(http://www.pgh.wa.gov)

Port of Great Yarmouth, U.K.(http://www.compass-publications.co.uk/gyport)

Port of Grimsby(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/grimsby.html)

Port of Guam(http://www.seaportsinfo.com/guam.html)

Port of Gulfport(http://www.seaportsinfo.com/gulfport.html)

Port of Halifax Home(http://fox.nstn.ca/~mrkting)

Port of Hamilton, Canada(http://www.freenet.hamilton.on.ca/AboutHW/transportation/Marine.html)

Port of Hampton Roads, VA(http://hampton.roads.net/nhr/ports.html)

Port of Hanosand, Sw(http://www.itv.se/harnosand/hamn/hamn_en.html)

Port of Hargshamn, Sw(http://www.shsf.se/harg.htm)

Port of Harlingen, TX(http://www.harlingen.com/port.html)

Port of Helsingborg, Sweden(http://www.helsingborg.se/port)

Port of Helsinki(http://www.hel.fi/english/hservice.html)

Port of Hobart, Australia(http://www.southcom.com.au/~mbht)

Port of Hong Kong(http://www.info.gov.hk/mardep/sdfiles/shipdir.htm)

Port of Houston, TX(http://www.portofhouston.com/port_of_houston/)

Port of Hueneme(http://www.seaportsinfo.com/hueneme.html)

Port of Hull(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/hull.html)

Port of Iberia, LA(http://www.Tulane.EDU/~wtc/ip-triib.htm)

Port of Immingham(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/imming.html)

Port of Itajai, Brazil(http://www.melim.com.br/~portoitj)

Port of Jacksonville, FL(http://www.jaxport.com/)

Port of Jamaica(http://www.infochan.com/jamex/paj/pages/paj-hp.htm)

Port of Johor, My(http://porla.gov.my/home/johor.htm)

Port of Kalama, Washington(http://kalama.com/%7epok/Welcome.htm)

Port of Kalmar, Sw(http://www.kalmar.se/kommun/forvaltningar/hamn/port.html)

Port of Kaohsiung, Tw(http://www.portoftacoma.com/tacoma/port/sister-ports/Kaohsiung.html)

Port of Kawasaki, Jp(http://www.kawasaki.tao.or.jp/kawasakicity/english/minato_e.htm)

Port of Kemi(http://www.otm.fi/nowerail/kemi.html)

Port of Kings Lynn(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/kings.html)

Port of Kingscote, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/kingscote.html)

Port of Kitakyushu, Japan(http://www.kitaqport.or.jp)

Port of Klein Point, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/klein_point.html)

Port of Kodiak, AK(http://www.mypid.com/kodiakport/)

Port of Kokkola, Finland(http://www.otm.fi/nowerail/kokkola.html)

Port of Koping, Sw(http://www.shsf.se/kopin.htm)

Port of Kotka, Fi(http://www.kotka.fi/satama/htm/liik_gb.htm)

Port of Krotz Springs, LA(http://www.Tulane.EDU/~wtc/ip-triks.htm)

Port of Kuantan(http://porla.gov.my/home/kuantan.htm)

Port of Kuching(http://porla.gov.my/home/kuching.htm)

Port of Kuching, My(http://sarawak.gov.my/gov/kpa/default.htm)

Port of La Spezia, It(http://www.portnet.it/laspezia/english/index.html)

Port of Lake Providence, LA(http://www.Tulane.EDU/~wtc/ip-trilp.htm)

Port of Landskrona, Sw(http://www.shsf.se/lands.htm)

Port of Leghorn, It(http://www.etrurianet.it/porto/orari.htm)

Port of Lewiston, ID(http://www.lewiston.com/business/port)

Port of Livorno, It(http://www.portnet.it/livorno/index.shtml)

Port of London, UK(http://www.portoflondon.co.uk/)

Port of Long Pond(http://enterprise.newcomm.net/webpage/ports/longpond.htm)

Port of Los Angeles, CA(http://www.worldportla.com/portla.htm)

Port of Lowestoft(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/lowes.html)

Port of Madras, In(http://www.internetindia.com/biznet/elcot/tnelcot.htm)

Port of Malacca(http://porla.gov.my/home/melaka.htm)

Port of Malmoe, Sweden(http://www.mst.se)

Port of Manatee, FL(http://home1.gte.net/portmant/index.htm)

Port of Manila, Ph(http://www.epic.net/asianterminals/portfac.html)

Port of Maslenica, Croatia(http://www.jadroagent.com/maslenic.htm)

Port of Miami(http://www.seaportsinfo.com/prtmiami.html)

Port of Milwaukee, WI(http://www.port.mil.wi.us)

Port of Mobile/Alabama State Docks(http://alaweb.asc.edu/stdocks.html)

Port of Moerdijk(http://www.cargoweb.nl/Water/Moerdijk/Default.htm)

Port of Montreal, Canada(http://www.port-montreal.com/)

Port of Montriol, Ca(http://www.svpm.ca/Welcome)

Port of Morehead City, NC(http://www.ncports.com/mhc.html)

Port of Mossel Bay, SA(http://gandalf.eastcoast.co.za/users/portnet/mosselbay/home.html)

Port of Mulgrave(http://business.atcon.com/ports/mulgrave.htm)

Port of Nagoya, Japan(http://www.tokai-ic.or.jp/Tokai/Nagoya/Sightseeing/nagoya.6.html#port_ building)

Port of New Orleans, LA(http://www.portno.com/)

Port of New York/New Jersey(http://www.panynj.com/)

Port of Newcastle(http://business.atcon.com/ports/newcaste.htm)

Port of Norfolk, VA(http://hampton.roads.net/nhr/chesapeake/ports.html)

Port of North Sydney(http://business.atcon.com/ports/nrthsyde.htm)

Port of Oakland, CA(http://www.portofoakland.com/)

Port of Odessa, Ukraine(http://fas-www.harvard.edu/~prihodko/odessa.html)

Port of Ornsk?dsvik, Sw(http://www.shsf.se/ornsk.htm)

Port of Oulu, Fi(http://www.otm.fi/nowerail/oulu.html)

Port of Oxel?und, Sw(http://www.shsf.se/oxelo.htm)

Port of Palm Beach, FL(http://www.portofpalmbeach.com)

Port of Penneshaw, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/penneshaw.html)

Port of Pensacola, FL(http://www.gulf.net/civic/cityhall/services/port.html)

Port of Philadelphia & Camden(http://www.libertynet.org/~ppc/)

Port of Pictou(http://business.atcon.com/ports/pictoue.htm)

Port of Pietarsaari, Fi(http://wasala.otm.fi/nowerail/pietarsaari.html)

Port of Pite, Sw(http://www.shsf.se/pitea.htm)

Port of Pittsburgh, PA(http://www.portpitt.lm.com/)

Port of Pori, Fi(http://www.pori.fi/port/pinfo.html)

Port of Port Arthur, TX(http://www.luorc.edu/3rd-party/port-of-portarthur/index.html)

Port of Port Elizabeth, SA(http://gandalf.eastcoast.co.za/users/portnet/portelizabeth/home.html)

Port of Port Everglades/2(http://www.co.broward.fl.us/poi00600.htm)

Port of Port Giles, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/port_giles.html)

Port of Port Hedland, Au(http://www.norcom.net.au/~phpa/)

Port of Port Lavaca/Point Comfort, TX(http://www.testengeer.com/~port)

Port of Port Lincoln, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/port_lincoln.html)

Port of Port Pirie, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/port_pirie.html)

Port of Port Stephens, Au(http://www2.hunterlink.net.au/hunter/port.htm)

Port of Portland, Oregon(http://www.portofportlandor.com/)

Port of Portsmouth, NH(http://www.portsmouthnh.com/port/nhpa.html)

