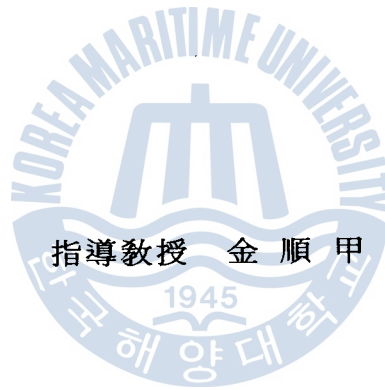


해사수송과학부 졸업논문

해양관련 국제자료의 종합적 검색을  
위한 인터넷 홈페이지 설치



1996年 11月

한국해양대학교 해사대학

해사수송과학부

장 병 일

비스를 제공하는 웹에 접속하여 검색할 수 있으나, 이렇게 자료를 찾는다는 엄청난데 많은 정보로 인하여 많은 시간이 걸리고 꼭 찾는다 는 보장도 없다.

현재 해양 관련 교육기관으로는 대한민국 내에서 자타가 공인하는 최고의 공인 기관으로써 한국해양대학교가 있으나 지금까지는 이렇다 할 만한 최신 정보의 제공이 이루어지지 않았다. 해양 관련 종사자들의 필요성에 맞춰 한국해양대학교가 점점 더 해양 관련 자료의 검색 창구 역할을 할 필요성이 대두되고 있으며, 이를 위하여 한국해양대학교 전산망 내에 홈페이지를 설치하게 되었다.

이 홈페이지는 검색웹을 찾는 불편함을 해소하기 위하여, 해양 관련 국제 자료를 찾는 분들에게 편의를 제공하고자 꼭 인터넷을 사용하지 않으면 몇 년이 걸리지도 모르는 그런 정보 수집에 대한 잠재적인 요구에 맞춰 홈페이지를 구축하였는데 본인이 김순갑 교수님이 주도하시는 선박 운항 자동화 시스템 연구실(OASYS)에 있기 때문에 홈페이지 이름도 OASYS라는 이름으로 해양 관련 국제 자료의 신속한 입수가 가능하도록 홈페이지를 제작하였다. 국제 해사 기구(IMO) 같은 국제 해사 법규의 비준, 조약 같은 사실의 신속한 자료 입수는 바로 국내 해양 관련 산업에 상당한 이점을 제공할 수 있다.

## 제2장 인터넷의 활용

### 2.1 기본 용어 정의

#### (1) 하이퍼 텍스트(Hypertext)

현재 문서가 다른 문서에 대한 연결 통로를 갖는 파일 형식이다. 즉, 한 문서 내에서 다른 문서로 연결점(단어, 그림,...)을 만들어 연관된 내용이 꼬리에 꼬리를 물고 따라갈 수 있게 해준다.

#### (2) 호스트 (Host)

인터넷에 연결된 컴퓨터 시스템으로 사이트(Site)라고도 하며, TCP/IP라는 통신규약을 사용한다.

#### (3) 홈페이지 (Homepage)

넷 스케이프를 실행할 때 처음 연결되는 웹페이지 or 웹사이트를 연결할 때 처음 나타나는 Mainpage를 말한다.

#### (4) TCP/IP

TCP는 Transmission Control Protocol, IP는 Internet Protocol의 약자로서 인터넷에서 LAN으로 구축된 통신망 간의 상호 통신규약이다.

(5) 웹 브라우저 (Web Browser)

인터넷에서 WWW서비스를 이용하기 위한 프로그램으로 그래픽을 기반으로 한 GUI환경을 제공하며, 문자, 음성, 동영상등 멀티미디어 정보를 열람 및 검색이 가능하게 하는 S/W이다. 현재 Netscape Navigator가 전체 웹브라우저의 약 80%를 차지하고 있다.

(6) Anonymous FTP Server

인터넷 사용자라면 누구든지 들어가서 자료를 구할 수 있는 공개된 파일 전송 서버이다. 이러한 서버가 존재함으로써 인터넷의 무궁무진한 정보공유를 가능하게 해주며 인터넷이 전세계적으로 확산하게 한 밑바탕이 되고 있다.

(7) HTML (Hyper Text Markup Language)

웹의 기본인 하이퍼텍스트를 만들기 위한 언어이다.  
즉, 홈페이지를 만들기 위한 언어이다.

(8) Archie

전체 인터넷 중에는 특정한 파일이나 디렉토리를 가지는 Anonymous FTP 호스트의 이름 찾는 것을 도와주는 서버가 있는데 이를 Archie라 한다.

(9) IRC (Internet Relay Chat)

어떤 장소에 여러 사람들이 많이 섞여 있다고 가정할 때, 여러분이 무슨일을 하면 다른 사람들은 들을 수 있고, 한 그룹에서 다른 그룹

으로 옮겨가 그들의 대화에 참여하거나 경청할 수도 있다. 또, 필요시 컷속말로 개인적인 이야기를 속삭일 수 있는 서비스를 말한다.

## 2.2 인터넷의 용도

인터넷에서 할 수 있는 일은 크게 다음과 같다.

### (1) 전자우편

일반적인 편지봉투등으로 우체국을 이용하는 것과는 틀린 거리에 상관없이 수초만에 상대방에게 전달될 수 있어 현재 인터넷 서비스 중 가장 많이 사용되는 것 중의 하나이다. 전세계 누구에게든지 인터넷 사용자들이기만 하면 보낼 수 있다.

### (2) FTP

매우 빠른 속도로 파일을 송수신할 수 있는 기능으로 Anonymous FTP에서 공개자료를 전송받을 때 많이 사용한다.

### (3) 원격접속 (Telnet)

물리적으로 자신의 PC와 연결되지 않은 컴퓨터를 마치 자신의 PC 처럼 원격리에서도 접속할 수 있게 해준다.

### (4) 정보검색 (Gopher, Archie)

사용자들이 일일이 검색해 가면서 원하는 정보를 찾기에는 인터넷

에서 제공되는 자료가 너무 방대하므로 좀 더 빠르고 효율적인 자료 검색을 위해 사용된다.

(5) Usenet

동일한 관심사를 가진 사람들의 토론의 장으로 이용된다.

(6) 채팅 (IRC)

국내 PC통신망의 대화방과 거의 같다.

(7) 게임

PC끼리 바둑을 두는 것 외에 머드 게임같은 것이 네트워크를 통해서 할 수 있는 게임이다.

(8) WWW (World Wide Web)

하이퍼 텍스트를 기반으로 한 서로 연관된 정보를 검색하는 도구로서 World Wide Web은 WWW, W3, Web이라고도 불린다. 요즘은 인터넷이라 하면 Web를 가리킬 정도로 보편화 된 서비스이다.

## 제3장. 인터넷에서 일반적인 자료 검색법

### 3.1 Gopher 및 Archie

고퍼는 주로 텍스트 위주의 정보를 제공하는 데 Netscape상에서도 정보를 검색할 수 있다. 고퍼도 http://나 ftp://처럼 고퍼서비스를 제공하는 서버를 가지고 있다.

다음은 국내·외 고퍼 사이트주소이다.

- \* gopher://ara.kaist.ac.kr
- \* gopher://gopher.sogang.ac.kr
- \* gopher://gopher.kornet.nm.kr
- \* gopher://halla.dacom.co.kr
- info.anu.edu.au            150.203.84.20    login : info
- gopher.ncc.go.jp            160.190.10.1    login : gopher
- wsuaix.csc.wsu.edu        134.121.1.40    login : wsuinfo
- gopher.msu.edu            35.8.2.61        login : gopher

Archie는 특정한 파일이나 디렉토리를 가지는 Anonymous FTP호스트의 이름을 찾는 것을 도와주는 서비스로 사용법은 다음과 같다.

Telnet하여 archie사용자 계정을 이용하여 로그인한다.

대표적인 공개 Archie서버는 아래와 같다.

Australia    archie.au    139.130.4.6

Korea	archie.sogang.ac.kr	163.239.1.11
USA	archie.rutgers.edu	128.6.18.15
England	archie.doc.ic.ac.uk	146.169.11.3

즉, Archie 서버를 사용하려면 먼저 telnet하여 사용자 id를 archie로 사용해서 로그인해야 한다. 다음과 같이 Telnet을 시작하면 된다.

```
telnet archie.rutgers.edu
```

### 3.2 World Wide Web

World Wide Web은 W3 또는 Web으로도 불린다. 파워 유저들 사이에는 주로 Web(웹)이라는 짧은 단어가 통용되고 있다. 최근 들어 웹을 이용하여 정보를 찾는 것이 점점 더 일반화 되어가고 있다.

