2021-1 프로그래밍 언어론 과제 수행 및 제출 방법

SRE Lab.

조교 소개

▶ 수업 조교 : 송준섭

▶ 이메일 : junsup@jbnu.ac.kr

▶ 오픈 채팅 : https://open.kakao.com/o/gCQTTA4c

▶ 참여코드 : 2021PL





Putty 다운로드 및 실행

- ▶ Putty 다운로드
 - http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/

Alternative binary files

The installer packages above will provide versions of all of these (except PuTTYtel), but you can downle

(Not sure whether you want the 32-bit or the 64-bit version? Read the FAQ entry.)

putty.exe (the SSH and Telnet client itself)

32-bit: putty.exe

64-bit: putty.exe

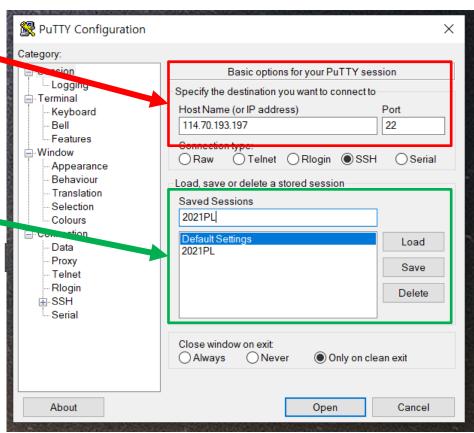
(or by FTP) (signa (or by FTP) (signa





Linux 접속(1)

- ▶ Linux 서버 연결
 - ▶ IP: 114.70.193.197
 - Port: 22
- ▶ Saved Sessions 저장
 - ▶ 추후 접속 시 ip입력없이 바로 접속





Linux 접속(2)

- ▶ ID: s학번
 - 예) s201855077
- ▶ Password: 학번
 - 예) 201855077

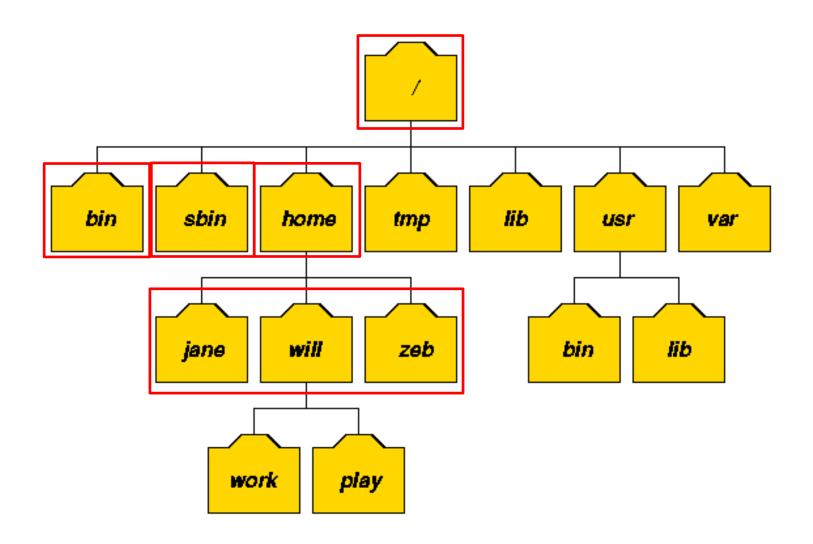
```
s12729@srelab-MS-7885: ~
login as: s12729
s12729@114.70.193.197's password:
Welcome to Ubuntu 20.04.2 LTS (GNU/Linux 5.8.0-45-generic x86 64)
 * Documentation: https://help.ubuntu.com
 * Management:
                   https://landscape.canonical.com
 * Support:
                   https://ubuntu.com/advantage
4 updates can be installed immediately.
4 of these updates are security updates.
To see these additional updates run: apt list --upgradable
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.
*** System restart required ***
Last login: Fri Mar 26 09:20:26 2021 from
s12729@srelab-MS-7885:~$
```

계정 비밀번호 변경

- ▶ 비밀번호 변경
 - ▶ passwd 명령어

```
s12729@srelab-MS-7885:~$ passwd
Changing password for s12729.
Current password:
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
s12729@srelab-MS-7885:~$
```

Linux 디렉토리 구조



Linux 명령어(1)

man

- 기능 : 리눅스 명령어나 함수, 유틸리티 사용법 등에 관한 매뉴얼을 보여주는 명령어
- ▶ 사용법 : man [옵션] 명령어
 - ▶ 예) man man

Linux 명령어(2)

- ▶ |S
 - ▶ 기능 : 파일 목록 출력 명령어
 - ▶ 사용법 : Is [옵션]
 - ex) Is
 - ▶ ex) Is –al
 - ▶ 옵션
 - ▶ -a : 디렉토리 내의 모든 파일 출력
 - ▶ -I: 파일 허용 여부, 소유자, 그룹, 크기, 날짜 등을 출력

Linux 명령어(3)