Port of Puerto Cortes, Ho(http://www.wtca.org/dnb/eeweb/new/HONTRAN.HTM)

Port of Purto Prodeco, Co(http://www.netrunner.net/~polomar/naves/portppd.html)

Port of Quebec, Ca(http://www.portquebec.ca/)

Port of Rajang(http://porla.gov.my/home/rajang.htm)

Port of Ravenna, Italy(http://www.romagna.com/sapir/)

Port of Reykjavik, Iceland(http://www.arctic.is/fin/port/rvik/)

Port of Richards Bay, SA(http://gandalf.eastcoast.co.za/users/portnet/richardsbay/home.html)

Port of Rio Grande, Bz(http://www.vetorialnet.com.br/porto-11.html)

Port of Rotterdam, Nl(http://www.port.rotterdam.nl/)

Port of Rundvik, Sw(http://www.shsf.se/rundv.htm)

Port of S?erhamn, Sw(http://www.shsf.se/sodeh.htm)

Port of S?ert?je, Sw(http://www.shsf.se/sodet.htm)

Port of Sacramento, CA(http://www.metrochamber.org/htbin/member_search/PORTAUTHORITIES)

Port of Saint John(http://www.sjport.com/port/port.html)

Port of Saint John, NB, Ca(http://www.mi.net/port/)

Port of Saint John, NB, Canada(http://www.mi.net//port//port.html)

Port of Saint Paul, MN(http://pages.prodigy.com/MN/portweb/portweb.html)

Port of Sakata, Ja(http://www.afc.co.jp/sakata/home.htm)

Port of Salacgriva, Lv(http://www.tia.bkc.lv/public/grand_catalogue/sea_traffic/ports/latvia/salacgriva/ p_salacgriva.htm)

Port of Saldanha, SA(http://gandalf.eastcoast.co.za/users/portnet/saldanha/home.html)

Port of San Diego, California(http://sddtsun.sddt.com/files/notices/portofsandiego.html)

Port of San Francisco, CA(http://www.sfport.com/)

Port of San Juan & Fajardo, PR(http://home.coqui.net/blue/shippingports.htm)

Port of Santander, Spain(http://cchp3.unican.es/Puerto/HomeExp.htm)

Port of Santos, Bz(http://www.portodesantos.com/frame2.html)

Port of Savannah, GA(http://www.gaports.com)

Port of Savona(http://www.portnet.it/savona/inglese/UK1.htm)

Port of Seattle, WA(http://www.ci.seattle.wa.us:80/tour/port.htm)

Port of Setubal, Portugal(http://www.telepac.pt/porto-setubal)

Port of Sibu(http://sarawak.gov.my/ind_dev/infras/facility/sib_port.htm)

Port of Silloth(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/silloth.html)

Port of Singapore Authority, Singapore(http://www.singaport.gov.sg/)

Port of Skellefte, Sw(http://www.shsf.se/skell.htm)

Port of Sola, Norway(http://www.robin.no/sola-havn/indexe.htm)

Port of Solvesborg, Sw(http://www.solvesborg.se/)

Port of Souris(http://business.atcon.com/ports/sourise.htm)

Port of South Louisiana, LA(http://www.wtc-no.org/ip-trisl.htm)

Port of Southampton(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/sct.html)

Port of St. Bernard, LA(http://www.Tulane.EDU/~wtc/ip-trisb.htm)

Port of Stephenville(http://enterprise.newcomm.net/webpage/ports/stephen.htm)

Port of Stockholm, Sw(http://plato.tzl.de:80/bobcom/2152.htm)

Port of Stockton, CA(http://www.portofstockton.com/)

Port of Str?stad, Sw(http://www.shsf.se/strom.htm)

Port of Suez Canal, Eg(http://www.sis.gov.eg/calendar/html/cl171196.htm)

Port of Summerside(http://business.atcon.com/ports/smrsidee.htm)

Port of Sydney(http://business.atcon.com/ports/sydneye.htm)

Port of Tacoma, WA(http://www.portoftacoma.com/)

Port of Tallinn, Ee(http://akmar.infonet.ee/kesklin.htm)

Port of Tampa, FL(http://www.reddesign.com/TPA.html)

Port of Tampico, Me(http://eureka.tamnet.com.mx/eureka/nuestra_zona/tamaulipas/comer_ind2.html)

Port of Teignmouth(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/teign.html)

Port of Thevenard, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/thevenard.html)

Port of Thunder Bay(http://www.seaportsinfo.com/thundbay.html)

Port of Tianjin, Ch(http://www.portoftacoma.com/tacoma/port/sister-ports/Tianjin.html)

Port of Tilbury(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/tcs.html)

Port of Toledo, OH(http://www.oceanwide.com/great/ports/toledo.htm)

Port of Tornio, Finland(http://www.otm.fi/nowerail/tornio.html)

Port of Toronto, Ca(http://www.io.org/~torport/menu.htm)

Port of Trelleborg, Sw(http://www.trelleborg.se/trbg/kommunen/hamnforv/hamn1e.htm)

Port of Trieste, It(http://www.seven.it/triesteport/activit.htm)

Port of Valdez, AK(http://www.alaskagold.com/servs/servs.html)

Port of Vancouver, BC, Ca(http://www.portvancouver.com/)

Port of Varberg, Sw(http://www.varberg.se/~termwest/indexeng.html)

Port of Venice, Italy(http://www.portve.interbusiness.it/portve/portve.html)

Port of Ventspils, Lv(http://www.tia.bkc.lv/public/grand_catalogue/sea_traffic/ports/latvia/ventspils/p_ventspils.htm)

Port of Veracruz, Me(http://www.seaportsinfo.com/veracruz.html)

Port of Vladivostok, Ru(http://www.portoftacoma.com/tacoma/port/sister-ports/Vladivostok.html)

Port of Wallaroo, Au(http://www.portscorp.sa.gov.au/wallaroo.html)

Port of Whitby(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/whitby.html)

Port of Whitman, WA(http://palouse.org/info/profiles/portwhit.htm)

Port of Wilmington, NC(http://www.ncports.com/staff.html)

Port of Yokohama, Ja(http://www.city.yokohama.jp/port/index-e.html)

Port of Ystad, Sw(http://www.hamnen.ystad.se/)

Port of Zeebrugge, Be(http://www.zeebruggeport.be/)

Port off Kemaman, My(http://porla.gov.my/home/kemaman.htm)

Port Swansea(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/swansea.html)

Portel - Information about port activities(http://www.portel.es/)

PortHole Magazine Online(Cruise site)(http://www.porthole.com)

Portland Shipyard(http://www.portofportlandor.com/shipyard.htm)

Ports Corp South Australia(http://www.portscorp.sa.gov.au/)

Ports in NY/NJ Harbor(http://www.nos.noaa.gov/aa/ia/ports.html)

Ports of Australia(http://www.dcn.apn.com.au/dcn8.htm)

Ports of Britain(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/abphome.html)

Ports of Canadian Atlantic Coast(http://business.atcon.com/ports/)

Ports of Croatia(http://www.jadroagent.com/mapcro.htm)

Ports of Dominican Republic(http://www.seaportsinfo.com/dominrep.html)

Ports of Eastern Canada(http://business.atcon.com/ports/indexe.htm)

Ports of Finland/Nowerail(http://www.otm.fi/nowerail)

Ports of Georgia(http://www.gaports.com/index.html)

Ports of Indiana(http://www.win.net/~cmc/)

Ports of Italy(http://www.portnet.it/)

Ports of Latvia(http://www.itl.rtu.lv/transp/ports.html)

Ports of Newfoundland, Ca(http://www.newcomm.net/webpage/ports/forward.htm)

Ports of Oregon(http://www.econ.state.or.us/portauth.HTM)