웹을 최고의 인터넷 도구로 만들어 준 것은 멀티 미디어 기술을 실시간으로 이용할 수 있는 하이퍼 텍스트의 발전이 이루어 낸 결과이다. 문서에 애니메이션, 음성등이 동시에 화면에서와 스피커에서 나오는 첨단기술이 실천단계에 들어오게 된 것이다. 거기에 기존에 사용되던 인터넷 서비스들을 통합적으로 사용할 수 있게 웹 브라우저의 기능이 강화되어 따로 메일, FTP, Gopher를 위한 전용 프로그램이 필요없게 되었다. 수없이 많은 웹사이트중에는 정보를 데이터베이스화하여 검색어만 넣어주면 관련 데이터리스트들이 나오게끔 서비스를 제공하는 곳이 있다. 많이 알려진 정보검색서비스를 제공하는 웹사이트로는 Lycos, Alta-Vista, Yahoo, Kor-Seek(국내웹사이트), 까치, 심마니(훈글과 컴퓨터사)등이 있다.



### 3.3 종합 검색 웹사이트

1996년 현재 인터넷 상에서 가장 많이 이용되고 있는 인터넷 도구인 웹에서 정보를 검색하는 것이 일반화 되어 가고 있는데 이를 뒷받침해 주는 것은 데이터베이스 검색 엔진을 웹에 연결시켜 서비스를 제공하는 웹 서버가 증가하고 있다는 것이다. 앞으로 이전의 고풍나 아키같은 서비스도 검색 엔진을 장착한 웹 사이트에 의해 대체될 가능성이 높다.

검색 엔진을 운영하는 대표적인 웹 사이트로는 Yahoo, Alta-Vista, Info-seek 등이 있으며 국내에서도 Kor-seek, 까치네, 심마니 같은 검색 사이트가 있다.

검색 엔진을 사용하는 방법은 간단하다. 단지 검색어를 넣어서 데이터 베이스의 정보를 꺼내 오기만 하면 되는 것이다. 하지만, 이런 정보검색 웹 사이트도 정보가 많은 만큼 단점을 가지고 있다. 정말 중요한 자료도 있겠지만 시스템 관리자가 관리를 소홀히 하거나 기타 여러 가지 쓸모 없는 자료까지 목록에 있을 경우 검색자는 엄청난 시간을 소비하여야 하며 많은 시간을 소비한 만큼 그 결과를 찾지 못할 수도 있다.

## 제4장 해양 관련 정보 검색을 위한 홈페이지 제작

### 4.1 홈페이지의 설치 및 접속절차

해양 관련 정보 검색을 위한 홈페이지는 해사수송과학부 소속 선박 운항 자동화시스템 연구실(research room of the ship Operation Automation SYStem : OASYS)의 네트워크에서 제작이 되었다. 해양 관련 정보를 인터넷상에서 검색한다는 것은 많은 정보중에서 찾아내야 하는 어려움이 따르므로 해양 관련 정보를 편리하게 검색할 수 있는 창구역할을 하는 홈페이지 OASYS는 선박운항 자동화시스템 연구실의 영문 약자와 함께 막막한 사막 속에서 정보의 오아시스를 추구하자는 의미로 만든 이름이다.

OASYS 홈페이지의 주소는 “<http://203.255.212.4/~soonkap/>”이고, 접속 절차는 다음과 같이 두가지 방법이 있다.

(1) 넷스케이프의 툴바에서 [Open]을 선택하여 “203.255.212.4/~soonkap/”을 선택하면 된다.

(2) 우선 한국해양대학교 홈페이지로 들어간다.

한국해양대학교 홈페이지 주소는 “<http://203.255.212.4/>”이다.

그리고, [the WWW]란에서 오른쪽 프레임의 우하단을 보면 개인란에 [선박 운항 자동화 시스템 연구실]란이 있다. 여기를 마우스로 클릭하면 OASYS로 들어갈 수 있다.

OASYS 홈페이지는 그림 1과 같다.

## 4.2 OASYS 홈페이지의 해양 관련 분야별 사이트

OASYS 홈페이지는 크게 각 분야별로 크게 다음과 같이 나눌수 있다.

- ① 해사 뉴스 관련 사이트(그림 2)
- ② 해사 관련 사이트(그림 3)
- ③ 기상 및 해양 개발 사이트(그림 4)
- ④ Coast Guard 관련 사이트(그림 5)
- ⑤ 해군 관련 사이트(그림 6)
- ⑥ OASYS 소개(그림 7)

## 4.3 해사 뉴스 관련 사이트(Maritime News Site)

해사 관련 뉴스 사이트에는 각종 뉴스관련 정보를 제공하는 웹 서버로 접속할 수 있게 연결시켜 놓았다.

연결된 항목은 다음과 같다.

- ① Cargoweb News
- ② The Russia Shipping Gazette
- ③ Diamond Light Ocean News
- ④ DNV Forum, net magazine
- ⑤ Financial Times
- ⑥ GENS News
- ⑦ HK Shipping Daily

- ⑧ International Commerce List
- ⑨ Lloyd's List Australian Weekly
- ⑩ Marine Log
- ⑪ Marinet News
- ⑫ PennWell , Petroleum information Source

위의 사이트 중 DIAMOND LIGHT Ocean News의 홈페이지는 그림 8과 같다.

#### 4.4 海事 관련 사이트(Maritime Site)

해사 관련 사이트는 범위가 아주 넓기 때문에 다시 두가지 큰 분야로 나누었다. 해운과 조선 및 해양 기자재로 분류하였는데 다음과 같다.

##### 4.4.1 해운(Shipping)

해운 관련 사이트는 해운업에 있어 중요한 연관 사업에까지 같은 범주에서 다음과 같이 분류하였다.

- ① Agency(선박 대리업)
- ② Bank(금융 및 재무 회사)
- ③ Classification & Survey(선급 협회 및 검사 기관)
- ④ Education & Research(해양 교육 및 연구 기관)

- ⑤ Insurance(보험 관련 기관)
- ⑥ Organization(海事 관련 기관)
- ⑦ Port & Harbor(항만)
- ⑧ Maritime Law(海事法 관련 기관)
- ⑨ Shipping Broker & Forwarder(선박 중개업)
- ⑩ Shipping Company & Owners(해상 운송업자 및 선주)

Port란의 엔트워드프 항만 홈페이지는 그림 9와 같다.

#### 4.4.2 조선 및 해양 기자재 (Naval Architect & Marine Equipment)

조선 및 해양 기자재에 관련 사이트는 다음과 같이 분류하였다.

- ① Marine Equipment(선박 기자재 회사)
- ② Shipping Schedules(선박 운항 계획 및 일정)
- ③ Shipyard & Ship Designer(조선소 및 선박 설계 회사)

Shipyard & Ship Designer란의 대우 옥포 조선소 홈페이지는 그림 10과 같다.

## 4.5 기상 및 해양 개발 사이트 (Weather & Offshore Development)

### 4.5.1 기상 관련 사이트(Weather)

기상 관련 사이트는 다음의 두 곳이 괜찮은 서비스를 제공한다.

- ① National Weather Service
- ② Ocean Weather

National Weather Service의 홈페이지는 그림 11과 같다.

### 4.5.2 해양 개발 관련 사이트(Offshore Development)

해양 개발 사이트는 주로 다음의 석유개발 회사들이다.

- ① AKER as
- ② Amoco
- ③ BP, British Petroleum
- ④ Competitive Analysis Technologies, consultants
- ⑤ Conoco
- ⑥ Mobil
- ⑦ Texaco

#### ⑧ Yukong Limited

Yukong Limited의 홈페이지는 그림 12와 같다.

#### 4.6 Coast Guard 관련 사이트

Coast Guard는 최근 들어 해양오염 및 경계가 부각되고 있는 가운데 선진국인 미국 및 캐나다의 Coast Guard의 해안 경비실태 및 운영에 관한 최신 정보를 얻게 하기 위하여 만들어진 Coast Guard 자체의 홈페이지를 연결시켰다.

현재 정보를 제공하는 웹사이트는 다음과 같다.

