

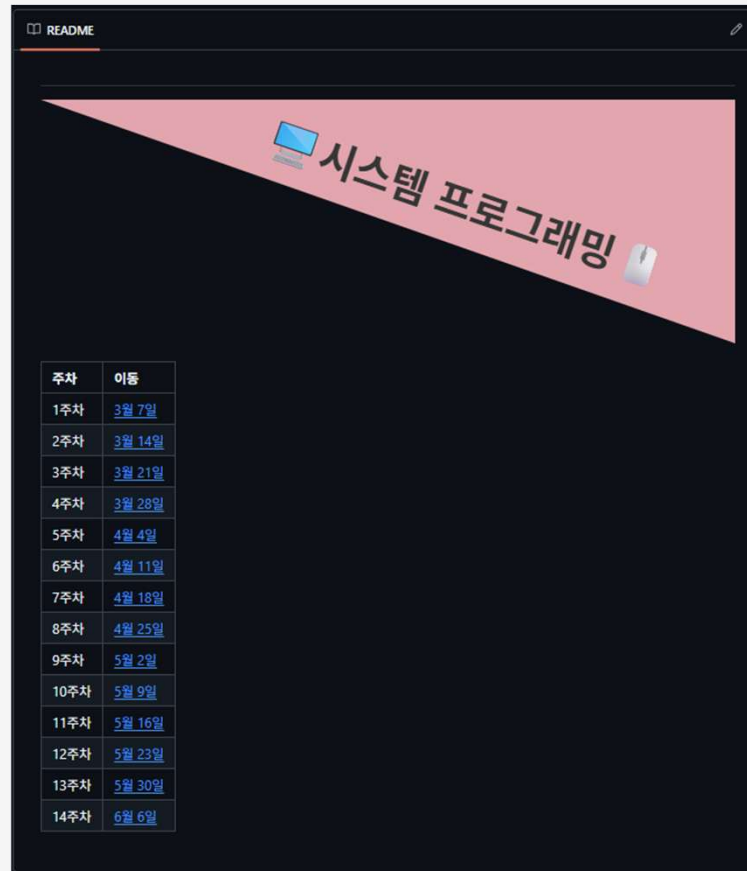
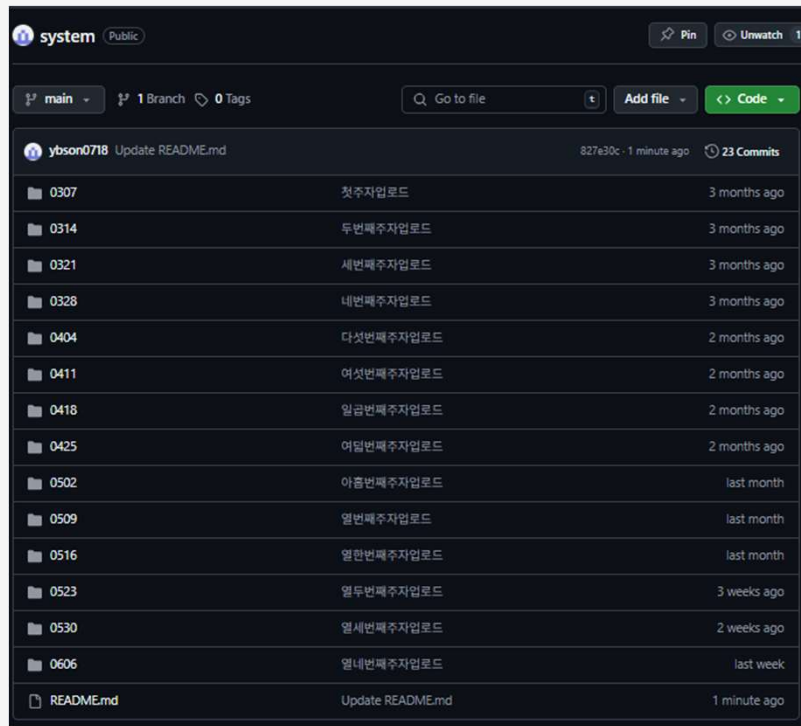
2021663041		
소프트웨어학과 손영빈		

시스템 프로그래밍

깃 허브 정리

깃허브 주소: [ybson0718/system](https://github.com/ybson0718/system)

README 소개



주차 별로 날짜를
클릭하면 해당하는
깃 허브 사이트로
이동합니다.