Ports of Sweden(http://www.shsf.se/index.htm)

Ports of the United Kingdom(http://www.eurotruck.co.uk/route/ports/)

Ports of Tri-Cities, WA(http://www.emsl.pnl.gov:2080/docs/cie/neural/workshop2/TriCities/port/homepage.html)

Ports of Trinidad/Tabago(http://untpdc.petra.ac.id/untpdc/incubator/tto/tppos/transp.htm)

Ports of West Virginia(http://www.state.wv.us/wvdot/wvdotwww/port/portauth.htm)

POSEIDON - Marine Hydrodynamics(http://mhws1.marina.unit.no/)

Posey Yacht Design Computer Sailing Simulators, USA(http://ns1.win.net/~torresen/posey.htm)

Position Available(news://news.ships-service.com/ships-service.hr.position.available)

Postal Express(http://www.teleport.com/~jendesn/postal.htm)

Powell's Technical Books(http://technical.powels.portland.or.us/)

Preliminary Development of Agent Technologies for a Design Integration Framework (http://gypsy.cad.gatech.edu/research/image/papers/MDO/MDO.html)

Primor Shipping Corporation(http://www.publications-etc.com/financial/russia/pmp)

PRINCESS CRUISES, UK(http://www.cucruising.com/cu/princess.html)

Pro-Pak, Inc(http://homepage.interaccess.com/~propak/)

PRO-SPE Surface Preparation Equipment(http://www.disinet.com/pro/spe.html)

Proceeding of the Marine Safety Council(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/g-m/gmhome.html)

Product and Process Leadership Week(PPLW)Conference(http://www.trainingforum.com/mrt)

Product Announcements(news://news.ships-service.com/ships-service.biz.announce)

Product Data Integration Technologies, Inc.(PDIT)(http://www.pdit.com/)

Product Data Technology Advisory Group(http://www.cadlab.tu-berlin.de/~PDTAG/)

Product Model Review for the Plant Design Industry(http://205.139.128.5/vds/articles/pdswhite.stm)

Professional BoatBuilder Magazine(http://www.proboat.com/)

Professional Mariner Magazine(http://www.mglobal.com/pubs.html)

PROFESSIONAL SOCIETIES(http://www.lib.uwaterloo.ca/society/webpages.html)

Program Management Strategic Planning Meeting(http://www.umich.edu/~umtrimsd/nsrp/program/program.htm)

Proteus Engineering(http://www.access.digex.net/~proteus/)

Protos Shipping Ltd, USA(http://www.caspar.net/protos/)

PSC Weather Center(http://vortex.plymouth.edu/)

PTERIS - Petroleum Technology and Research Information System(http://www.psti.co.uk/psti.html)

Publi-Trans - France(http://www.webnet.fr/publitrans/)

Public Radio International(http://www.pri.org)

Puerto Rico - Paradise in the Sun Nautical(http://www.geocities.com/TheTropics/3684/)

Puget Sound Express(http://olympus.net/biz/psexpress/form.htm)

Purolator Courier Ltd.(http://www.purolator.com/)

QE2 Home Page(http://www.angel.co.uk/warwick/qe2/)

QuipBase - database for surplus equipment(http://www.quipbrokers.no/quipbase/)

R & TI Concurrent Engineering User Group(http://world.std.com/~mcbath/rtice.html)

R&O Motorship Agency(http://www.ships-service.com/r%26o_motorship/)

R.E. Rogers(http://www.rerogers.com/)

Radisson Seven Seas Cruise(http://www.ten-io.com/clia/radisson/index.html)

Rail Delivery Service Inc.(http://www.turnpike.net/emporium/R/RDSS/)

Railroad Related Internet Resources Home Page(http://www.cse.ucsd.edu/users/bowdidge/railroad/rail-home.html)

Railroads, Ships and Aircraft Homepage(http://www.wpi.edu:80/~elmer/)

RAK Express(http://www.webplaza.com/pages/companies/RAK/RAK.HTML)

Raycontrol Services pte. Ltd.(http://home.pacific.net.sg/~rcontrol/)

RCL Full Container Service(http://oceanfreight.com)

Reality Software: Tall Ships(Shareware photo sets)(http://www.maine.com/reality/tallshps.html)

Regal Cruises(http://www.regalcruises.com/)

Relship Inc.(http://www.relship.com/)

Remonsys Ltd(http://www.u-net.com/~autolog/Remindex.html)

RESEARCH SHIPS Info(http://www.cms.udel.edu/ships/)

Research Tool & Die(http://www.rtnd.com)

Reuters NewMedia(http://reuters.gnn.com)

RGF Environmental(http://www.rgf.com/)

RHDC International, Inc.(http://www.rhdc.com/)

Rhein Maas & See Schiffahrtskontor Gmbh(http://www.rheinmaas.de/)

RICCIONI s.r.l.(http://www.luda.livorno.it/people/riccioni)

RIGOS CHARTERING, Greece(tanker shipping mainly)(http://www.rigos.com)

Rimship AS - Trondheim, Norway(http://graficonn.no/rimship/)

RINA(Registro Italiano Navale)(http://www.rina.it/)

rmf Ireland, Ltd.(http://www.rmf.ie/)

RoadRunners Despatch Ltd(http://www.proweb.co.uk/~couriers/)

Roberts Express(http://www.roberts.com/)

Robertson Forwarding Co., Inc.(http://www.netrunner.net/~Erfc)

Rocha Agencia Maritima Ltda.(http://www.rochamaritima.com/homepage.html)

ROM, Germany(Shipboard HVAC)(http://www.sdnet.de/SDnet/Business/wwwtest/english/Auswahle. html)

Ron Martini's Navy Submarine Base(http://wave.sheridan.wy.us/~rontini/ronpage.html)

Rosenfeld Shipping Ltd.(http://aai.business.israel.net/shipping/index.html)

Roser & Associates(http://www.ivylane.com/roser/roser.htm)

Rossi Engineering Design & Services(REDS)(http://www.caen.it/reds/homepage.htm)

Royal Caribbean Cruise Line(http://www.rccl.com/main.html)

Royal Nedlloyd N.V.(http://www.nedlloyd.com/)

Royal Olympic Cruises(http://www.sun-line.com/)

RPK - STEP(http://rpksun1.mach.uni-Karlsruhe.de/public/Mitarbeiter/Polly/ISO10303/)

RPS, Inc.(http://www.shiprps.com/)

S,S, & Y Research Services Ltd.(http://www.wwis.no/company/SSY/index.html)

Sadra Shipyard(http://www.neda.net/sadra/)

Safa Shipping Co.(http://www.phoenix.net/~safa)

SAIC's Ship Technology Division(http://www.ship.saic.com)

Sailing Ship Pictures(Poland)(ftp://ftp.uic.agh.edu.pl/pub/misc/gifs/ships)

Sailors' Union of the Pacific(http://iww.org/~colin/SUP/SUPindex.html)

Salomon Brothers(http://www.salomon.com/)

Salter Marine(http://www.iinet.com.au/~buster)

Salvador(http://www.svn.com.br/codeba)

Samer & Co Shipping Ltd(http://www.spin.it/samer/)

Samsun Shipping Corp(http://samsun.com)

Samsung Heavy Industries Co., Ltd.- Koje Shipyard(http://www.ship.samsung.co.kr/)

SAMTAREL International Transport Agencies, Houston, Texas, USA(http://www.insync.net/~samtarel)

San Francisco Chronicle(http://www.sfgate.com/chronicle/index.shtml?474,26)

San Francisco Shipyards(http://www.soma.net/shipyards/)

SARC(Naval Archtectural Software and Engineering Center)(http://www.pi.net/~maarhans/sarc/sarc.html)

Scan Supply(http://www.scansupply.com/)

Schanno Transportation, Inc.(http://www.truck.net/schanno/)