- ① United States Coast Guard
- ② Canadian Coast Guard

U.S. Coast Guard의 홈페이지는 그림 13과 같다.

#### 4.7 해군 관련 사이트(Navy Site)

해군 관련 사이트는 美 해군의 각 함대 및 기관의 홈페이지를 연결시켜 놓았다. 선진 해군답게 많은 사이트가 인터넷상에 있었다.

유명한 몇몇 해군 기관의 웹 사이트는 다음과 같은 곳이 있다.

- ① AEGIS Combat System Center, Wallops Island, VA
- ② Commander Seventh Fleet (7함대 사령부)

- ③ The United States Naval Academy(미 해군사관학교)
- ④ USS Enterprise (CVN 70 : 미 항공모함 엔터프라이즈호)
- ⑤ Naval Air Warfare Center-Aircraft Division(해군항공 전투대)
- ⑥ Naval Submarine Base, Kings Bay , GA

USS Enterprise호의 홈페이지는 그림 14와 같다.





## 제5장 결론

해양 관련 최신 국제 자료의 공유를 위하여 한국해양대학교 전산망 내에 인터넷 홈페이지를 제작하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 대한민국의 가장 큰 해양전문 고등교육기관인 한국해양대학교를 창구로 하여 홈페이지를 제작하여 검색기능을 제공함과 동시에 학교 홍보차원에서도 큰 도움이 되게 하였다.
2. OASYS라는 홈페이지에 해양 관련 국제 자료의 검색을 일반인들도 쉽게 할 수 있도록 최근 인터넷에 있는 해양 관련 Web Site의 주소를 수집 하고 분류하여 검색 Web Site에서 소비될 시간을 줄이는 방법을 제시 하였다.
3. OASYS 홈페이지는 크게 해사 뉴스, 해사관련 Site, 기상 및 해양개발 Site, 코스트 가아드, 해군관련 Site, OASYS로 나누어진다. 이런 각 분야별로 분류함으로써 좀더 직관적으로 쉽게 검색을 가능하게 하였다.
4. OASYS 홈페이지는 아직까지 기초단계이므로 개선되어야 할 사항이 상당수 존재하고 있다. 각종 해양 관련 Site의 추가 링크와 더불어 OASYS의 연구방향에 대한 문서를 검색할 수 있게 하여 앞으로 해양 관련 종사자는 물론 일반인들까지도 쉽게 해양 관련 정보를 종합적으로 검색할 수 있게끔 발전할 것이다.