3월 7일 (금)



README.md

시스템 프로그래밍 1주차

- 출결 기준
 - 결석 2번 이상 또는
 - 지각 3번 이상: A그룹 제외
- 과제
 - WSL 설치하기

History for `system` / 0307 on `main`

All users

All time

Commits on Mar 7, 2025

첫주차업로드

ybson0718 committed on Mar 7

c3393fd



End of commit history for this file

업로드 날짜: 3월 7일
기한 내에 업로드 완료

3월 14일 (금)



README.md

시스템 프로그래밍 2주차

📁 디렉토리 구조 이해

- / : 시스템의 최상위 디렉토리 (root)
- ~ : 현재 로그인한 사용자의 기본 디렉토리
- . : 현재 위치
- .. : 한 단계 위의 디렉토리

History for `system` / 0314 on `main` All users All time

Commits on Mar 14, 2025

두번째주자업로드

ybson0718 committed on Mar 14 75516a9

End of commit history for this file

업로드 날짜: 3월 14일
기한 내에 업로드 완료

3월 21일 (금)



README.md

시스템 프로그래밍 3주차

파일 및 디렉토리 명령어 정리

- `mv` : 파일 또는 디렉토리 이동/이름 변경
 - 예) `mv 파일명 새파일명` → 같은 위치에서 이름 변경

History for `system` / 0321 on `main` All users All time

Commits on Mar 21, 2025

세번째주자업로드

ybson0718 committed on Mar 21

fb713b1

End of commit history for this file

업로드 날짜: 3월 21일
기한 내에 업로드 완료

3월 28일 (금)



README.md



시스템 프로그래밍 4주차



- 파일의 **내용**을 출력하거나, 새 파일 작성에 사용
- 예시:
 - `cat 파일명` → 파일 내용 보기
 - `cat > 새파일명` → 내용 입력 후 `Ctrl + D` 로 저장

History for `system` / 0328 on `main`

All users

All time

Commits on Mar 28, 2025

네번째주자업로드

ybson0718 committed on Mar 28

2d0e9b2

End of commit history for this file

업로드 날짜: 3월 28일
기한 내에 업로드 완료

4월 4일 (금)



README.md



시스템 프로그래밍 5주차

💡 핵심 개념

- 과거의 '컴맹'은 이제 '인맹(인공지능 문맹)'으로 바뀌고 있음
- AI를 얼마나 잘 활용하느냐가 실무에서 큰 경쟁력이 됨

Commits on Apr 4, 2025

다섯번째주자업로드

ybson0718 committed on Apr 4

14068c3

End of commit history for this file

업로드 날짜: 4월 4일
기한 내에 업로드 완료

4월 11일 (금)



README.md

시스템 프로그래밍 6주차

vi 편집기 - vi 파일명 - 종료 :w - 데이터 저장 :wq - 데이터 저장하고 종료. :wq! - 데이터 저장하고 강제로 종료. :q - 데이터 저장하지않고 종료 :q! _ 데이터 저장하지 않고 강제 종료

- 커서 이동 h - 커서를 한 칸 왼쪽으로 이동 j - 커서를 한 줄 아래로 이동 k - 커서를 한 줄 위로 이동 l - 커서를 한 칸 오른쪽으로 이동 0 - 커서를 현재줄의 맨 앞으로 이동 \$ - 커서를 현재 줄의 맨 끝으로 이동 Ctrl + F - 한 화면 아래로 이동 Ctrl + B - 한 화면 위로 이동 gg - 파일의 처음으로 이동 G - 파일의 끝으로 이동 :1 - 1행으로 이동 :\$ = - 현재 편집중인 파일의 총 라인수 :.= - 현재 커서가 놓인 행 번호
- 삽입
i - 입력 모드로 전환, 커서 위치 앞에서 삽입 a - 입력모드로 전환, 커서 위치 뒤에서 삽입 I - 입력모드로 전환, 현재줄의 앞에 삽입 A - 입력모드로 전환, 현재줄의 끝에 삽입 o - 입력모드로 전환, 현재 줄 아래에 전개 O - 입력모드로 전환, 현재 줄 위에 전개