Schlumberger, France/USA(http://www.slb.com/)

Schnader Harrison Segal & Lewis(http://www.shsl.com/practices/maritime.html)

Schneider National Trucking(http://www.schneiderjobs.com/)

SchoonerMan-SCHOONERS & TALL SHIPS(http://www.novagate.com/~schoonerman/)

sci.chem.coatings(news:sci.chem.coatings)

sci.engr.marine(news:sci.engr.marine)

sci.engr.marine.hydrodynamics(news:sci.engr.marine.hydrodynamics)

sci.geo.oceanography(news:sci.geo.oceanography)

sci.geo.rivers+lakes(news:sci.geo.rivers+lakes)

sci.geo.satellite-nav(news:sci.geo.satellite-nav)

Scott Marine Services, Ltd.(http://www.boatnet.com/boatnet/brokers/flbroks/smsl/index.html)

Scott Plastics Ltd.(http://www.islandnet.com/~scotty/scott_corp.html)

Scottish Petroleum Resources(http://www.globalweb.co.uk/)

SCRA(http://www.scra.org/)

Scripps Institution(http://www-sio.ucsd.edu/)

SEA-LAND, USA(http://www.sealand.com/)

Sea Containers Group(http://www.seacont.com/)

Sea Grant College, Washington(http://wsg.washington.edu/contents.html)

Sea Information Systems(SIS) Ltd(http://www.microplot.co.uk/sis/sishome.html)

SEA LAUNCH(http://www.boeing.com/sealaunch.html)

Sea Load Control Ltd(http://www.webtravel.fi/wm/seaload/)

Sea Tech(http://members.aol.com/WNGUILD/index.html)

SEA WIND, Finland(Ferry Operator)(http://www.fintrip.fi/fintrip.htm)

Sea World(http://www.sea-world.com/)

SEA.NET, UK(partial access to non-subscribers)(http://www.seanet.co.uk)

Sealink Information Technologies(http://www.sealink.com)

SeaManShip(http://www.unitree.lv/~sms/)

Seamen's Justice(http://www.angelfire.com/ia/SeaJustice/index.html)

Seaports Infopages(http://www.seaportsinfo.com)

Seaquest Automation & Engineering Pte Ltd(http://sunflower.singnet.com.sg/~sqauto/)

Search Computer Systems(http://www.CityScape.co.uk/users/ez42/)

Search the INTERNET RESOURCES(http://www.cs.colostate.edu/~dreiling/smartform.html)

Seattle Central Community College Maritime Training Center(http://www.sccd.ctc.edu/~maritime/)

Seaway Bulk Carriers(http://www.algonet.com/sbc.html)

Seaway Self Unloaders(http://www.algonet.com/ssu.html)

Seawind Cruises(http://www.seawindcruises.com/)

Seaworthy Systems,Inc.(http://www.seaworthysystems.com/)

Seeking Position(news://news.ships-service.com/ships-service.hr.position.sought)

SELCO, Denmark(Electrical and Automation Systems)(http://www.selco.dk)

Sembawang Maritime(http://davinci.technet.sg/sc/maritime0.html)

Sembawang Shipyard(http://www.sembcorp.com.sg)

SEMBAWANG SHIPYARD, Singapore(http://davinci.technet.sg/sc/shipyard0.html)

Senior Commodity Company S.A.M., Monaco(http://ourworld.compuserve.com/

homepages/SENIOR_COMMODITY_COMPANY/)

Serra International, Inc.(http://www.cris.com/~Serranyc/)

SERVIOCEAN INTERNATIONAL INC.(http://www.serviocean.com/~servioce)

Serviocean International, Inc.(http://netrunner.net/~servioce/)

Servowatch Systems(http://www.servowatch.co.uk/)

Shell(http://www.shell.com/)

Shell NAM, Netherlands(http://larix.com/SHELL/NAM/NAMHOME.html)

Ship Design & Research Centre(http://www.cto.gda.pl/cto_main_english.html)

Ship Information by Ship Name(gopher://diu.cms.udel.edu/11/ship_sked/ship_name)

Ship Laboratory/Artic Offshore Research Centre, Helsinki University of Technology (http://www.hut.fi/TKK/Laiva/English/english.html)

Ship Registry Services Ltd.(http://www.interlog.com/~observer/aib/haibshipregis.html)

Ship Service Koskinen(http://www.netti.fi/~koskinen)

Ship Technology and Research Centre(CTO), Gdansk, Poland(http://www.cto.gda.pl)

Shipbuilders change course, article from Mechanical Engineering(http://205.139.128.5/vds/articles/mecheng1.htm)

Shipbuilders Council of America - SCA(http://www.shipbuilders.org/)

Shipbuilding and Naval Architecture(http://pc-78-120.udac.se:8001/WWW/Nautica/Shipbuilding/Shipbuilding.html)

SHIPLOVER's PAGE, Istanbul, Turkey(http://nemo.unh.edu/aqualung/ships.htm)

ShipNet British Columbia, Canada(http://www.shipnet.com/)

ShipNet International(http://www.aajs.com/shipnet/)

Shippendale - Finnish Shipbuilding, Finland(http://www.shippendale.fi/)

Shippers Stevedoring Company(http://www.shipperstevedoring.com/)

Shipping Industry Reference Links(Polomar's)(http://netrunner.net/~polomar/indlinks.html)

SHIPPING INTELLIGENCE INC.'s Home Page(http://www.panix.com/~spl/)

Shipping International - The Maritime Net Magazine(http://www.aajs.com/shipint/)

Shipping Net, USA(http://shipping.net/ocean/)

SHIPPING TIMES, Singapore(http://www.asia1.com.sg/shippingtimes/news.html)

Shipping World(http://www.shippingworld.com/)

Ships & Service(http://www.ships-service.com/)

SHIPS PHOTOGRAPHS(http://www.mimer.no/~ivaknu01/shipimages.html)

Shipworld Online(http://www.shipworld.com/shiphome.htm)

Siemens AG, Germany(http://www.anl.siemens.de/)

SILJA LINE, Finland(Ferry Operator)(http://www.tpo.fi/english/finland/finlship.html)

Silverwings Unique, Inc.(http://www.s-wing.com)

Simon Willitts(http://www.innotts.co.uk/~willitts/index.html)

Singapore Government Agencies(http://www.singapore.com/business/govt.htm)

Singapore Government Ministries(http://www.sg/infomap/gov/gov.html)

Singapore Technologies Pte Ltd(http://www.st.com.sg/)

SINTEF Group, Norway(http://www.sintef.no/ItsUnits.html)

Skaarup Group(http://www.skaarup.com/)

SM Transport(http://www.talk-101.om/topaz/sm/)

SMDG-User Group for Shipping Lines and Container Terminals(http://WWW.SMDG.ORG/)

Smith Lesher Yact Marine Insurance(http://www.manatee-cc.com/lesher/)

Smithsonian Institution's RMS Titanic site(http://seawifs.gsfc.nasa.gov/OCEAN_PLANET/HTML/titanic.html)

Smithwick & Clarke Marine Insurance(http://www.maine.com/smithwick/)

SMR Transport(http://iesconet.com/smr-1.htm)

SNAME - Society of Naval Architects and Marine Engineers, USA(http://www.sname.org/)

Sobrena S.Y.(http://sobrena.cci-brest.fr/)

Society of Accredited Marine Surveyors(http://www.conterra.com/sams/)

Society of Petroleum Engineers LINKS(http://www.spe.org/other/links.html)

Software for the Shipping and Transportation Industries(http://www.gold.net/users/ez42/)

SOLIS - SC4 On-Line Information Service(http://www.nist.gov/sc4/)

South Bay Simulations, Inc.(http://www.techexpo.com/firms/sbsimul8.html)