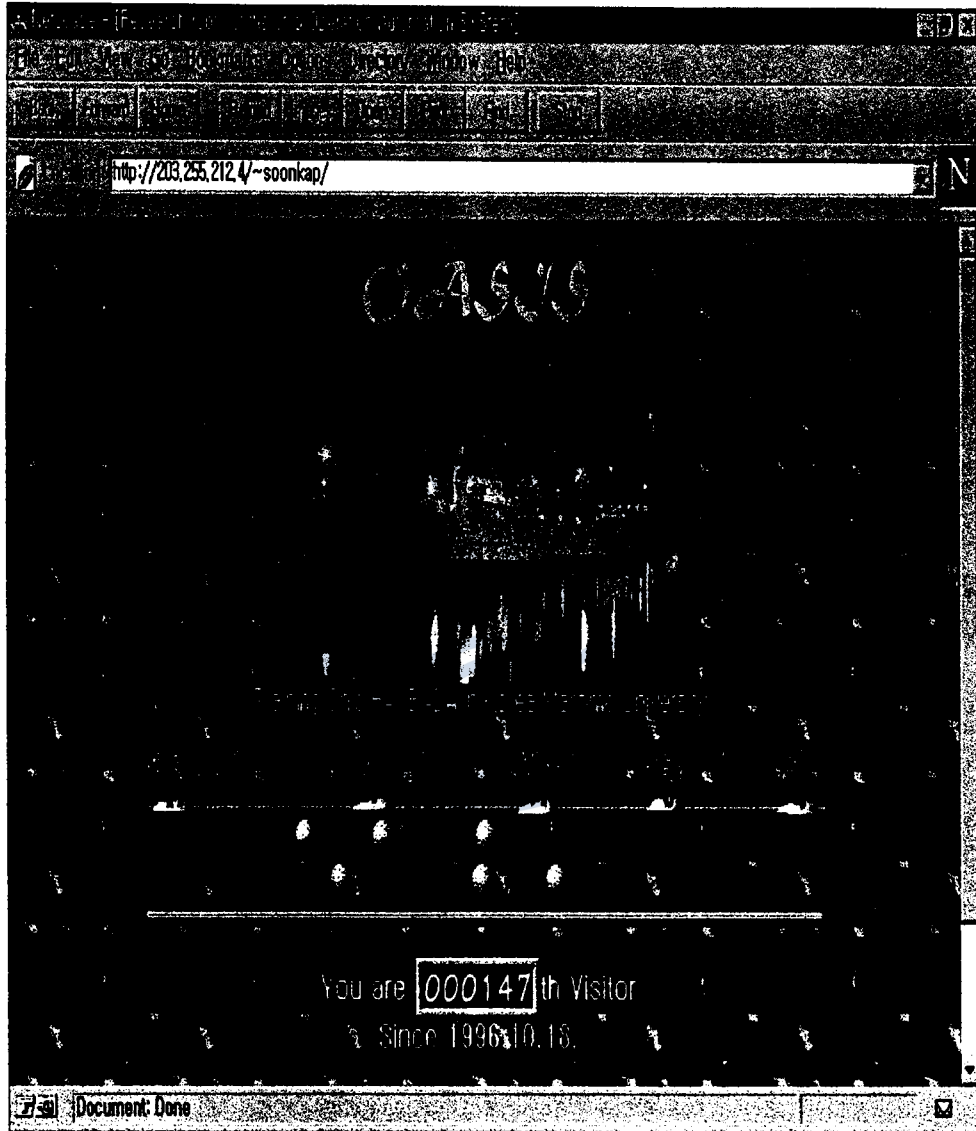


그림 1 OASYS 홈 페이지

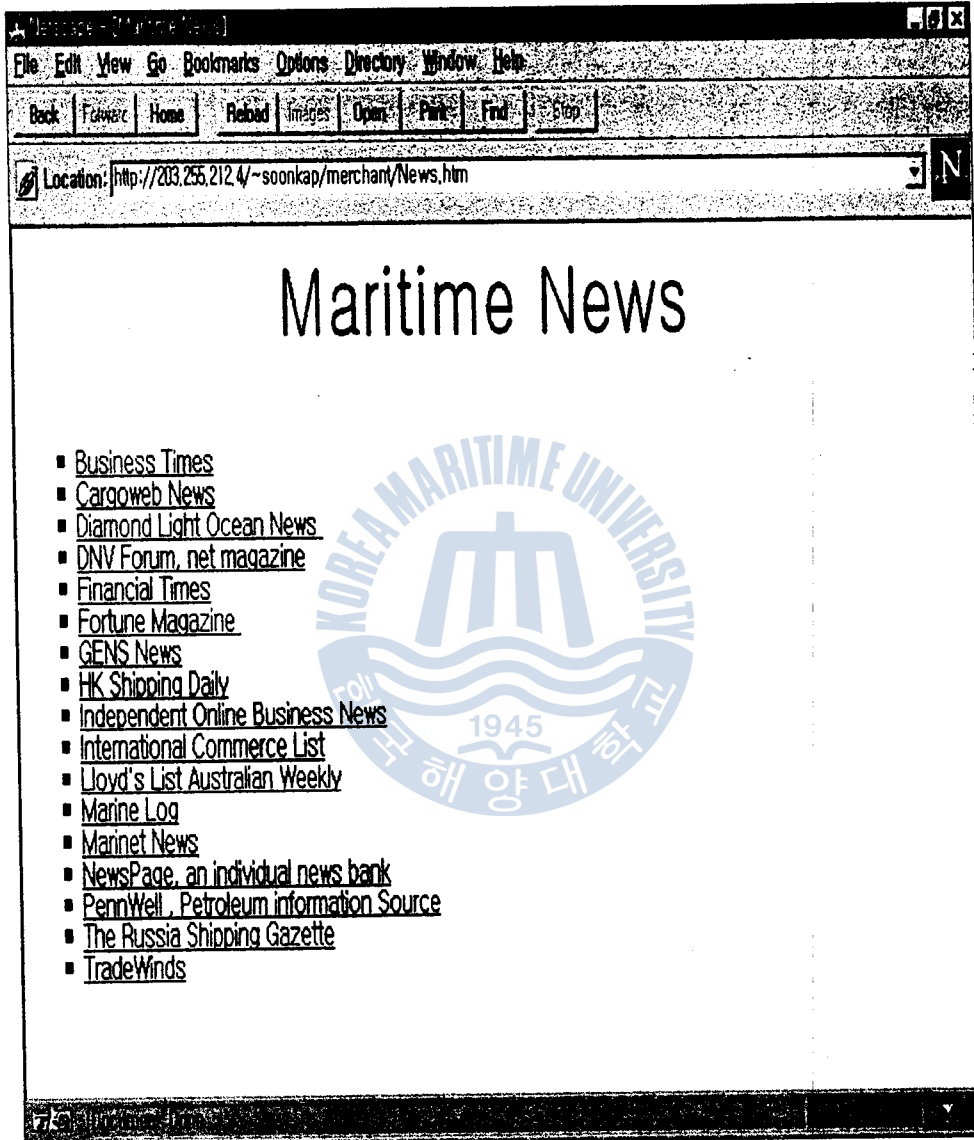


그림 2 해사 관련 뉴스 사이트

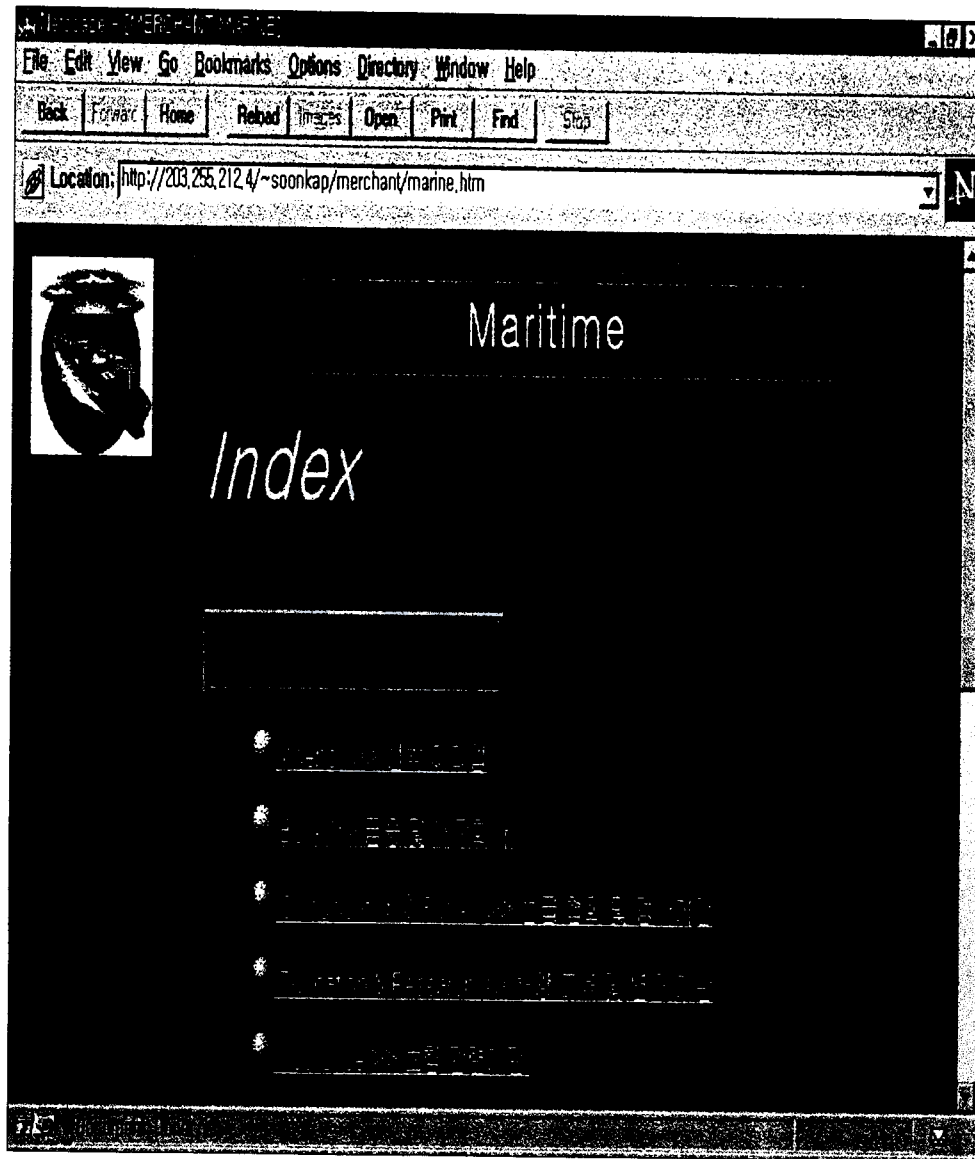


그림 3 해사 관련 사이트