History for system / 0411 on main

All users

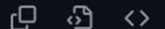
All time

Commits on Apr 11, 2025

여섯번째주자업로드

ybson0718 committed on Apr 11

eb9eeb7



End of commit history for this file

업로드 날짜: 4월 11일
기한 내에 업로드 완료

4월 18일 (금)



```
README.md

시스템 프로그래밍 7주차

grep

파일에서 문자열이나 패턴 검색
정규 표현식 사용 가능
🔥 사용법 grep [검색어] [파일명]

예시 grep "main" hello.c → hello.c 파일에서 "main"이 포함된 줄 출력

make
```

History for `system` / 0418 on `main` All users All time

Commits on Apr 18, 2025

일곱번째주자업로드

ybson0718 committed on Apr 18 3e0afb0

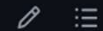
End of commit history for this file

업로드 날짜: 4월 18일
기한 내에 업로드 완료

4월 25일 (금)



README.md







시스템 프로그래밍 8주차

🤖 중간고사

Commits on Apr 25, 2025

여덟번째주자업로드

 ybson0718 committed on Apr 25

b4690fe   

End of commit history for this file

업로드 날짜: 4월 25일
기한 내에 업로드 완료

5월 2일 (금)



README.md



시스템 프로그래밍 9주차

하드 링크 & 심볼릭 링크

하드 링크 (Hard Link)

- 기존 파일에 대한 새로운 이름이라고 생각할 수 있다.
- 실제로 기존 파일을 대표하는 i-node를 가리켜 구현한다.

예시 \$ ln hello.txt hi.txt \$ ls -l -rw----- 2 chang cs 15 11월 7일 15:31 hello.txt -rw----- 2 chang cs 15 11월 7일 15:31 hi.txt

심볼릭 링크 (Symbolic Link)

History for system / 0502 on main

All users

All time

Commits on May 2, 2025

아홉번째주자업로드

ybson0718 committed on May 2

ce8a182

End of commit history for this file

업로드 날짜: 5월 2일
기한 내에 업로드 완료

5월 9일 (금)



README.md



시스템 프로그래밍 10주차

📌 시스템 콜의 특징

사용자 모드(User Mode) → 커널 모드(Kernel Mode)로 전환

파일 입출력, 프로세스 제어, 메모리 관리 등 다양한 기능 수행

호출 시 OS에 권한 요청 후 결과 반환

📖 주요 시스템 콜 종류 분류 시스템 콜 함수 예시 프로세스 관리 `fork()`, `exec()`, `wait()`, `exit()` 파일 입출력 `open()`, `read()`, `write()`, `lseek()`, `close()` 디바이스 제어 `ioctl()`, `read()`, `write()` 정보 조회 `getpid()`, `getuid()`, `alarm()`, `sleep()`

History for `system` / 0509 on `main`

🔍 All users

📅 All time

🕒 Commits on May 9, 2025

열번째주자업로드

👤 ybson0718 committed on May 9

16559a8 📄 ↺ <>

🕒 End of commit history for this file

업로드 날짜: 5월 9일
기한 내에 업로드 완료

5월 16일 (금)



README.md



시스템 프로그래밍 11주차

📌 락 종류

공유 락 (읽기 락) : 여러 프로세스 읽기 가능, 쓰기는 불가

배타 락 (쓰기 락) : 락 건 프로세스만 읽기/쓰기 가능

📌 주요 함수

History for `system` / 0516 on `main`

All users

All time

Commits on May 16, 2025

열번째주자업로드

ybson0718 committed last month

4c17fac

End of commit history for this file

업로드 날짜: 5월 16일
기한 내에 업로드 완료

5월 23일 (금)



README.md



시스템 프로그래밍 12주차

📌 fork() 시스템 호출

- 부모 프로세스를 똑같이 복제하여 새로운 자식 프로세스를 생성
- 헤더 파일

```
#include <unistd.h>
```
- 함수 원형

```
pid_t fork(void);
```

📌 fork() 반환값

History for `system` / 0523 on `main`

All users

All time

Commits on May 23, 2025

열두번째주자업로드

ybson0718 committed 3 weeks ago

4ffc93c



End of commit history for this file

업로드 날짜: 5월 23일
기한 내에 업로드 완료

5월 30일 (금)