South Carolina State Ports Authority, U.S.A.(http://edisto.awod.com/gallery/business/synergy/SCSPA. html)

South Coast Staffing Service, Inc.(http://www.infopost.com/scs/)

Southampton Oceanography Centre(http://www.soc.soton.ac.uk/)

Southern California Merchant Marine Training Services(http://www.mmts.com)

Southern Overseas Southern Overseas(http://www.southover.com/index.htm)

Spanish Shipowners' Association(http://www.seanet.co.uk/classifi/sowners/anave/anav-eng.htm)

Spectrum Business Associates(http://www.mglobal.com/spectrum.html)

SPERRY-SUN Drilling Services, USA(http://www.sperry-sun.com)

Sperry Marine(http://www.sperry-marine.com/)

St. Brendan's Isle Home Port for Cruisers(http://www.sbiinc.com/)

St. Lawrence Seaway System(http://www.seaway.ca./)

STAMM International, Inc.(http://www.sequel.net/~vsorreta/stamm.htm)

Starlink Incorporated(http://www.starlinkdgps.com/)

Starpath School of Navigation(http://www.starpath.com/)

Starting Point(http://www.stpt.com/)

STAT-USA(http://www.stat-usa.gov/)

State of New York Maritime Academy(http://www.ships-service.com/suny)

State University of New York(SUNY) Maritime College(http://www.sunymaritime.edu/)

Statistics CANADA(http://www.statcan.ca)

Statoil(http://www.statoil.com/eindex.html)

Steamer William G Mather-Museum Homepage(Great Lakes Bulk Carrier)(http://little.nhlink.net/ wgm/wgmhome.html)

STEAMSHIP MARITIME CO LTD(HTTP://DSPACE.DIAL.PIPEX.COM/TOWN/PLAZA/HF67/)

Stena Line(http://www.lexivision.se/stenaline/eng/default.htm)

STEP links(http://www.vtt.fi/cic/links/step.html#top)

STEP Public Domain Archive(ftp://ftp.jcu.edu.au/pub/STEP/)

STEP Tools, Inc.(http://www.steptools.com/)

Sterling Commerce(http://www.stercomm.com/)

Steve Smith Transport, Inc.(http://pages.prodigy.com/MD/sst/steve.smith.transport.html)

Stevedoring Services of America(http://www.ssofa.com/)

Stewart Alexander & Company, Inc.(http://www.ships-service.com/sac/)

Stiegler Shipping(http://www.maf.mobile.al.us/~stiegler/)

Stock Exchange of Singapore(http://snoopy.asia1.com.sg/cgi-bin/realstk/start.pl)

Stockholm Stock Exchange(in Swedish)(http://www.public.se/finans/stock/)

Stolkraft International Pty. Ltd(http://www.stolkraft.com.au/)

Stord/Haugesund College(http://www.ssh.no/international/engineer.htm)

Structures, Structural Dynamics, and Materials Conference(http://www.aiaa.org/calendar/sdm97cfp.html)

Sub Sea International Inc. U.water Capabilities(http://www.diveweb.com/subsea/)

Submarine Page(http://www.zoom.com/personal/namkcakb/submarine/subpage.html)

Submarines and Electric Boat(http://q.continuum.net/~sbendick/sub.html)

SUBNET(http://www.subnet.com/)

Sullivan & Curtis(http://www.sullivan-curtis.com/)

Sun Company, Inc.(http://www.hoovers.com/profiles/11412.html)

Sunbaru Megah Shipping(http://www.headcom.com/docus/shipping/sunbaru.htm)

SUNMAR SHIPPING, INC., USA(http://www.sunmar.com/)

Sunrise & Sunsets(http://tycho.usno.navy.mil/srss.html)

Surfspot(http://www.surfspot.com/)

Swan Hellenic Cruise(http://www.swan-hellenic.co.uk/)

Swansea Cork Ferries(http://www.commerce.ie/cs/scf/index.html)

Swedish Independant Marine Surveyors Association(SIMSA)(http://www.simsa.com)

Swedish Shipowners' Association(http://www.sweship.se/)

Symposium and Exhibition(http://www.sname.org/news/)

Symposium on Turbulence, Heat, and Mass Transfer(http://duttwte.tn.tudelft.nl:8080/symposium.html)

Szczecin on the Web(http://www.szczecin.pl/)

T. & O. Edsell - Legal Translations(http://home.earthlink.net/~edsell/index.html)

Taiwan's Government(http://peacock.tnjc.edu.tw/ROC.HTML)

Tamano Shipyard(http://www.mes.co.jp/Tamaship/index_e.html)

TAMU Ocean Engineering(http://edge.tamu.edu/)

Tandanor Shipyard(http://www.sea-world.com/pro/company/tandanor/index.htm)

Tanker Legislation '97(http://www.marinelog.com/DOCS/Conf.html)

TARRAGON Oil and Gas, USA(http://www.cuug.ab.ca:8001/~rutat/togl.html)

Teccorp(http://www.teccorp.com/)

Techni-Globe Express(http://www.techni-globe.com/)

Tedis Pty(http://www.tedis.com.au/endeavour/)

TENNECO Newport News Shipbuilding(http://www.nns.com/)

Ternet KASZUB, Gdynia, Poland(http://www.kaszub.ternet.pl)

TEXACO, USA(http://www.texaco.com/)

Texas A&M Maritime(http://www.tamug.tamu.edu/)

Texas A&M Oceanography(http://www-ocean.tamu.edu/welcome.html)

Texas A&M University - Ocean Engineering Program(http://edge.tamu.edu/)

The Queen Mary(http://www.rmplc.co.uk/eduweb/sites/sterling/)

The Baltic and International Maritime Council(BIMCO)(http://www.bimco.dk/default.htm)

The Baltic Exchange(http://www.seanet.co.uk/baltic00.htm)

The Big Red Boat Cruise(http://www.bigredboat.com/)

The British Chamber of Shipping(http://www.seanet.co.uk/classifi/marassoc/chamber/cham00.htm)

The Center for Electronic Commerce(CEC)(http://www.iti.org/cec/index.htm)

The Chicago Tribune(http://www.chicago.tribune.com/)

The CIMIO CAD++ STEP Environment(http://roederer.cimio.brunel.ac.uk/Datasheets/step_env.html)

The COMPASS Project(http://www.intergraph.com/federal/compass)

The Detroit News(http://www.detnews.com/)

The Electronic Shipping Guide on the Web(http://www.shipguide.com/)

The Engine Room(http://www.ici.net/customers/cusdn)

The European Commission(http://www.cec.lu/en/comm.html)

The Export Practitioner(http://www.exportprac.com)

The Frozen Fishmarket of Iceland(http://www.fiton.is/iffm)

The homeport of S.S. Styrbj?n(http://home.sol.no/bjeren/)

The Internet Truckstop(http://www.truckstop.com/)

The Internet White Pages(http://www.Four11.com/)

The Jacksonville(Florida) Shipyards Project(http://www.hia.com/antaeus/ap-jack2.html)

The Japanese Technology Evaluation Center(JTEC)/World Technology Evaluation Center(WTEC), Loyola College(http://itri.loyola.edu/)

The Jones Act Reform Coalition(http://www.lexitech.com/jarc/)

The Kansai Society of Naval Architects, Japan(KSNAJ)(http://www.marine.osakafu-u.ac.jp/ksnaj/ ksnaj-e.html)

The List(http://thelist.com)

The London Steam-Ships Owners(http://www.lsso.com/sframe.htm)

The Mack Truck Homepage(http://www.iupui.edu/~mdharter)

The Marine Bank(http://www.jtp.com/mbank/)

The Mariners' Museum(http://www.mariner.org/)

The Mariners Museum, Newport News VA(http://www.infi.net/mariner/)

