컴퓨터 네트워크

16장. 전자 메일 (1)
- 전자메일 사용자 환경

이번 시간의 학습 목표

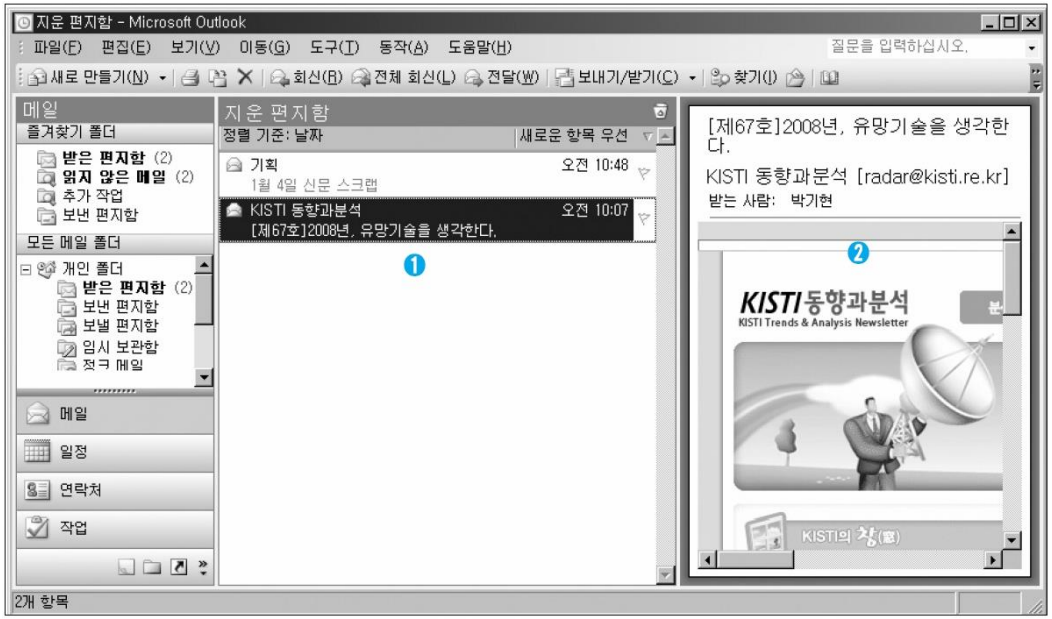
- 메일 시스템의 사용자 환경 이해
- 헤더, 메시지와 같은 메일 구성 이해
- MIME 필요성 및 구성 이해

전자 메일 기능

- 메일 편집
  - 메일 생성, 회신(Reply), 제3자에게 전달(Forward)
  - 메시지 내용 외에도 주소, 작성일자, 참조 수신자 등 다양한 정보 작성 필요
- 메일 내용 읽기
  - 본문 읽기
  - 첨부 파일 읽기(문서, 음악, 동영상 등)
- 수신 메일 관리
  - 메일 박스
  - 삭제, 저장
- 전달 여부 통지
  - 송신자에게 수신 여부 통보
  - 메일 시스템의 하부 기능에 의한 구현: 메일 오류의 통지 등
  - 메일 시스템 자체 기능에 의한 구현: 옵션으로 수신 여부 확인
- 메일 전달(Relay)
  - 호스트 사이의 전달은 TCP 이용

메일 처리

- 전자 메일 주소
  - <로그인 이름>@<메일 서버 이름>
- 메일 프로그램
  - 클라이언트 프로그램



[그림 16-1] 전자 메일 프로그램 : MS 아웃룩 화면

메일 메시지

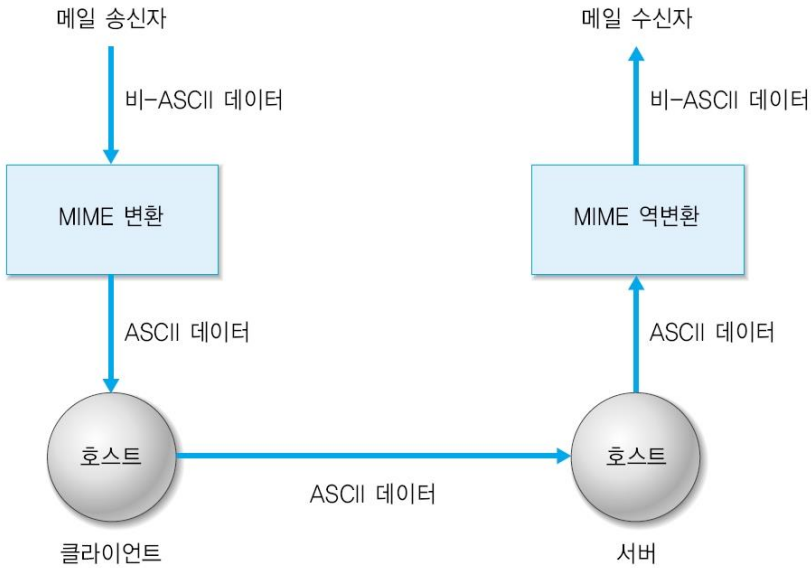
- 기본적으로 ASCII 코드 기반의 텍스트만을 전송
- 멀티미디어 데이터를 수용하기 위한 기능 확장 (MIME: Multipurpose Internet Mail Extensions)
- 구성
  - 헤더
  - 빈 줄
  - 본문 (마지막 줄은 마침표(.)만)

- 메시지 헤더

헤더	의미
To	수신자의 전자메일 주소
CC	참조 수신자의 전자메일 주소
BCC	참조 수신자의 전자메일 주소, 여기에 포함된 주소는 수신자가 확인할 수 없음
From	송신자의 이름
Sender	송신자의 전자메일 주소
Date	메시지가 전송된 시간
Subject	메시지 제목

MIME (1)

- Multipurpose Internet Mail Extension
- 실행 파일, 음성, 영상 등 멀티미디어 데이터를 수용하기 위한 기능 확장
- MIME 처리
  - 메일 송신 전에 비-ASCII 데이터를 ASCII 데이터로 변환
  - 메일 수신 전에 ASCII 데이터를 비-ASCII 데이터로 변환



[그림 16-2] MIME 구조

MIME (2)

MIME 헤더

[표 16-2] MIME 헤더

헤더	의미
MIME-Version	MIME 버전
Content-Description	메시지 내용을 설명한다.
Content-Id	구분자
Content-Transfer-Encoding	전송시 메시지 내용 형식
Content-Type	메시지 유형

MIME 데이터 종류

[표 16-3] MIME 데이터 종류

타입	서브 타입
Text	Plain
Image	Gif
	Jpeg
Audio	Basic
Video	Mpeg
Application	Octet-stream
	PostScript
Message	Rfc822
	Partial
	External-body
Multipart	Mixed
	Parallel
	Digest
	Alternative

질의 / 응답