

3월 21일 복습.

### 기본 open 다시복습

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
#include<fcntl.h>
#include<unistd.h>

int main(void)
{
    char buff[1024];
    int fd;

    if(0< (fd = open("./test.txt",O_RDONLY)))
    {
        read(fd,buff,sizeof(buff));
        puts(buff);
        close(fd);
    }
    else
    {
        printf("파일 열기에 실패했습니다.\n");
    }
    return 0;
}
```

### \*\*\*write 기본 코드만들기

```
#include<stdio.h>
#include<fcntl.h>
#include<string.h>
#include<unistd.h>

int main(void)
{
    int fd;
    char *temp ="hello";

    if( 0 < (fd = open("a.txt", O_RDWR | O_CREAT | O_TRUNC,0644)))
    {
        write(fd,temp,strlen(temp));
        close(fd);
    }
    else
    {
        printf("실패\n");
    }
    return 0;
}
```

### \*\*\*\*dup

설명: 파일 디스크립터 복사본을 만든다.  
원본 디스크립터와 복사된 디스크립터의 읽기/쓰기 포인터는 공유됩니다.

```
#include<unistd.h>
#include<fcntl.h>
#include<stdio.h>

int main(void)
{
    int fd;
```

```

0321HW
fd = open("a.txt", O_WRONLY | O_CREAT | O_TRUNC, 0644);
close(1); // 1번 출력 종료.
dup(fd); // 종료된 아이를 복사.
printf("출력될까 ? \n");
return 0;
}

#include<stdio.h>
#include<unistd.h>
#include<fcntl.h>

int main(void)
{
    int fd;
    char buff[1024];
    fd = open("a.txt", O_RDONLY);
    close(0); // 0은 입력이므로 입력을 닫은것임.
    dup(fd); // 복사
    gets(buff);
    printf("출력된다\n");
    printf("%s",buff); //원래 a.txt에 있는 내용이 나옴.
    return 0;
}

```

\*\*\*\*\*mkfifo

```

#include<fcntl.h>
#include<stdio.h>
#include<string.h>

int main(void)
{
    int fd, ret;
    char buf[1024];
    mkfifo("myfifo");
    fd = open("myfifo", O_RDWR);
    for(;;)
    {
        ret = read(0, buf, sizeof(buf));
        buf[ret - 1] = 0;
        printf("Keyboard input : [%s]\n",buf);
        read(fd, buf, sizeof(buf));
        buf[ret - 1] = 0;
        printf("Pipe input : [%s]\n",buf);
    }
    return 0;
}

```

설명 pipe()에서 생성한 파이프를 이용하는 것은 부모와 자식 프로세스에서만 사용됩니다.  
 그러나 FIFO를 이용하면 서로 다른 프로세스에서 사용할 수 있으며,  
 FIFO를 생성하는 파일 이름을 알고 있다면 누구나 사용할 수 있다.

PID → 프로세스 아이디 . 고유식별번호.  
 ps -ef | grep bash | grep -v grep | awk '{print \$2}'



