



엔터프라이즈 서버관리

(6.개발환경구성 #1)

SangJun, Im

Department of Computer Science
e_mail : imsangjun@gmail.com

- 서버 구성
 - AWS 회원 가입 및 준비
- 실습 서버 설치
 - 레드햇 리눅스 서버 설치
 - 운영환경 기본 구성
 - 사용자 생성 (inhatc)
- 서버 모듈 설치 및 기본 명령 실습
 - 필수 모듈 설치
 - 공용서버 접근 확인
 - 기본명령어 실습
 - 고급 명령어 실습
- 서비스 구성
 - 웹서비스 구성
 - 이메일 서비스 구성
 - 보안 서비스 구성
 - DNS 서비스
 - Database
 - sftp

- 프로그래밍
 - 셸 프로그래밍
 - 백업 리커버리
 - 시스템 모니터링 프로그램
 - 개발 환경 구축 (C/C++ , JAVA, php)
- 서비스 분석
 - 서비스 관리
 - 시스템 서비스 모니터링
- 보안 및 튜닝
 - 네트워크 보안
 - 시스템 보안
 - 어플리케이션 보안

■ Program Languages

- Compile Language
- Interpreter Language

■ Compiler 방식

- C / C++
- JAVA
- 등

■ Interpreter 방식

- php
- Asp
- javascripts
- Shell scripts (OS 명령어 기반)

Application Program

Client / Server

WEB Program

Server

- Languages
 - C / C++
 - php
 - Python
 - JAVA (j sdk)
 - html
 - JSP
 - ASP (windows 기반)
- Compiler
 - gcc (C / C++)
 - cc
 - javac / g++
- Development Env
 - Eclipse
 - Visual Studio
- Middleware / framework
 - was (tomcat / weblogic)
 - Spring
 - e-gov framework

Client Compiler

 **Visual Studio
Community**

Server Compiler

Language Compiler

■ JAVA

설치 확인 : # javac -version

□ 설치 모듈

```
# yum list java*jdk-devel
Last metadata expiration check: 0:49:29 ago on Sun 10 May 2020 01:44:34 AM KST.
Available Packages
java-1.8.0-openjdk-devel.x86_64                1:1.8.0.252.b09-2.el8_1                rhui-rhel-8-appstream-rhui-rpms
java-11-openjdk-devel.x86_64                   1:11.0.7.10-1.el8_1                    rhui-rhel-8-appstream-rhui-rpms

# yum install java-1.8.0-openjdk-devel.x86_64
```

□ 설치 확인

```
# rpm -qa java*jdk-devel
java-1.8.0-openjdk-devel-1.8.0.101-3.b13.el6_8.x86_64

# javac -version
javac 1.8.0_101
```

■ HelloWorld.java

```
# cat HelloWorld.java
```

```
public class HelloWorld {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hello, World");  
    }  
}
```

```
# javac HelloWorld.java
```

```
# java HelloWorld
```

```
Hello, World
```

■ C (gcc / g++)

□ 설치 모듈 확인 및 설치

```
# gcc
-bash: gcc: command not found
```

또는

```
# yum list installed gcc
Error: No matching Packages to list
```

```
# yum install gcc
# yum install gcc-c++
```

□ 설치 확인

```
# gcc
gcc: no input files
```

C / C++ Compiler test

■ C

```
# cat HelloWorld.c
```

```
#include <stdio.h>
int main() {
    printf("Hello, World!");
    return 0;
}
```

```
# gcc HelloWorld.c
```

```
# ./a.out
```

```
Hello World
```

C++

```
# cat HelloWorld.cpp
```

```
#include <iostream>
int main() {
    std::cout << "Hello World!";
    return 0;
}
```

```
# g++ HelloWorld.cpp
```

```
# ./a.out
```

```
Hello World
```


■ python3

□ 설치 모듈 확인 및 설치

```
# python3 -V  
  
# dnf install python3 -y  
  
# python3 -V  
Python 3.7.5rc1
```

□ 설치 확인

```
# python3  
Python 3.6.8 (default, Nov 21 2019, 19:31:34)  
[GCC 8.3.1 20190507 (Red Hat 8.3.1-4)] on linux Type "help",  
"copyright", "credits" or "license" for more information.  
>>>
```

■ PHP

□ 설치 모듈 확인 및 설치

```
# php -V
```

```
# yum install php-devel
```

```
<?php  
    phpinfo();  
?>
```

□ 설치 확인

웹 에서 접근하여 테스트 : 추후 설명



시 연

실습 과제 #1

- 개발 모듈 설치 및 컴파일 테스트
- 강의에 제시된 컴파일 모듈 설치
 - C / C++
 - JAVA
 - Python3
 - php
- 샘플 프로그램 작성 및 컴파일
 - 작성위치 : [개인 홈디렉토리]/work0515
 - 프로그램 코드 작성 : C / C++ / JAVA
 - 프로그램명은 강의 내용 확인
- 제출
 - 실행코드내용과 실행결과를 이런닝에 캡처하여 제출
- 공용서버 주소 변경 없음



END