







OS : Window10

Python 3.7.6 (default, Jan 8 2020, 20:23:39) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32

```
Input the file name: a.zip
Input the new name: copy1.zip
Input the file name: b.zip
Input the new name: copy2.zip
Input the file name: exit

Process finished with exit code 0
```

 a.zip	2020-04-04 오후 8:52	압축(ZIP) 파일	1,190,307KB
 b.zip	2020-04-04 오후 8:59	압축(ZIP) 파일	1,190,307KB
 2017313260.py	2020-04-04 오후 10:04	Python File	1KB
 copy1.zip	2020-04-04 오후 10:35	압축(ZIP) 파일	1,190,307KB
 copy2.zip	2020-04-04 오후 10:35	압축(ZIP) 파일	1,190,307KB
 log.txt	2020-04-04 오후 10:36	텍스트 문서	1KB

```
log.txt - Windows 메모장
파일(F)  편집(E)  서식(O)  보기(V)  도움말
7.60      Start copying a.zip to copy1.zip
11.43     Start copying b.zip to copy2.zip
21.68     copy1.zip is copied completely
31.68     copy2.zip is copied completely
|
```

처음에 time.time()으로 시작하는 시간을 변수에다 저장한다. 그 뒤에 함수가 호출될 때의 시간을 함수 호출 time - 처음 시간(저장된 변수)로 나타낸다.

## 1. main

input하는 파일명과 새로운 이름을 입력할 때 `exit` 가 입력되면 `if`문을 이용해 `while`문을 탈출해서 프로그램이 끝나게 된다.

쓰레드를 만들어서 `copy_file`함수를 실행하기에 작업중에도 `while`문으로 입력을 계속 받고 실행할 수 있다.

## 2. function copy\_file

함수가 호출되면 시작 시간을 `log.txt`에 작성한다

그리고 `open(file, br)`와 `.read(data_size)`를 이용해 파일을 10 Kbytes 단위로 읽는다.

`while`문으로 읽을게 없어질 때 까지 이 파일을 복제한다.

마지막으로 끝나는 시간을 `log.txt`에 작성한다.