

ls -l
foo @
soft file link

↓
/usr/bin/a
temp/foo

문자열 길이 4096 ↔ depth

file link → soft link (symbolic)
→ hard link

Homework 1

Tree 명령어 구현

.foo .a .blah .sh
숨김 파일 할
필요 X

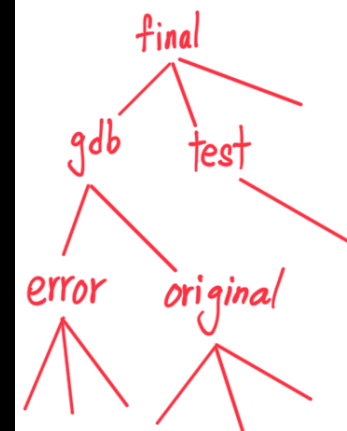
Linux가 지원하는 tree 명령어를 구현한다.

- "tree -h -u -p -s --inodes --devices"을 실행하면 다음과 같은 화면 출력이 발생한다.
- 현재 디렉토리부터 순차적으로 하위 디렉토리로 이동하면서 각 파일들의 정보를 출력함.

```
jeff@jeff-700-212kr:~/kwclass/sosil/final$ tree -h -u -p -s --inodes --device
.
```

Inode 번호	디바이스 번호	권한	소유자	파일 사이즈	파일이름
[50601171]	2050	-rwxrwxr-x	jeff	8.5K]	a
[50601182]	2050	-rw-rw-r--	jeff	1.4K]	a.c
[50601161]	2050	-rwxr-xr-x	jeff	71]	a.sh
[50601172]	2050	drwxrwxr-x	jeff	4.0K]	gdb
[50601186]	2050	drwxrwxr-x	jeff	4.0K]	error
[50601191]	2050	-rwxrwxr-x	jeff	8.7K]	a
[50601195]	2050	-rwxr--r--	jeff	508]	main.c
[50601179]	2050	-rw-rw-r--	jeff	2.4K]	main.o
[50601185]	2050	-rw-rw-r--	jeff	167]	makefile
[50601194]	2050	-rw-rw-r--	jeff	529]	operation.c
[50601189]	2050	-rw-rw-r--	jeff	2.8K]	operation.o
[50601190]	2050	-rw-rw-r--	jeff	167]	q5.h
[50601173]	2050	drwxrwxr-x	jeff	4.0K]	original
[50601184]	2050	-rwxrwxr-x	jeff	8.7K]	a
[50601180]	2050	-rwxr--r--	jeff	513]	main.c
[50601188]	2050	-rw-rw-r--	jeff	2.4K]	main.o
[50601183]	2050	-rw-rw-r--	jeff	167]	makefile
[50601181]	2050	-rw-rw-r--	jeff	529]	operation.c
[50601178]	2050	-rw-rw-r--	jeff	2.8K]	operation.o
[50601187]	2050	-rw-rw-r--	jeff	167]	q5.h
[50601158]	2050	drwxrwxr-x	jeff	4.0K]	test
[50601162]	2050	-rw-rw-r--	jeff	0]	a
[50601163]	2050	-rw-rw-r--	jeff	0]	b
[50601164]	2050	-rw-rw-r--	jeff	0]	c
[50601166]	2050	-rw-rw-r--	jeff	8]	d

4 directories, 21 files



mytree 명령어 구현

- mytree *mytree.c + makefile*
 - "tree -h -u -p -s --inodes --devices"와 동일한 기능.
 - 리눅스 실행 결과처럼 tree 구조로 출력되어야 함.
 - 파일의 색상은 동일하지 않아도 됨. 흑색으로 출력해도 됨.
- ls 명령어 프로그래밍 참고(교재)
 - Stat, opendir, readdir, closedir 등을 활용할 것.
- 테스트 방법
 - 조교의 컴퓨터에서 "mytree"만 실행함.
 - 하위 디렉토리의 개수를 많이 할 계획임.
- 제출일: 10월 2일(일)