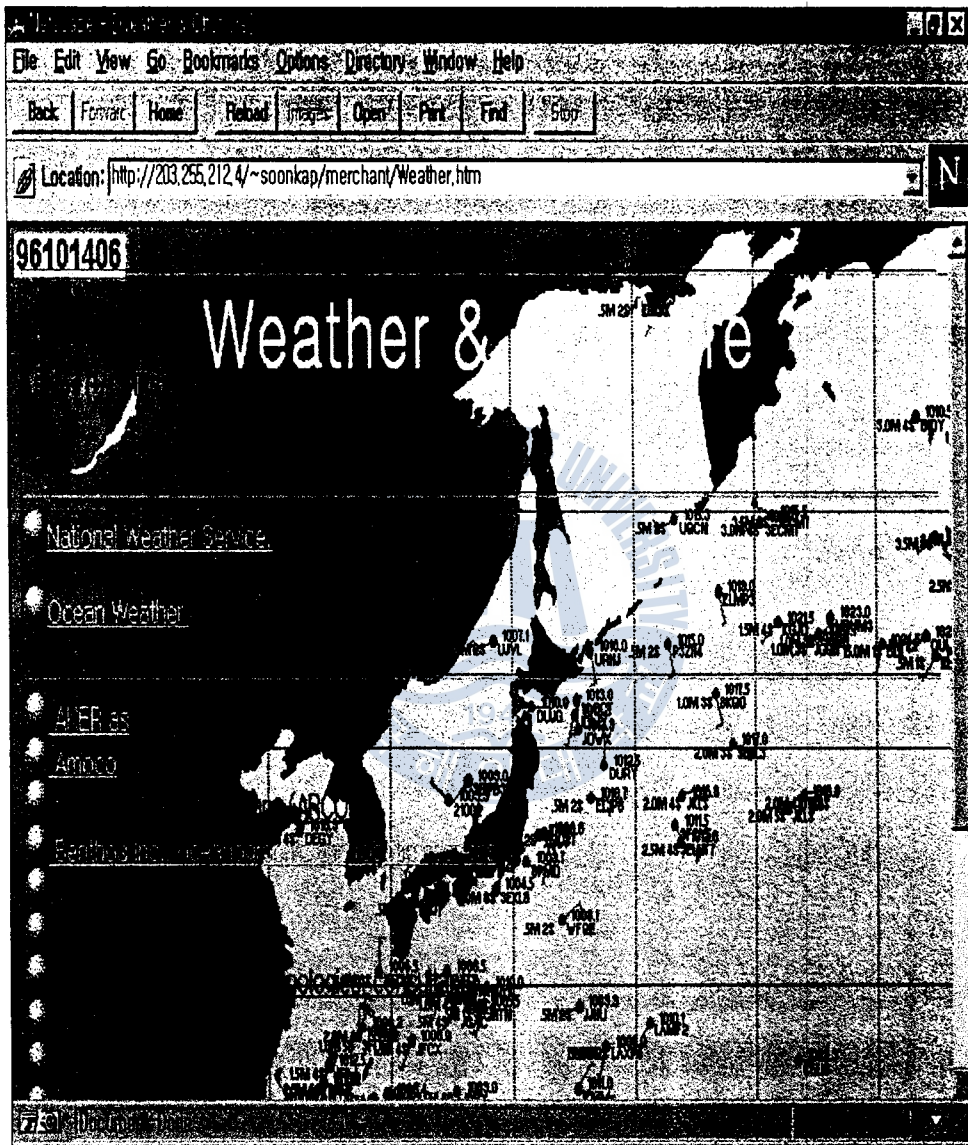


그림 4 기상 및 해양 개발 사이트



그림 5 Coast Guard 관련 사이트

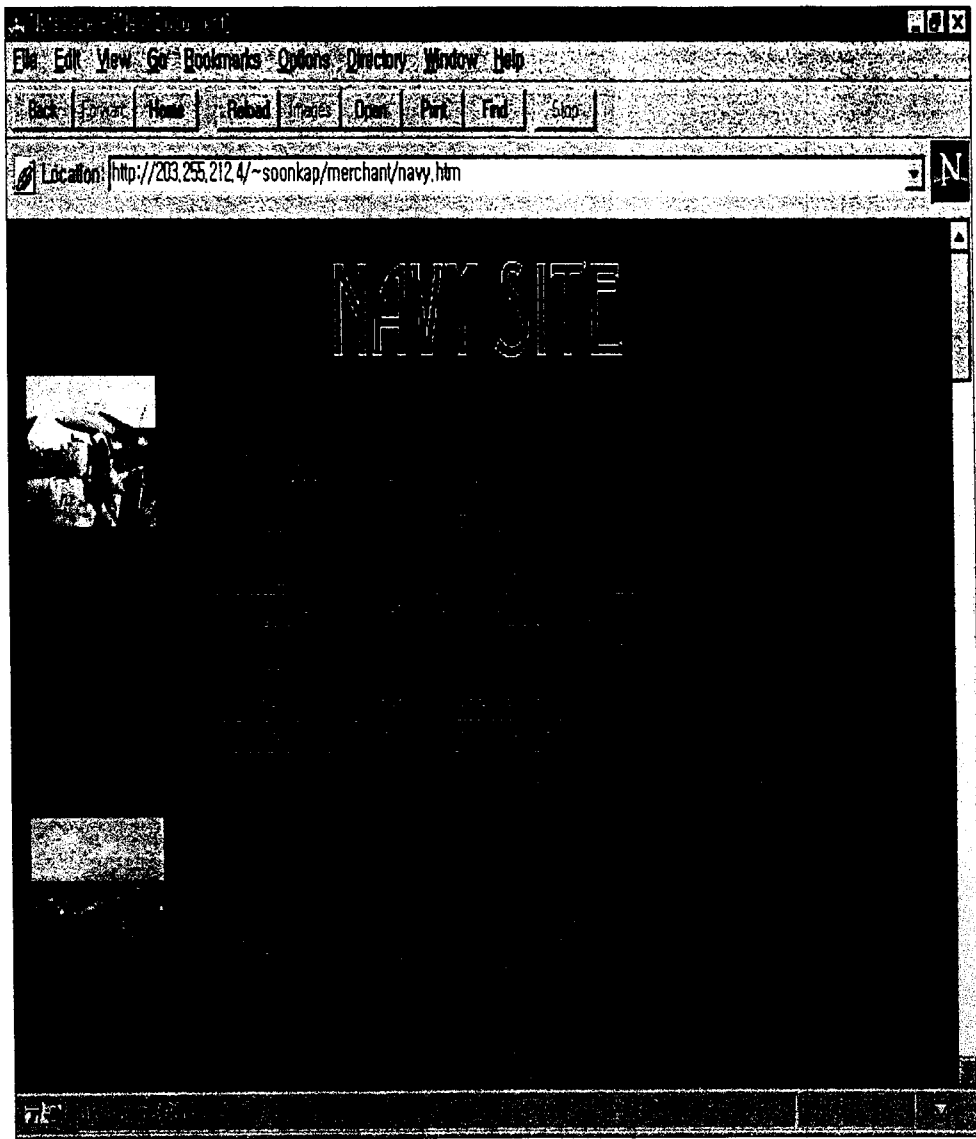


그림 6 해군 관련 사이트

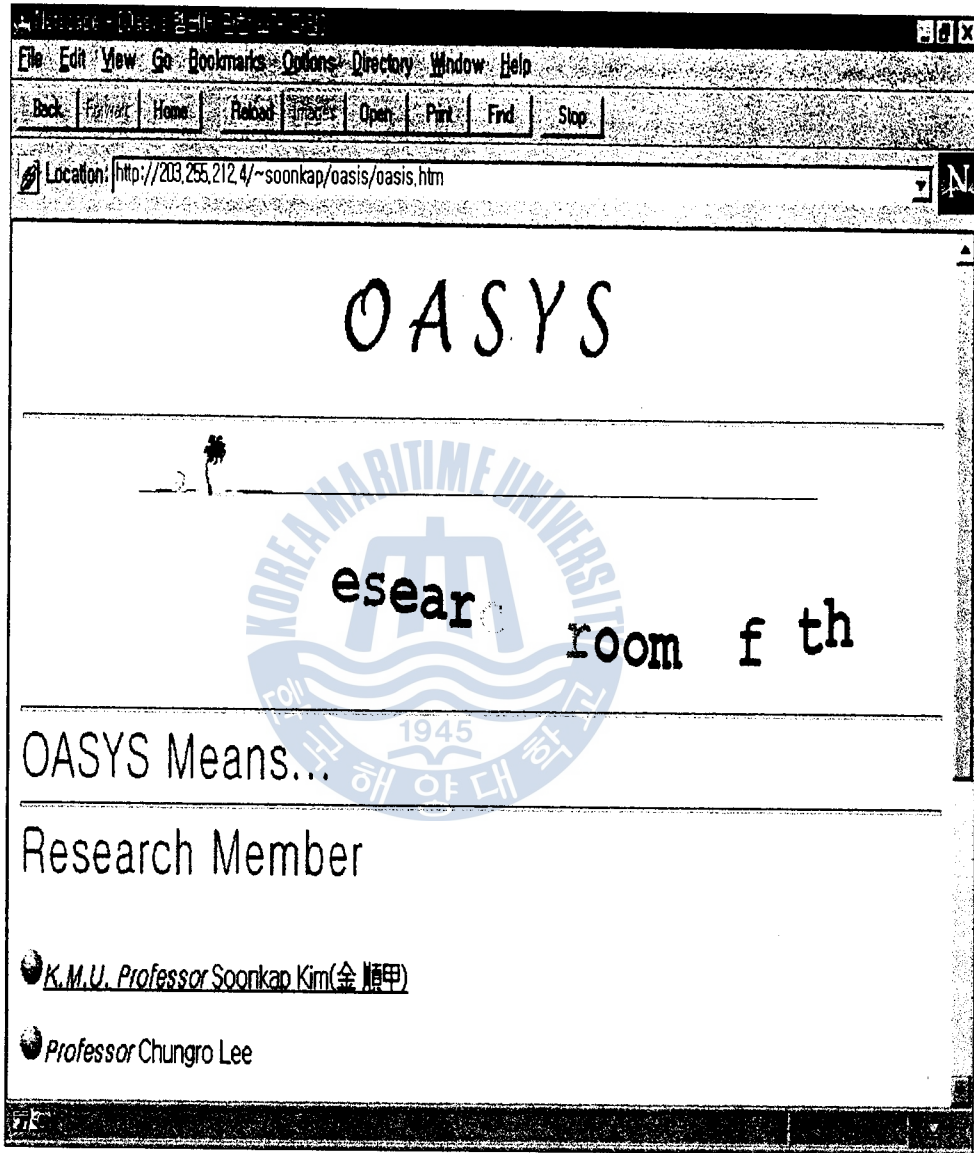


