



응용 SW 기초 활용 기술 part 1

윈도우 운영체제 구축



한국기술교육대학교
온라인평생교육원



- 윈도우10 운영체제 설치
- 윈도우10 운영체제 활용



- 윈도우10 운영체제를 가상컴퓨터에 설치할 수 있다.
- 윈도우10 운영체제를 설정하고 활용할 수 있다.

윈도우10 운영체제 설치

1 윈도우10 운영체제 설치 준비

시스템 요구사항

항목	최소사양
프로세서(CPU)	1GHz 이상
램(RAM)	1GB(32비트) 또는 2GB(64비트)
하드디스크(Harddisk)	16GB(32비트) 또는 32GB(64비트)
그래픽카드(Graphic Card)	WDDM 1.0 드라이버를 포함하는 DirectX 9
디스플레이	1024 * 600
기타	마이크로소프트 계정(선택), 인터넷

윈도우10
계정

로컬 계정

마이크로소프트 계정

- 마이크로소프트 가입 인터넷 사이트 주소
- <http://www.live.com>

마이크로소프트 계정의 장점

- 1 현재 사용 중인 컴퓨터뿐만 아니라 다른 컴퓨터 또는 태블릿에서도 동기화 기능을 통해 동일한 환경으로 사용
- 2 오피스가 설치되어 있지 않아도 오피스 온라인 앱을 통해 문서 작성 및 수정 가능
- 3 원드라이브라는 클라우드 저장소 사용 가능

원도우10 운영체제 설치

1 윈도우10 운영체제 설치 준비

윈도우10 설치방법

윈도우10 무료 업그레이드

기존에 윈도우7 또는 윈도우8.1이
설치된 컴퓨터에 무료로
업그레이드 하는 방법

윈도우10 새로 설치 및 업그레이드

윈도우10을 구입하여 새로
설치하거나 업그레이드하는 방법

그러나 2016년 7월까지만
한시적으로 진행되었기 때문에
현재는 사용할 수 없음

가상컴퓨터의 네트워크 정보

IP, 서브넷마스크, 게이트웨이, DNS

+ 가상컴퓨터의 네트워크 정보 확인 방법

Step 1 명령프롬프트 프로그램을 실행

Step 2 ipconfig 명령 실행

Step 3 이더넷 어댑터 부분의
VMnet8 확인

Step 4 IPv4 부분에 있는 IP 정보 확인

```
관리자: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\W>ipconfig

Windows IP 구성

무선 LAN 어댑터 무선 네트워크 연결 2:

연결된 DNS 접미사. . . . . : 
무선-로컬 IPv6 주소. . . . . : fe80::b968:d14b:357e:8318x13
IPv4 주소. . . . . : 192.168.3.1
서브넷 마스크. . . . . : 255.255.255.0
기본 게이트웨이. . . . . :

이더넷 어댑터 VMware Network Adapter VMnet8:

연결된 DNS 접미사. . . . . : 
무선-로컬 IPv6 주소. . . . . : fe80::48c4:b212:11d9:7ac5x32
IPv4 주소. . . . . : 192.168.41.1
서브넷 마스크. . . . . : 255.255.255.0
기본 게이트웨이. . . . . :

C:\W>
```

윈도우10 운영체제 설치

1 윈도우10 운영체제 설치 준비

가상컴퓨터의
IP주소

+ 사설IP 영역 사용
■ 192.168.xxx.xxx

가상컴퓨터의 IP주소의 구성

항목	고정 IP주소
Guest OS 할당 가능 IP 주소	192.168.XXX.3~192.168.XXX.254
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway, DNS	192.168.XXX.2
Host OS	192.168.XXX.1

VMware가
설치된
컴퓨터마다
다르며,
새로 설치해도
주소가 변경됨

윈도우10 운영체제 네트워크 정보가 이더넷 어댑터 VMnet8의 IPv4가 '192.168.41.1'인 경우

항목	IP주소
윈도우10 IP 주소	192.168.41.3 ~ 192.168.41.254
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway, DNS	192.168.41.2
Host OS	192.168.41.1