- cd
 - 기능 : 현재의 디렉토리에서 다른 디렉토리로 경로를 변 경하는 명령어
 - ▶ 사용법
 - ▶ cd 디렉토리 이름
 - ▶ cd 디렉토리 이름/
 - ▶ cd /디렉토리 이름
 - □ 예1) cd hw1
 - □ 예2) cd hw1/test
 - □ 예3) cd /home

Linux 명령어(4)

- cp
 - ▶ 기능 : 파일을 복사하는 명령어
 - 사용법
 - ▶ cp [옵션] [원본] [복사파일명]
 - ▶ cp [옵션] [원본] [복사위치]
 - □ 예1) cp test.c test2.c
 - □ 예2) cp test.c hw1/test2.c
 - □ 예2) cp test.c hw1/
 - ▶ 옵션
 - ▶ -r : 하위 디렉토리를 포함한 모든 파일 복사

Linux 명령어(5)

- mv
 - 기능
 - ▶ 파일을 다른 디렉토리로 이동할 때 사용되는 명령어
 - ▶ 사용법
 - ▶ mv [옵션] [원본] [이동위치]
 - □ ex) mv test.c ../hw1

- ▶ 옵션
 - ▶ -i : 옮길 디렉토리에 존재하는 파일이 있으면 확인

Linux 명령어(6)

- rm
 - 기능
 - 파일을 삭제하는 명령어
 - ▶ 사용법
 - ▶ rm [옵션] 파일명
 - □ ex) rm test.c
 - □ ex) rm –r hw1
 - ▶ 옵션
 - ▶ -i : 지우기 전에 확인
 - ▶ -r : 하위 디렉토리의 파일까지 삭제

Linux 명령어(7)

- mkdir
 - 기능
 - ▶ 새로운 디렉토리를 신규로 생성하는 명령어
 - ▶ 사용법
 - ▶ mkdir [옵션] 디렉토리명
 - □ ex) mkdir hw1

Linux 명령어(8)

- cat
 - 기능
 - ▶ 텍스트 파일을 만들거나 파일 내용을 출력하는 명령어
 - ▶ 사용법
 - ▶ cat [옵션] 파일명
 - □ ex) cat test.c
 - ▶ 옵션
 - ▶ -b : 비어있는 행을 제외한 모든 행에 번호를 붙임

Linux 명령어(9)

- pwd
 - 기능
 - ▶ 현재의 디렉토리 위치를 알려주는 명령어
 - 사용법
 - pwd

Linux 명령어(10)

- chmod
 - 기능
 - ▶ 파일의 권한과 디렉토리의 권한을 바꾸는 명령어
 - ▶ 사용법
 - ▶ chmod [옵션] [권한 파일|디렉토리]
 - □ ex) chmod 744 test.c
 - \square ex) chmod g+x test.c or chmod g-x test.c
 - □ u: user, g: group, o: other
 - ☐ r: read, w: write, x: exeute
 - ▶ 옵션
 - ▶ -R : 하위 파일과 디렉토리까지 변경

Linux 명령어(11)

- ▶ 권한
 - ▶ drwxrwxrwx
 - ▶ d : 디렉토리임을 나타냄
 - ▶ r : 읽기 권한
 - ▶ w : 쓰기 권한
 - ▶ x : 실행 권한
 - ▶ 2~4번째 : 소유자 권한
 - ▶ 5~7번째 : 그룹 권한
 - ▶ 8~10번째 : 실행 권한

Linux 명령어(12)

- ▶ 권한 설정
 - ▶ 권한은 이진수를 사용하여 관리
 - ▶ 1은 권한 있음, 0은 권한 없음을 나타냄
 - rwxrwxrwx : 1111111111
 - 사용자 구분에 따라 세자리씩 분할 : 111 111 111
 - ▶ 각각을 십진수로 변환 : 777
 - ▶ chmod 777 파일명 : 실행 시 모든 사용자에게 모든 권한이 부 여됨
 - rwxr--r--: 111100100
 - 사용자 구분에 따라 세자리씩 분할 : 111 100 100
 - 각각을 십진수로 변환 : 744
 - ▶ chmod 744 파일명 : 실행 시 소유자는 모든 권한, 다른 사용자 는 읽기 권한만 부여됨

Linux C 프로그래밍(1)

- ▶ 텍스트 편집기
 - ▶ nano 편집기
 - ▶ "nano" 또는 "nano 파일명" 명령어 사용
 - □ 파일명 부분에 이미 존재하는 파일명을 입력 시 해당 파일을 열게됨

```
S201350204@srelinux:/media/05e7b4be-ed90-4904-9e6b-6d32dfecfc85/home/s201350204

GNU nano 2.2.6 New Buffer Modified

#include <stdio.h>

int main()

{
    printf("Hello World!!\n");
    return 0;
}

^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text ^C Cur Pos ^X Exit ^J Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text^T To Spell
```

Linux C 프로그래밍(2)