그림 7 OASYS 소개



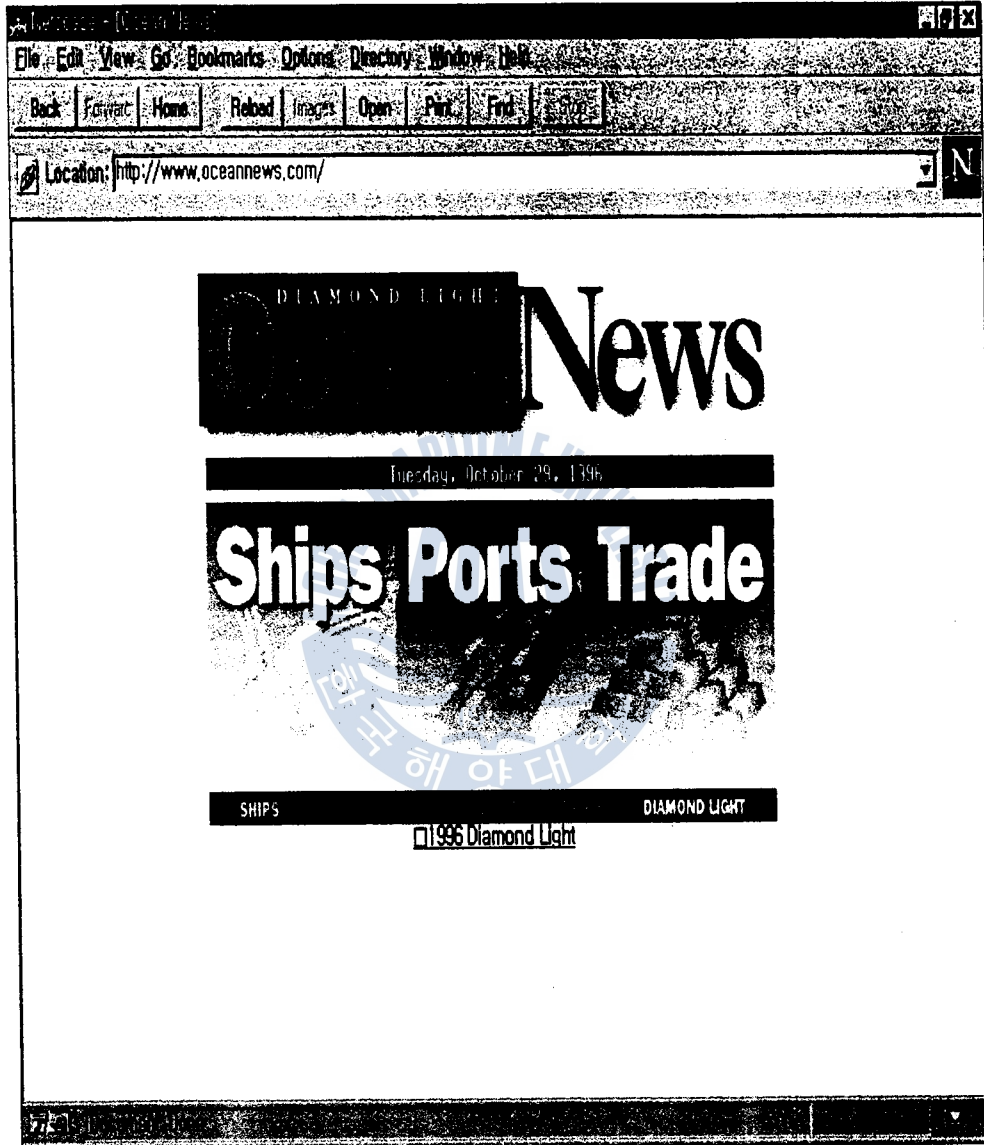


그림 8 Diamon Light Ocean News 홈 페이지

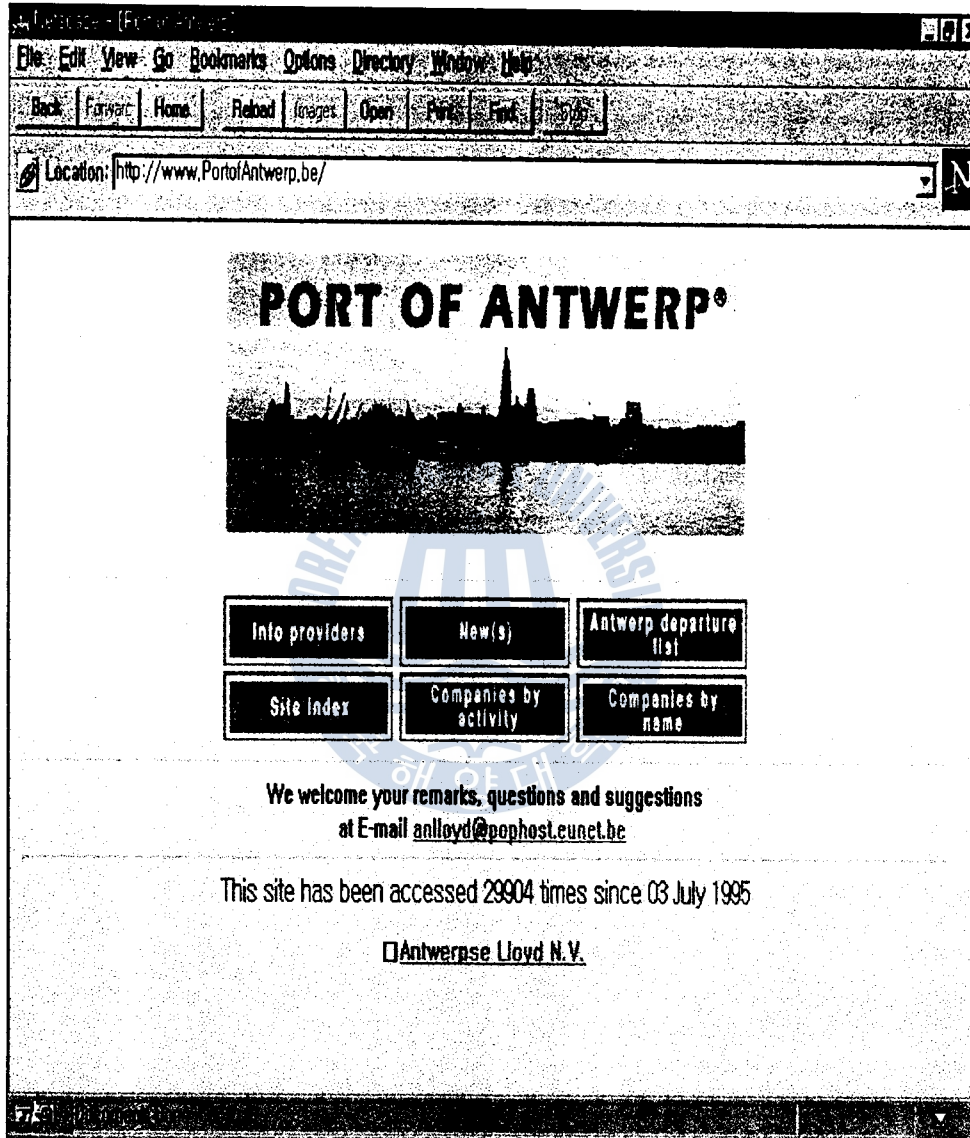


그림 9 Port of Antwerp 홈 페이지