The MariSTEP Project(http://www.intergraph.com/federal/step)

The Maritime History Virtual Archives(http://pc-78-120.udac.se:8001/www/Nautica/Nautica.html)

The Maritime Homepage(http://www.webcom.com/~maritime/)

The Mary Rose virtual maritime museum(http://www.synergy.net/channels/maryrose/homeport.html)

The Met.Office Home Page(http://www.meto.govt.uk/)

The National Maritime Museum of Sweden(http://www.telemuseum.se/museer/SSHM/Home.HTML)

The National Shipbuilding Research and Documentation Center(http://www.umich.edu/~umtrimsd/docctr/docctr. htm)

The National Shipbuilding Research Program(http://www.umich.edu/~umtrimsd/nsrp/business/nsrp. htm)

The Navy News Service(http://www.ncts.navy.mil/navpalib/news/navnews/.www/navnews.html)

The New York Times(http://www.nytimes.com/)

The Norwegian Shipping Academy(http://www.cybercomm.no/nsa/)

The Ocean Technology Division, National Environmental Reserach Council, UK(http://www.soc.soton.ac.uk/)

THE OMNIVORE(http://www.way.net/omnivore/)

The port of Kemi, Finland(http://www.otm.fi/nowerail/kemi.html)

The port of Raahe, Finland(http://www.otm.fi/nowerail/raahe.html)

The Port of Thessaloniki, Greece(http://hermes.civil.auth.gr/port/port.html)

The Revenge, a ballad of the fleet(http://www.wolfson.ox.ac.uk/~ben/revenge.htm)

The River School(http://www.riverschool.com/)

The Russian Shipping Gazette.(http://www.publications-etc.com/russia/shipping)

The Ryder Corp.(http://www.ryder.inter.net/ryder/)

The Sailing Site(http://www.gosailing.com/)

The Saint Paul Port Authority(http://pages.prodigy.com/MN/portweb/portweb.html)

The San Francisco Examiner(http://www.examiner.com)

The Shipping System(http://www.indirect.com/www/testinc/)

The Ships and Shipping Home Page(http://www.access.digex.net/~rjeffrey/Home.htm)

The Starting Point for Sailing on the Internet(http://www.ualberta.ca/~sjones)

The Steamships of Stockholm(http://sics.se/~jussi/steamer.html)

The STOLEN WEB PAGE(HTTP://WWW.RTT.AB.CA/RTT/PERSONAL/STOLEN.HTM)

The story about HMS Bounty(http://www.ici.net/cust_pages/jack/bounty/sail_b.html)

The Titanic Homepage(http://www.gil.com.au/~dalgarry/)

THE TRANSPORT ENGINEERING LABORATORY(http://hermes.civil.auth.gr/)

THE TRANSPORTATION ADVISORY BUREAU 411 DIRECTORY(http://www.truckstop.com/ DIR411/Home411.html)

The Trucker's Connection(http://www.mdg.com/truckers-conn/)

The Truckers' Mall(http://www.magi.com/~yondar/)

The Truckers/Transportation Homepage(http://www.truckers.com)

The United Pilots Of Scandinavia(http://www.bahnhof.se/~linroe/)

The University of Michigan Marine Systems Division(http://www.umich.edu/~umtrimsd/)

The Vasa and the Vasa Museum(http://www.vasamuseet.se/indexeng.html)

The VP(Design and Manufacturing) GROUP, MARINTEK(http://mt1.marintek.sintef.no/mt79doc/pres/vpgr-e1.htm)

The Wall Street Net(http://www.netresource.com/wsn/)

The Washington Post(http://www.washingtonpost.com/)

The Weather Channel(http://www.weather.com/)

The Weather Processor(http://wxp.atms.purdue.edu/)

The White House(http://www.whitehouse.gov/WH/Welcome.html)

The World(TM) Guide to Transportation(http://www.theworld.com/TRAVEL/TRANSPOR/SUBJECT. HTM)

The Yasuda Fire & Marine Insurance Co., Ltd.(http://www.toppan.co.jp/yasuda/yasuda_e/index_e.html)

Third International Conference on Coastal Engineering(http://www.netlib.org/cgi-bin/confdb/get-conference.pl?confid=688515)

Thomas Register of American Manufacturers(http://www.thomasregister.com:8000)

Three centuries of American Maritime Enterprise(http://www.si.edu/nmah/docs/marit19.htm)

Tical Group(http://www.arweb.com/tical/)

Tigerpak(http://www.tigerpak.com/)

TLS International, Inc.(http://www.pond.com/~tlsint/)

TNT Contract Logistics(http://www.tnt-contract.com/index.htm)

TOR LINE, Sweden(Ferry Operator)(http://www.torline.se/)

Torresen Marine Nautical Web Source(http://ns1.win.net/~torresen/1.htm)

TORSIO-X, MARINTEK(http://mt1.marintek.sintef.no/software/torsio/)

Total(http://www.webnet.fr/total/english/total.htm)

Total Ocean Marine Services(http://www.gate.net/~oxy/toms.html)

Totem Ocean Trailer Express(http://www.totemocean.com/)

Tourist Subs(http://pacifier.com/~rboggs/FUNSUBS.HTML)

Trade Compass(http://www.tradecompass.com)

Trade Point USA(http://www.tpusa.com)

Trade Tech Inc.(http://www.kbci.com/ss)

Trade Winds, Norway(http://www.sol.no/tradewinds/)

TradePort(http://tradeport.org)

Tradexpress International(http://www.trade-express.com)

TRADEZONE - Transportation(http://www.tradezone.com/tz/trdzone.htm#transportation)

Traffic World(http://www.trafficworld.com/)

Trans Asia Shipping Lines, Inc.(http://www.gsilink.com/user/trsasia/)

Trans Ocean, container leasing(http://www.tolcontainers.com/)

Transax Systems(http://www.transax.com/)

Translink(http://www.webcom.com/~pjones/)

Transmar Consolidated Services(http://www.miamicargo.com/transmar.htm)

Transmarine Navigation Corporation(http://www.transmarine.com)

Transocean Shipmanagement(http://www.tr-ocean.de/)

Transpac(http://www.wbcorp.com/transpac/)

Transport Logistics / Brokers / Agents(http://www.mite.net/barges/index.html)

Transport News(http://www.idrcorp.com/news/)

Transport World(http://www.TransportWorld.com/)

Transportation Research Board - National Academy of Sciences(http://www.nas.edu/trb/about/tris.html)

Transportation Resources(http://dragon.princeton.edu/~dhb/)

Transportation Safety Board of Canada(http://bst-tsb.gc.ca/)

Transworld Logistics, Inc.(http://www.transworldlog.com/)

Trib.com: The Internet Newspaper(http://www1.trib.com/)

TRIBON Shipbuilding System(http://www.kcs.se/html/eng/news.html)

Trimble Marine(http://www.trimble.com/marine/index.htm)

Troms Maritime College(in Norwegian)(http://www.hitos.no/ingok/)

Troms Maritime Skole(in Norwegian)(http://www.opus.tr.no/~maritime/index.htm)

Truck World(http://www.hke.com/)

Truck.net(http://www.truck.net)

Trucking on the Web(http://www.ai.sri.com/~lau/trucks)

TSI International(http://www.tsisoft.com/pages/prod3c.htm)

TSI Terminal Systems Inc.(http://biz.bctel.net/tsi/)

TT Club - The Transport Mutual(http://www.ttclub.com/)

TT Designs-Marine Computing(http://ourworld.compuserve.com/homepages/TT_Designs/ttd.htm)

TUHHcan-Team, Harburg, Germany(http://hp00.rz.tu-harburg.de/users/smos3011/

TUHHcan/tretboot. html)

Turkish Cargo Lines(http://www.spin.it/samer/index511.htm)