윈도우10 운영체제 설치

2

윈도우10 운영체제 설치 실습

+ 윈도우10 설치 준비 사항

Step 1

가상컴퓨터 생성

Step 2

윈도우10 설치 CD 준비

Step 3

마이크로소프트 계정 생성

■ 선택사항이며, 대신 로컬 계정 사용 가능

Step 4

가상컴퓨터의 네트워크 정보 확인



윈도우10 운영체제 활용

1 윈도우10 시스템 설정하기

1) 윈도우10 시스템 설정 방법

1 윈도우 정품 인증하기

2 네트워크 설정

3 웹 브라우저 설정

4 마이크로소프트 계정 연결

5 윈도우 업데이트 설정

윈도우10 운영체제 활용

2 윈도우10 시스템 활용하기

1) 파일 및 폴더 관리

파일

정보를 저장하는 최소 단위

종류

음악 파일, 이미지 파일, 문서 파일 등

관리프로그램

파일탐색기, 명령프롬프트

파일의 구성 형식

파일명. 확장명

주소록 . hwp

확장명 : 어떤 형식의 파일인지 구분

구분점 : 파일명과 확장명을 구분하는 점

파일명 : 파일이름으로 한글,영문,숫자, 하이픈(-), 언더바(_)로 구성

원도우10 운영체제 활용

2 원도우10 시스템 활용하기

1) 파일 및 폴더 관리

폴더

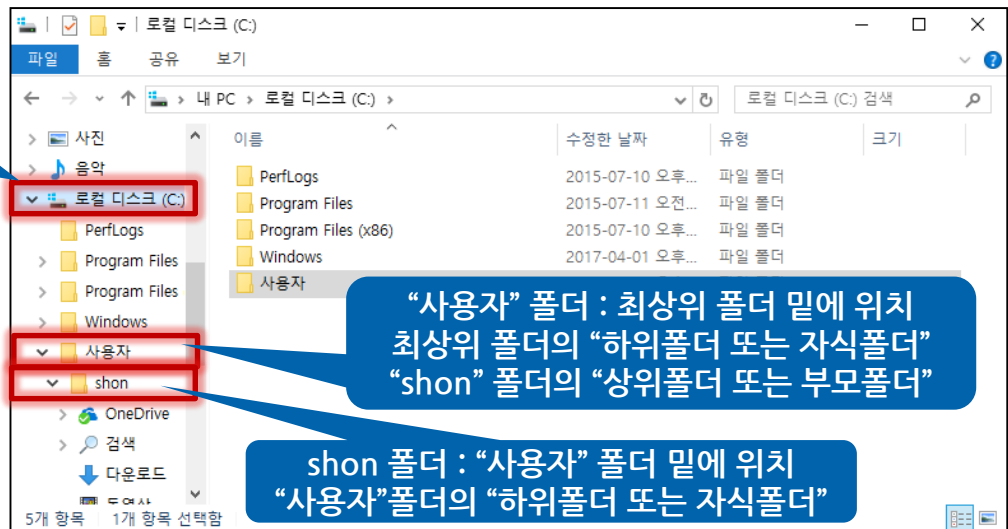
파일을 종류별 또는 관련 있는 것끼리 모아둔 곳

폴더명도 파일명과 같이 구분하기 좋은 것으로 작명

폴더의 특징

폴더 안에 폴더를 가지고 있을 수 있는 계층적 구조

C드라이브 루트
(최상위 폴더)



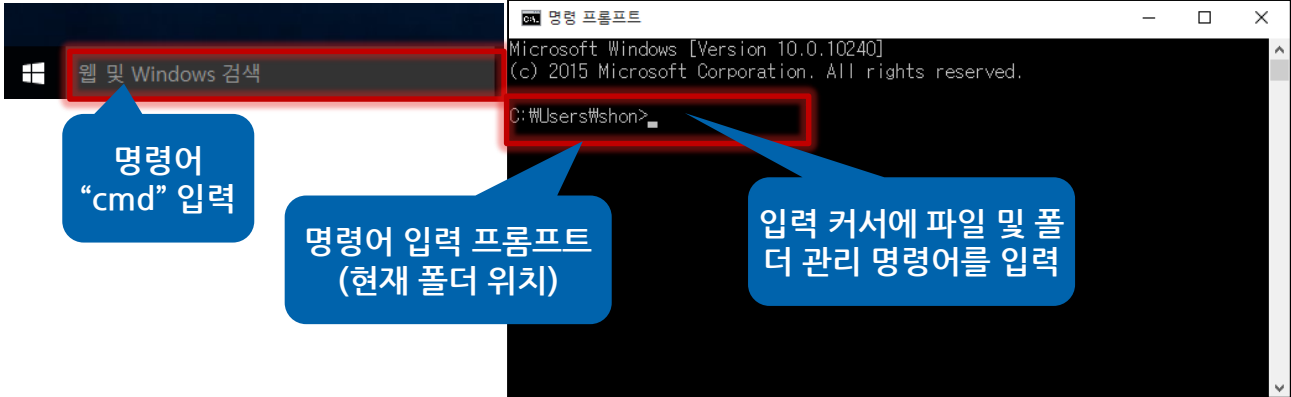
윈도우10 운영체제 활용

2 윈도우10 시스템 활용하기

1) 파일 및 폴더 관리

명령프롬프트 실행방법

바탕화면의 [웹 및 윈도우 검색] 창 → 명령어 cmd 입력 → [Enter] →
명령프롬프트 프로그램 실행



윈도우10 운영체제 활용

2 윈도우10 시스템 활용하기

1) 파일 및 폴더 관리

+ 명령프롬프트를 이용한 파일 및 폴더 관리

주요 명령어

명령어	설명
dir	현재 폴더의 파일 및 폴더 목록 을 출력
cd	현재 폴더의 위치 를 변경하는 명령
mkdir	폴더 생성
rmdir	폴더 삭제
copy	파일 복사
del	파일 삭제