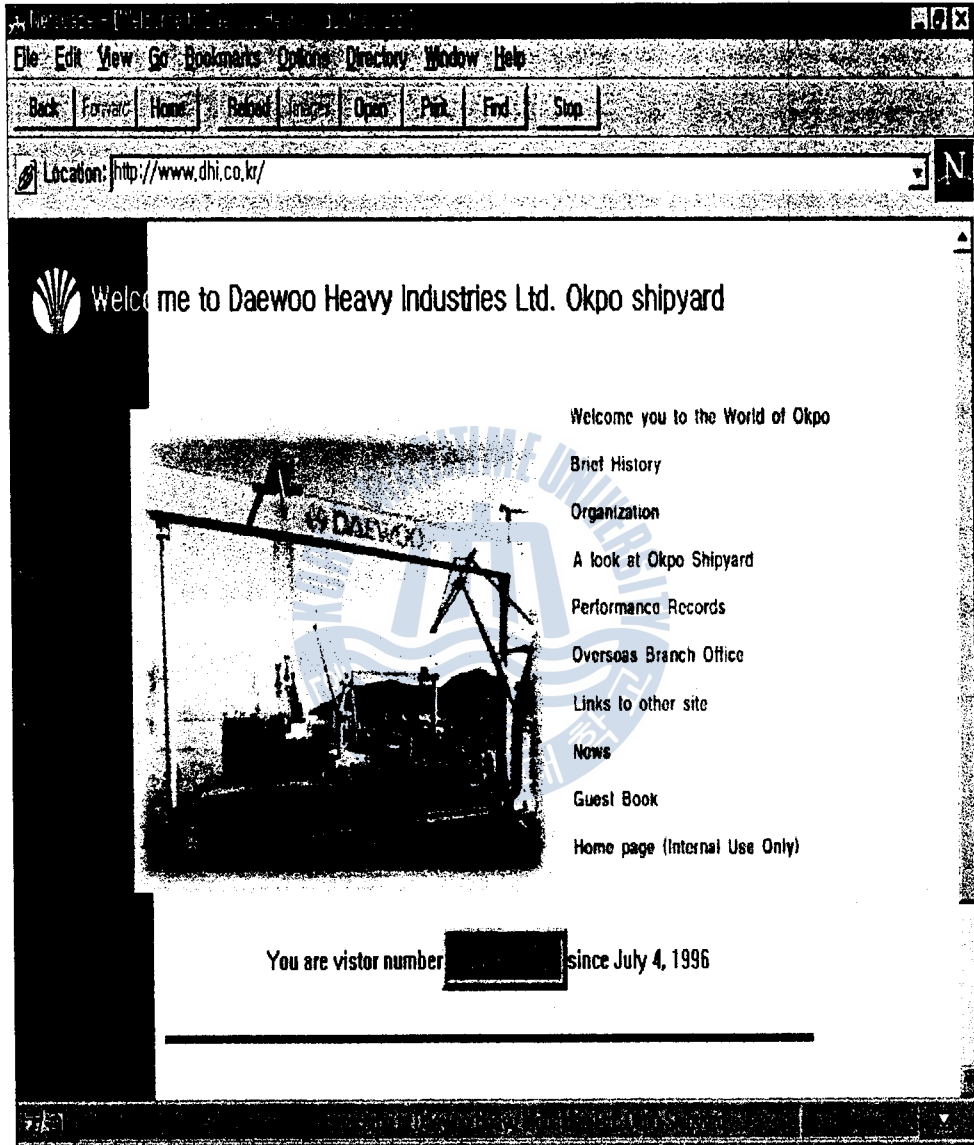


그림 10 대우 옥포 조선소 홈페이지

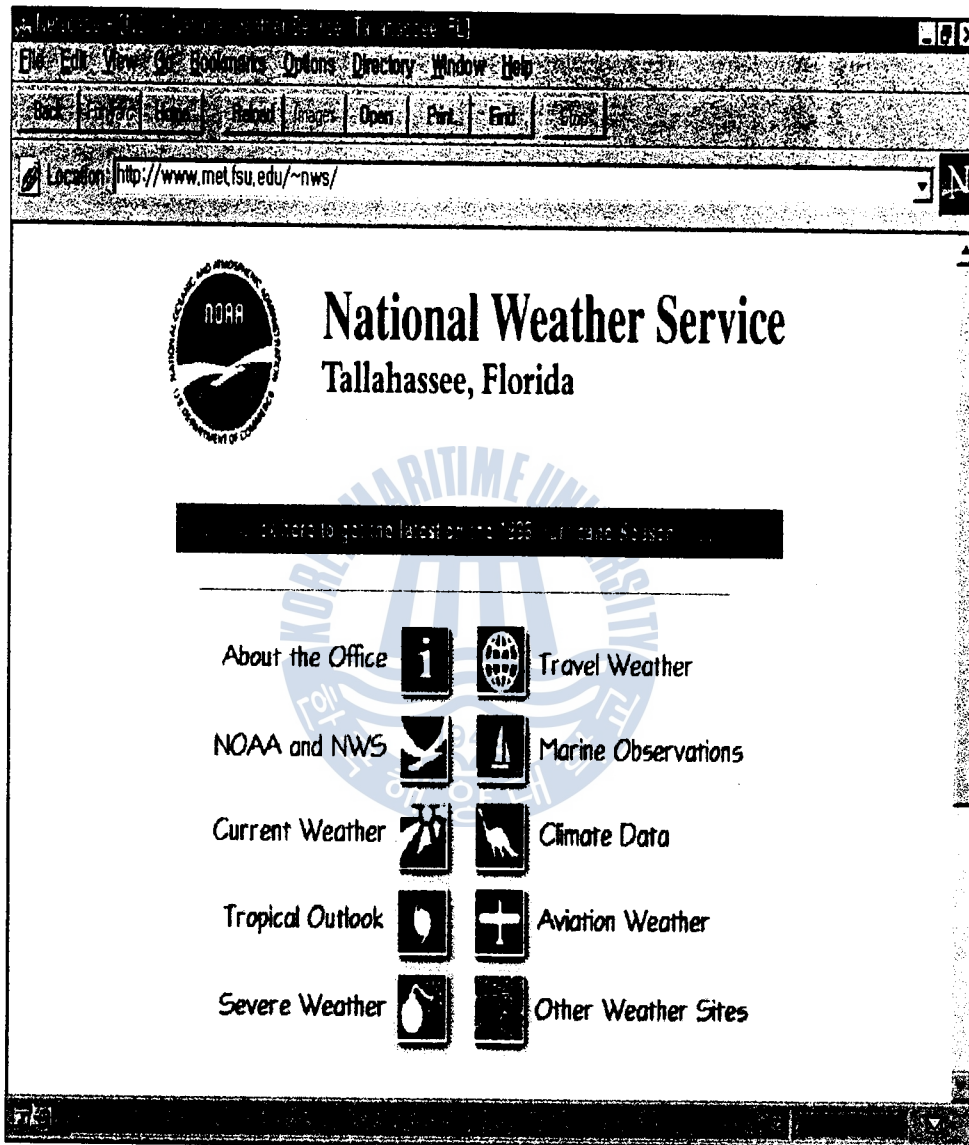


그림 11 National Weather Service 홈 페이지

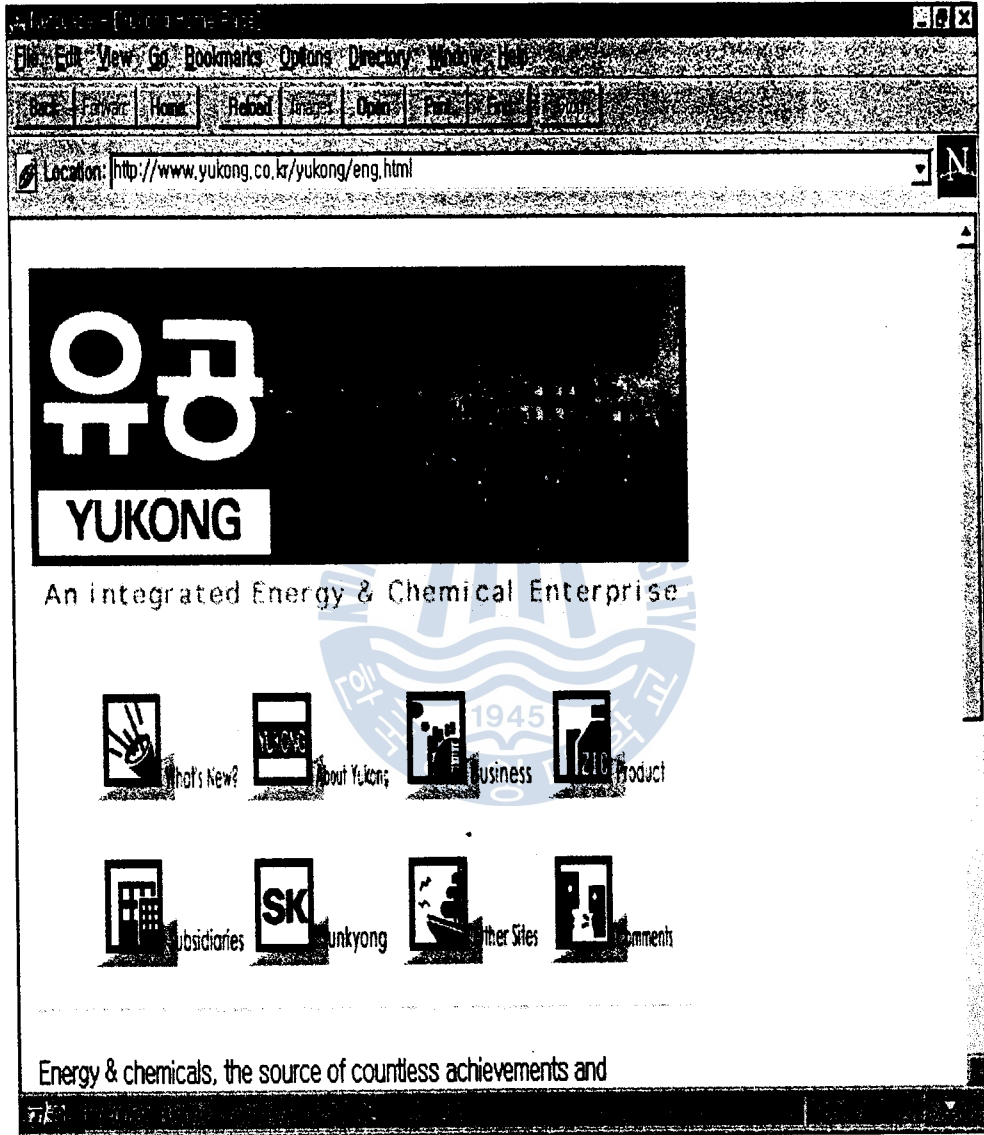