README.md



시스템 프로그래밍 13주차

🎤 정규표현식에 대하여 발표 진행

정규 표현식 (Regular Expression)

특정한 규칙을 가진 문자열의 집합을 표현하는 방법
즉, 문자열 패턴을 찾거나 검사할 때 사용하는 표현식

History for `system` / 0530 on `main`

👤 All users

📅 All time

🔗 Commits on May 30, 2025

열세번째주자업로드

👤 ybson0718 committed 2 weeks ago

d717963

🔗 End of commit history for this file

업로드 날짜: 5월 30일
기한 내에 업로드 완료

6월 6일 (금)



📁 파일 및 디렉토리 관리

명령어	설명
ls	디렉토리 내 파일 및 폴더 목록 출력
cd	디렉토리 변경 (상대경로, 절대경로 가능)
pwd	현재 작업 디렉토리 경로 출력
mkdir	새 디렉토리 생성 (-p : 상위 디렉토리 함께 생성)
rmdir	비어 있는 디렉토리 삭제
rm	파일 삭제 (-r : 디렉토리도 재귀 삭제)
cp	파일 또는 디렉토리 복사 (-r : 디렉토리 복사)
mv	파일 또는 디렉토리 이동/이름 변경
touch	빈 파일 생성 또는 수정 시간 갱신
find	조건에 맞는 파일/디렉토리 검색
tree	트리 구조로 디렉토리 출력 (설치 필요)

📄 파일 내용 조회 및 편집

명령어	설명
cat	파일 내용 출력 또는 연결
less	파일 내용 페이지 단위 조회
head	파일 앞부분 출력 (기본 10줄)
tail	파일 뒷부분 출력
tail -f	실시간 로그 모니터링
nano	텍스트 편집기 (초보자용)
vim	고급 텍스트 편집기

👤 사용자 및 권한 관리

명령어	설명
whoami	현재 사용자 출력
id	사용자 및 그룹 ID 정보 출력
chmod	권한 변경 (숫자/문자 방식)
chown	파일 소유자/그룹 변경
sudo	관리자 권한으로 명령어 실행
su	다른 사용자로 전환 (root 등)

⚙️ 시스템 모니터링 및 관리

명령어	설명
top	실시간 시스템 프로세스 확인
htop	top의 시각화 버전 (설치 필요)
ps	실행 중인 프로세스 목록 확인 (aux 옵션 자주 사용)
kill	PID로 프로세스 종료 (-9 : 강제 종료)
df	디스크 사용량 확인 (-h : 보기 쉽게)
du	폴더/파일 용량 확인
free	메모리 사용량 확인 (-h : 권장)
uptime	시스템 가동 시간 확인
uname	시스템 커널 정보 출력 (-a : 전체 정보)
hostname	시스템 호스트명 출력
reboot	시스템 재부팅 (sudo 필요)
shutdown	시스템 종료 (now 또는 시간 지정 가능)

📦 패키지 관리 (APT 계열)

명령어	설명
apt update	패키지 목록 갱신
apt upgrade	설치된 패키지 업그레이드
apt install	새 패키지 설치 (apt install vim)
apt remove	패키지 제거
apt search	패키지 검색
dpkg -l	설치된 패키지 목록

🌐 네트워크 및 인터넷

명령어	설명
ip	네트워크 인터페이스 및 IP 주소 확인 (ip a)
ping	네트워크 연결 확인
curl	HTTP 요청 보내기 (간단 테스트)
wget	웹에서 파일 다운로드
netstat	포트/연결 상태 확인 (구버전)
ss	최신 netstat 대체 명령어

🌟 기타 유용한 명령어

명령어	설명
alias	명령어에 별칭 지정 (alias ll='ls -al')
history	입력한 명령어 이력 보기
clear	터미널 화면 지우기

README.md

시스템 프로그래밍 14주차



리눅스 기초 및 필수 명령어 50선

업로드 날짜: 6월 6일
기한 내에 업로드 완료

30점



이유

모든 업로드가 기간을 엄수하였고, 수업 내용을 리드미에 작성하였기에 15점을 받을 수 있다고 생각합니다.

리눅스 명령어 50개를 알아오는 과제 또한 시간을 엄수하였고 내용 또한 충분하다고 생각하기에 15점을 받을 수 있다고 생각합니다.