Tween Shipping Inc.(http://www.seanet.co.uk/classifi/brokers/tween/tween.htm)

Twin Island Shipping Agency(http://web.trinidad.net/twinisland/)

U-Freight(http://www.ufreight.com/)

U. S. Naval Academy(http://www.nadn.navy.mil/)

U.S. Army Corps of Engineers(http://www.ncr.usace.army.mil)

U.S. Bureau of Census, Foreign Trade Data(http://www.census.gov)

U.S. Coast Guard Navigation Center(NAVCEN)(http://www.navcen.uscg.mil/)

U.S. Coast Guard Office of Marine Safety, Security, and Environmental Protection (http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/g-m/gmhome.htm)

U.S. Coast Guard Office of Vessel Traffic Management(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/g-m/mov/movhm.htm)

U.S. Coast Guard Research & Development Center(http://www.rdc.uscg.mil/)

U.S. Custom's Service(http://www.ustreas.gov/treasury/bureaus/customs/customs.html)

U.S. Department of the Treasury(http://www.ustreas.gov/)

U.S. Environmental Protection Agency(EPA)(http://www.epa.gov/)

U.S. Government Printing Office Home Page(http://www.access.gpo.gov/)

U.S. International Trade Commission(http://www.usitc.gov)

U.S. Maritime Administration(MARAD)(http://marad.dot.gov/)

U.S. Naval Observatory(http://www.usno.navy.mil/)

U.S. Product Data Association National Product Data Exchange Resource Center(http://www.scra.org/uspro/)

U.S. Securities and Exchange Commission(http://www.sec.gov/)

U.S. Seventh Fleet(http://www.c7f.yokipc.navy.mil/)

U.S. Trade Representative(http://www.ustr.gov/index.html)

UK Meteorlogical Office Shipping Forecast(http://www.meto.govt.uk/cgi-bin/Offshore)

UK P&I Club(http://www.ukpandi.com/)

ULSTEIN BRATTVAAG, Norway(http://www.dmmh.no/~ffj/brattvag/ulstein.html)

Ultimate Freight List(http://www.itco.ie/freight)

UltraEx(http://www.ultraex.com/)

Unigraphics(http://www.ug.eds.com/ug/translator/step.html)

UNIKAI Container Terminal(http://ourworld.compuserve.com/homepages/unikai/)

Union Naval de Levante(http://www.unlbarcelona.com/)

Union Pacific Railroad(http://www.uprr.com/)

United Freight Express, Inc.(http://www.idrcorp.com/ufe)

United Nations(http://www.un.org/)

United Parcel Service Associations &; Government Resources(http://www.ups.com/)

United Seamen's Service - NYC(http://204.97.64.29/uss.html)

United Shipping Company(http://www.usc-server.com/)

United States Coast Guard(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/)

United States Coast Guard Home Page, USA(http://www.webcom.com/~d13www/welcome.html)

United States Department of Labor(DOL)(http://www.dol.gov/)

United States Department of Transportation(http://www.dot.gov)

United States Merchant Marine Academy(http://www.usmma.edu)

United States NAVY(http://www.ncts.navy.mil/)

University of Bremen, Institute of Shipping Economics and Logistics(http://www.isl.uni-bremen.de/)

University of California at Berkeley - Naval Architecture and Offshore Engineering (http://eddy.berkeley.edu/)

University of California Maritime Academy(http://www.csum.edu/)

University of Cape Town Centre for Marine Studies(http://emma.sea.uct.ac.za/cms/)

University of Cape Town Marine & Shipping Law(http://hyperactive.co.za/shiplaw/)

University of Delaware Graduate College of Marine Studies(http://www.udel.edu/cms/cms.html)

University of Denver College of Law - Transportation Law Journal(http://mercury.cair.du.edu:80/~transplj/)

University of Gdynia Maritime Academy(http://www.wsm.gdynia.pl/index-e.html)

University of Helsinki, Ship Laboratory(http://www.hut.fi:80/HUT/Naval/Suomi/English/english.html)

University of John Moores, Liverpool(http://www.livjm.ac.uk/maritime/)

University of Leeds Instutitue for Transport Studies(http://www.its.leeds.ac.uk/)

University of Michigan - Naval Architecture and Marine Engineering(http://www-name.engin.umich. edu:8001/)

University of Newcastle Upon Tyne - Transport and Operations Engineering Department (http://www. ncl.ac.uk/~nteng/)

University of Newfoundland Fisheries and Marine Institute(http://www.ifmt.nf.ca/)

University Of Turku(http://www.utu.fi/erill/mkk/)

University of Wales, Maritime Studies Department(http://www.cf.ac.uk/uwcc/masts/)

Upcoming ASME Conferences(http://www.asme.org/conf/confers.html)

US-Inland Rivers(http://www.ncr.usace.army.mil/navdata/ww.gif)

US Department of Defense Hydrodynamics Site, USA(http://www50.dt.navy.mil/)

US Federal Transit Authority(http://www.fta.dot.gov)

US Geological Survey(http://www-nmd.usgs.gov/www/gnis/)

USA TODAY(http://www.usatoday.com/)

USCG Marine Safety Center(http://www.dot.gov/dotinfo/uscg/hq/msc/mschome.html)

USDA Home Page(http://www.usda.gov/)

USDA Internet Access Project(http://162.79.3.2/index.html)

USN Ship Pictures at the National Archives:Index(Gopher)(gopher://gopher.nara.gov/00/inform/dc/ audvis/still/navy.txt)

USNW EXPRESS(http://www.usnw.com)

USS Abraham Lincoln - CVN 72(http://www.hurricane.net/~cynedyr/lincoln/index.html)

USS Charles Ausburne - DD 570(http://www.trader.com/users/5011/0251/ausburne.htm)

USS Essex - LHD 2(http://pages.prodigy.com/essex/)

USS Gonzalez - DDG 66(http://www_salts.icpphil.navy.mil/ships/gonzalez/)

USS H.J. Ellison - DD-864 Association(http://www.vertexsys.com/ellison.html)

USS Hopper - DDG-70(http://www.free.cts.com/crash/s/summert/hopper2.html)

USS Hornet - CVS-12(http://tmx.com/hornet/index.htm)

USS Independence CV-62(http://sammy.kingtech.com/NES/SITES/AFLOAT/INDEPENDENCE/independence.html)

USS Kitty Hawk - CV 63(http://trout.nosc.mil/~cv63pao/)

USS Liberty(http://www.halcyon.com/jim/ussliberty/liberty.htm)

USS Missouri Memorial(http://www.worldwidenews.net/mightymo/misstitl.htm)

USS Mitscher - DDG 57(http://www.spear.navy.mil/ships/ddg57/MITSCHER.HTM)

USS Saratoga(http://www.jkcg.com/jax/uss-sara)

USS Savannah(http://www.concentric.net/~drake725/index.htm)

USS The Sullivans - DDG-68(http://www.spear.navy.mil/ships/ddg68_hp.html)

Valeport Ltd.(http://www.valeport.co.uk/)

Van Laar Shipbroking(http://www.webstar.nl:80/laar/)

Van Ommeren Transport & Terminals(http://www.vanommeren.nl)

Vanpac International(http://www.vanpac.com/)

Various Yacht and Megayacht SHIPYARDS(http://www.yachtnet.com/builders.html)

VegasTouch WebMaster.(http://theyellowpages.com/viable/wmaster/webpage.htm)

Vehicle Design System Applications(VDS), Intergraph Corporation(http://www.ingr.com /vds/)

Venezuelan Container Services, Inc.(http://www.vcs.net/)

VENEZUELAN State Oil Companies, Venezuela(http://www.pdv.com/)

Veson Computer Systems(http://www.veson.com/)

Vessel Requirements,(http://www.netrunner.net/~polomar/vesreqs.html)

Vesta Marine(http://www.objektdesign.no/vesta/)

Vestfold Maritime College(http://www-ma.hive.no/)

Victoria - San Juan Cruises(http://www.whales.com/)

Victoria Line - B.C.(http://victoria-line.bc.ca/)

Vietnam Shipping(http://www.serve.net/vietnam/pages/viet0547.htm)

Vintage Transport Services, Inc.(http://www.smallmoves.com/)

Virginia Tech - Aerospace and Ocean Engineering(http://www.aoe.vt.edu/)

Virtual Logistics(http://www.leeshore.com)

Virtual Mover(http://mfginfo.com/mover.htm)

Virtual Software Library(http://vsl.cnet.com/cgi-bin/vsl-master/CatForm?)