그림 12 (주)유공 홈 페이지

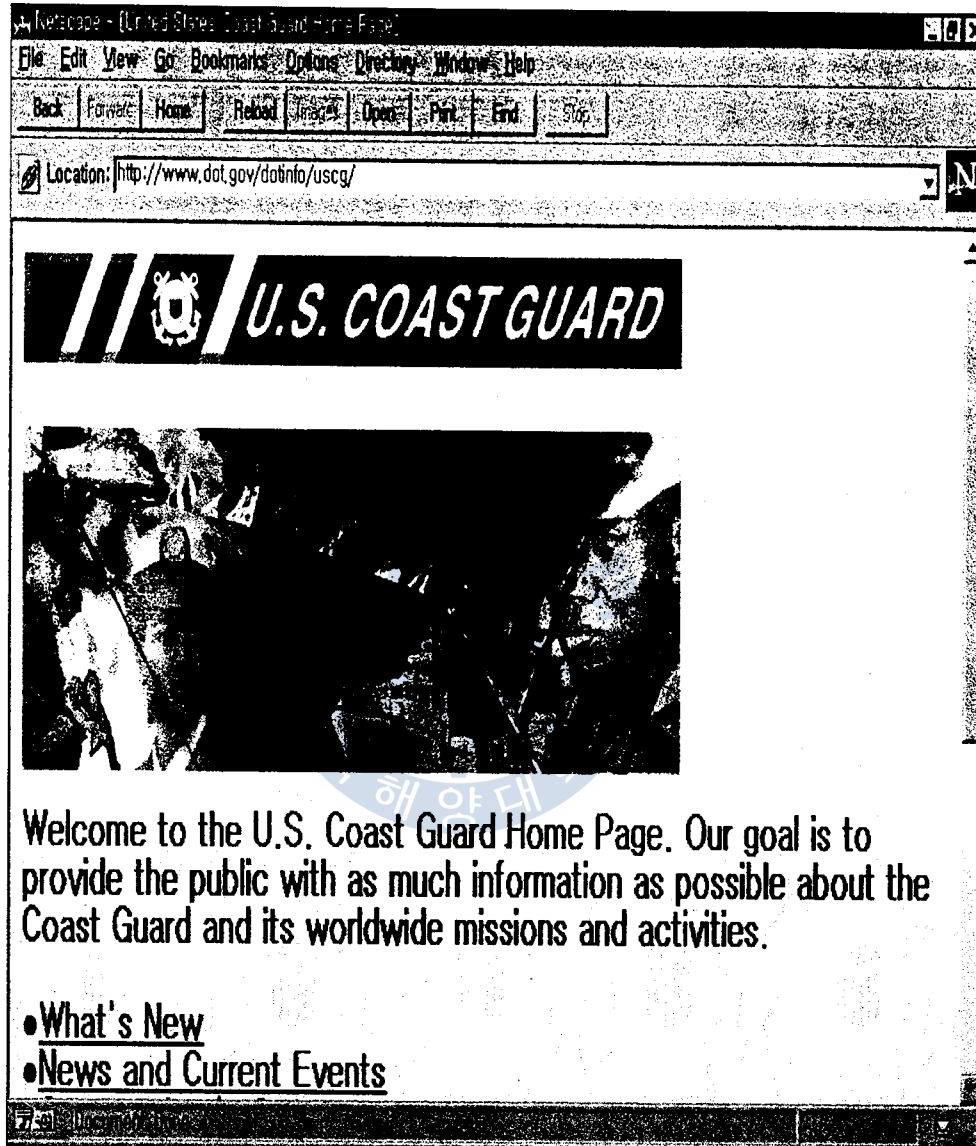


그림 13 U.S. Coast Guard 홈 페이지

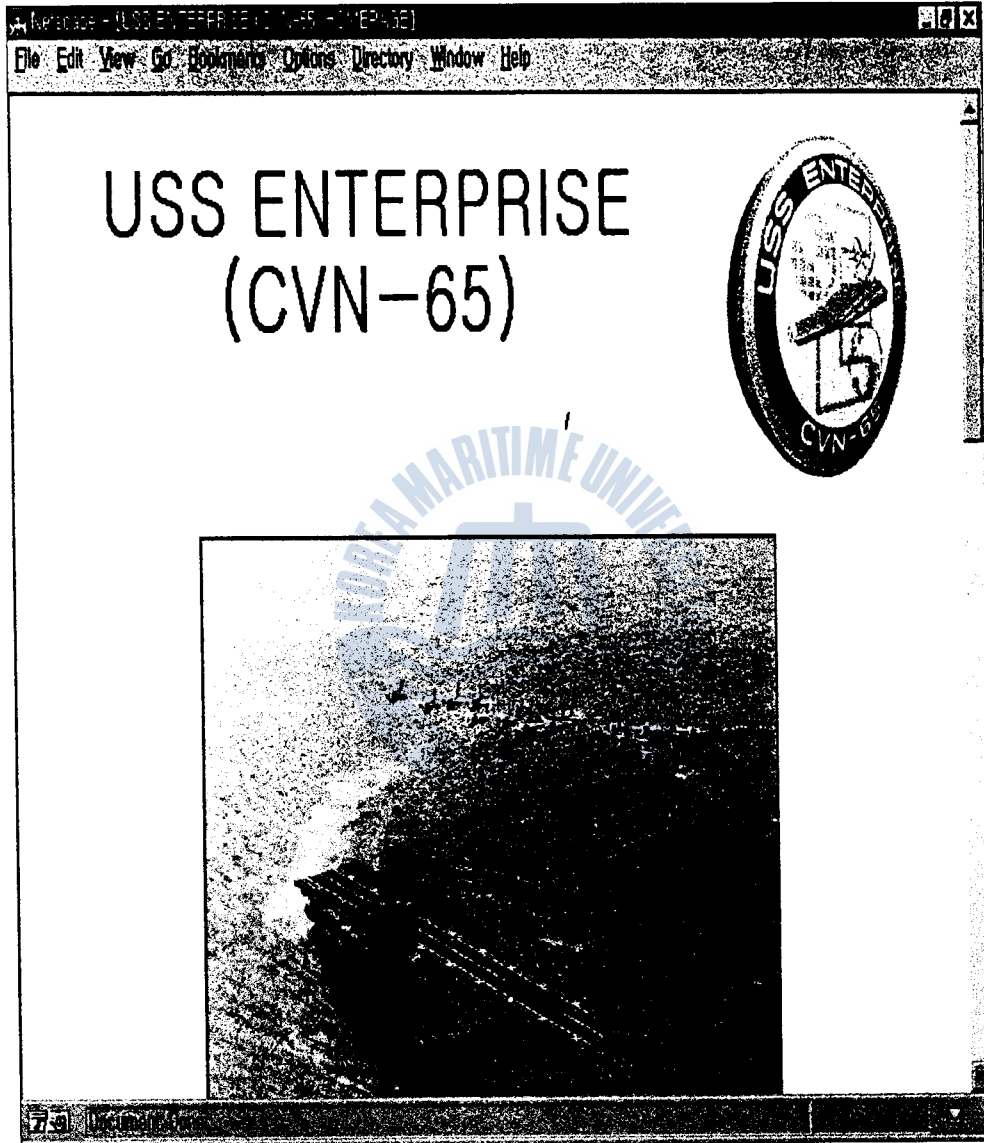


그림 14 美 항공모함 엔터프라이즈호 홈 페이지