- ▶ C 프로그래밍
 - ▶ 편집기를 사용하여 C 파일 생성
 - ▶ 키보드 오른쪽 숫자 키패드는 사용 불가

```
s201350204@srelinux: /media/05e7b4be-ed90-4904-9e6b-6d32dfecfc85/home/s201350204
  GNU nano 2.2.6
                                 New Buffer
                                                                          Modified
#include <stdio.h>
int main()
   printf("Hello World!!\n");
   return 0;
                            ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text
```

Linux C 프로그래밍(3)

- ▶ C 프로그래밍
 - ▶ Ctrl + x로 종료
 - ▶ 파일에 변화가 있을 시 아래의 선택문이 등장함

```
s201350204@srelinux: /media/05e7b4be-ed90-4904-9e6b-6d32dfecfc85/home/s201350204
  GNU nano 2.2.6
                                 New Buffer
                                                                         Modified
#include <stdio.h>
int main()
  printf("Hello World!!\n");
   return 0;
Save modified buffer (ANSWERING "No" WILL DESTROY CHANGES) ?
                   Cancel
```

Linux C 프로그래밍(4)

- ▶ C 프로그래밍
 - ▶ 저장할 파일명 입력 후 종료

```
s201350204@srelinux: /media/05e7b4be-ed90-4904-9e6b-6d32dfecfc85/home/s201350204
  GNU nano 2.2.6
                                  New Buffer
                                                                          Modified
#include <stdio.h>
int main()
   printf("Hello World!!\n");
   return 0;
File Name to Write: hello.c
                                                                M-B Backup File
   Get Help
                         DOS Format
                                          M-A Append
                         Mac Format
```

Linux C 프로그래밍(5)

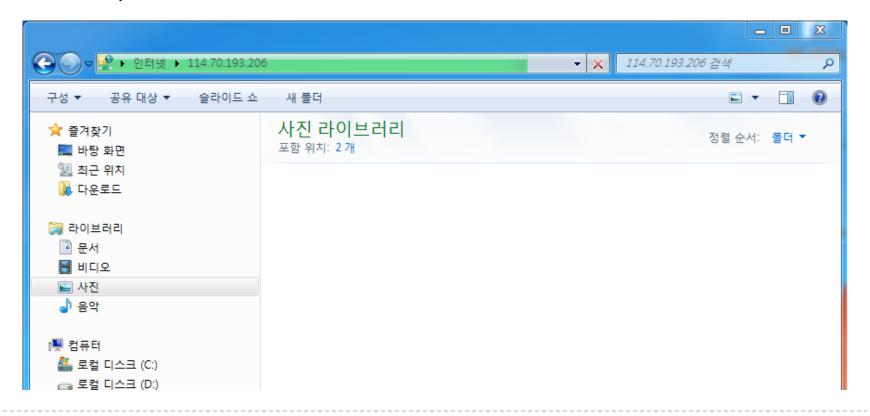
- ▶ C 프로그래밍
 - ▶ 컴파일 : gcc 명령어 이용
 - ▶ gcc 파일명 ex) gcc hello.c
 - ▶ gcc 소스코드
 - ▶ 실행파일이 a.out 이라는 이름으로 생성됨
 - ▶ 실행파일 실행 : ./a.out
 - ▶ gcc -o 실행파일명 소스코드
 - 실행파일이 입력한 실행파일명으로 생성됨
 - ▶ ex) gcc –o hello hello.c

Homework: output

- ▶ script p.output (파일 명) ex) hw1.output
- env
- whoami
- date
- pwd
- ▶ W
- Is −I
- ▶ cat p.c (파일 명) ex) cat hello.c
- ▶ gcc p.c (파일 명) ex) gcc hello.c
- Is −I
- ./a.out
- ^D (Ctrl + D)

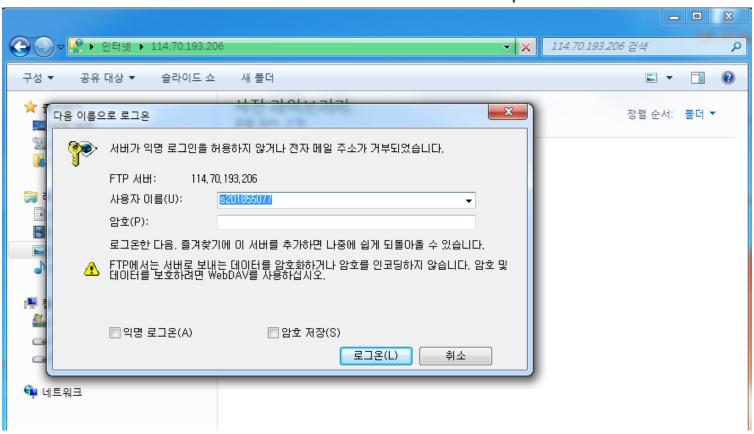
ftp 접속(1)

- ▶ ftp 접속
 - ▶ Windows와의 파일 전송을 위하여 ftp 접속
 - ▶ ftp://114.70.193.197 입력



ftp 접속(2)

- ▶ ftp 접속
 - ▶ Windows와의 파일 전송을 위하여 ftp 접속



ftp 접속(3)

- ▶ ftp 접속
 - ▶ Windows와의 파일 전송을 위하여 ftp 접속