경로 기호

기호	설명
.	현재 폴더 를 의미
..	상위 폴더 를 의미
%	'%'로 표시되며, 폴더 경로 를 표시
<DIR>	폴더 를 의미

원도우10 운영체제 활용

2) 윈도우10 시스템 활용하기

2) 작업관리자

작업관리자

실행 중인 앱과 서비스들을 관리할 수 있으며,
리소스 사용과 수행 중인 작업 정보도 확인할 수 있는 프로그램

+ 작업관리자 실행방법

[시작] 메뉴 → [작업관리자] 실행

웹 및 Windows 검색

[시작] 메뉴에서 마우스 오른
쪽 클릭

작업 관리자(T) 클릭

프로그램 및 기능(F)
전원 옵션(O)
이벤트 뷰어(V)
시스템(Y)
장치 관리자(M)
네트워크 연결(W)
디스크 관리(K)
컴퓨터 관리(G)
명령 프롬프트(C)
명령 프롬프트(관리자)(A)
작업 관리자(T)
제어판(P)
파일 탐색기(E)
검색(S)
실행(R)
종료 또는 로그아웃(U)
데스크톱(D)

작업 관리자

이름	상태	6%	79%	1%	0%
		CPU	메모리	디스크	네트워크
앱 (2)					
Microsoft Edge		0%	12.8MB	0MB/s	0Mbps
작업 관리자		1.6%	12.0MB	0.1MB/s	0Mbps
백그라운드 프로세스 (14)					
Application Frame Host		0%	4.4MB	0MB/s	0Mbps
Browser_Broker		0%	2.2MB	0MB/s	0Mbps
COM Surrogate		0%	2.1MB	0MB/s	0Mbps
Host Process for Setting Synchroniz...		0%	1.3MB	0MB/s	0Mbps
Microsoft Edge		0%	51.1MB	0MB/s	0Mbps
Microsoft Edge		0%	7.3MB	0MB/s	0Mbps
Microsoft OneDrive(32 bit)		0%	2.4MB	0MB/s	0Mbps
Microsoft Windows Search 인...		0%	6.4MB	0MB/s	0Mbps
Runtime Broker		0%	3.0MB	0MB/s	0Mbps
Spooler SubSystem App		0%	0.4MB	0MB/s	0Mbps

윈도우10 운영체제 설치

+ 윈도우10 계정의 종류

- 마이크로소프트 계정, 로컬 계정

+ 마이크로소프트 계정 장점

- 다양한 기기에서의 윈도우10 설정내용 동기화
- 오피스 온라인 앱, 클라우드 저장소 사용

+ 가상컴퓨터의 네트워크 정보 확인 방법

- [명령프롬프트] 실행 → ipconfig 명령 실행 → 이더넷 어댑터 부분의 VMnet8 확인
→ IPv4 부분에 있는 IP 정보 확인

+ 윈도우10 설치 준비 사항

- 가상컴퓨터 생성
- 윈도우 10 설치 CD 준비
- 마이크로소프트 계정 생성(선택)
- 가상컴퓨터 네트워크 정보 확인

윈도우10 운영체제 활용

+ 파일이란?

- 정보를 저장하는 최소 단위
- 종류 : 음악 파일, 이미지 파일, 문서 파일 등
- 관리프로그램 : 파일탐색기, 명령프롬프트
- 구성 형식 : “파일명.확장명”

+ 폴더란?

- 파일을 종류별로 또는 관련있는 것끼리 모아둔 곳
- 폴더명은 파일명과 같이 구분하기 좋은 것으로 작명
- 폴더 안에 폴더를 가지고 있을 수 있는 계층적 구조

+ 명령프롬프트 실행방법

- [웹 및 Windows 검색] 창에 “cmd”입력

+ 작업관리자

- 실행 중인 앱과 서비스를 관리
- 리소스 사용과 수행 중인 작업 정보 확인
- 실행방법 : [시작]에서 마우스 오른쪽 버튼 클릭 - [작업관리자] 실행



+ 명령프롬프트 주요 명령어

명령어	설명
dir	현재 폴더의 파일 및 폴더 목록 을 출력
cd	현재 폴더의 위치 를 변경하는 명령
mkdir	폴더 생성
rmdir	폴더 삭제
copy	파일 복사
del	파일 삭제

+ 명령프롬프트 경로 기호

기호	설명
.	현재 폴더 를 의미
..	상위 폴더 를 의미
₩	'₩'로 표시되며, 폴더 경로 를 표시
<DIR>	폴더 를 의미