VKI Lecture Series Announcements(http://www.vki.ac.be/public/lseries/ls96-97.htm)

VOKES Filtration Technology Ltd.(http://www.wp.com/vokes-spain/ingbroch.html)

Volvo Penta Corporation(http://www.penta.volvo.se/index.html)

Volvo Trucks of Calgary(http://daffy.cadvision.com/com/Volvo/)

VOSPER THORNYCROFT(UK) Ltd.-Shipbuilding Group(http://www.sac.co.uk/ships.html)

VRYHOF, The Netherlands(http://www.gate.net/popc/vryhof/vryhof.html)

VTT Manufacturing Technology(http://www.vtt.fi/manu/val3/institut/info.htm)

W.N. Morehouse Truck Lines, Inc.(http://home.aot.com/wnmtl/)

WalMart Transportation(http://www.wal-mart.com)

Warsash Maritime Centre(http://www.solent.ac.uk/wmc/)

Warsash Nautical Bookshop(http://www.aladdin.co.uk/wnbooks/)

Wartsila Diesel Group(Marine Engines and Propulsion Systems)(http://www.wartsila.com/default.htm)

Washington Decision Support Group(WDSG)(http://www.wdsg.com)

Washington State Ferries(http://www.wsdot.wa.gov/ferries/)

Wasser Coatings(http://www.Wasser Coatings)

Water Skier's Web(http://waterski.net/)

Waterfront(http://www2.interpath.net/jef/Waterfront/index.html)

Waterman Steamship Corporation(http://www.waterman-steamship.com)

Weather Research Center(http://www.phoenix.net/~Ewrc/wrc.htm)

WeatherBank Inc.(http://www.thor.net/~wxbank/)

WEATHERFORD, USA(http://www.cadvision.com/oil/weather.html)

WeatherNet(http://cirrus.sprl.umich.edu/wxnet/)

Weathernews/Oceanroutes Home Page(http://www.wni.com)

WebCrawler Search Form(http://webcrawler.com/)

WebEc- WWW Resources in Economics(http://netec.wustl.edu/WebEc)

WebShip(http://www.gate.net/~oxy/webship.html)

WebWeather - US Weather Conditions(http://www.princeton.edu/Webweather/ww.html)

Werner Enterprises(http://www.werner.com)

Western Australia Maritime Museum, Australia(http://mm.wa.gov.au/museum.html)

Western Offshore Technology Pty Ltd(http://sage.wt.com.au/~wotech/)

WG & A Philippines(http://www.cebu-online.com/wga/)

Whats New Too - New Sites on the Web(http://newtoo.manifest.com/WhatsNewToo/)

Wheeler Associates(http://www.imex.com/wheeler/wheeler.html)

Wheels International Freight Systems(http://www.echo-on.net:80/~wadmin/index.htm)

Wide Shine Terminals Ltd.(http://www.hkstar.com/wst/)

Wild Fire International(http://www.rtt.ab.ca/rtt/personal/intro.htm)

Wildi Shipbrokers(http://www.wildi.ca/main.html)

Wilhelm A.N. Hansen GmbH & Co.(http://www.wilhansen.com)

WILHELMSEN LINES(USA) INC.(http://www.wlusa.com)

William G.Smith, Maritime Lawyer(http://www.netcom.com/~w.smith/admiralty.html)

Willis Farber Marine(http://www.wilcor.com./marine/welcome.htm)

Wilmington Shipping(http://www.southover.com/wsc.htm)

Windjammer Barefoot Cruises(http://wheat.symgrp.com/symgrp/windjammer/)

Windstar Cruises(http://www.windstarcruises.com/)

Windsurfing Sites on the Internet(http://faraday.ucd.ie/~joseph/windsurf/sites/sites.html)

WIZDOM - Pro Application Generator(http://www.ppgsoft.com/ppgsoft/wz_main.html)

Wolfson Unit for Marine Technology & Industrial Aerodynamics, UK(http://www.soton.ac.uk/~shipsci/wumtia/index.html)

WoodenBoat Magazine(http://www.woodenboat.com)

Woods Hole Oceanographic Institution The World's Finest Oceanographic Facility (http://www.whoi.edu/)

Woodward Governor Company, USA(Engine Governors)(http://www.woodward.com)

Workshop on Wavelets and Filter Banks(http://saigon.ece.wisc.edu/~waveweb/Tutorials/workshop3.html)

World Explorer Cruises(http://www.WECruise.com/)

World Express, Inc.(http://www.tiac.net/users/autos/)

World Maritime University(http://www.wmu.se/)

World Market Watch(http://trading.wmw.com/)

World Shipping Directory, Norway(http://wsd.world.no/)

World Trade Center in San Francisco - Trade Resources Library(http://www.wtcsf.org/tradres.html)

World Wide Montage(http://clunix.cl.msu.edu/weather/world6mnt.jpg)

World Wide Web Virtual Library: Oceanography(http://www.mth.uea.ac.uk/ocean/oceanography.html)

Worldsale Ltd(http://www.worldsale.com/)

Worldwide Internet Shipping Club(http://www.internetshippingclub.com/)

WOTECH(Western Offshore Technology Pty Ltd, ship brokerage & offshore pipeline management)(http://yarrow.wt.com.au/~wotech)

WTO - World Trade Organization(http://www.unicc.org/wto/)

WWW Servers by Country(http://www.w3.org/hypertext/DataSources/WWW/Geographical.html)

WWW Virtual Library: Engineering(http://arioch.gsfc.nasa.gov/wwwvl/engineering.html)

Yahoo-Maritime(http://www.yahoo.com/Business_and_Economy/Transportation/Organizations/Maritime/)

Yahoo - Shipping Companies(http://www.yahoo.com/Business_and_Economy/Companies/Shipping/)

Yahoo-Transportation Section(http://www.yahoo.com/Business_and_Economy/Companies/Transportation/)

Yahoo Index of Marine Companies(http://www.yahoo.com/Business_and_Economy/Companies/ Marine/)

Yahoo Listing - Merchant Marine and Maritime - OCEANOGRAPHY SHIPS(http://www.yahoo.com/Science/Earth_Sciences/Oceanography/Ships/)

Yahoo Search Form(http://www.yahoo.com/)

Yang Ming Line(http://www.yml.com.tw/)

Yellow Freight(http://www.yellowfreight.com/)

YelloWWWeb Pages(http://yellowwweb.com/)

Yukong Limited(http://www.yukong.co.kr/yukong/eng.html)

Yukong Line(http://www.imagedrome.com/sk/ykline.htm)

ZIM Israel Navigation Co., Israel(http://www.zim.co.il/)

海運·港灣 인터넷 情報分析에 관한 硏究

1997年 3月 25日 印刷
1997年 3月 31日 發行

編輯兼發行人 趙 正 濟
發行處 海 運 産 業 硏 究 院
서울특별시 강남구 삼성동 154-10
전 화 569-2761~8 FAX 565-7403
등 록 1984년 8월 6일 제16-80호

組版·印刷 進文化社 278-5272~3