

## 프로그램 사용법

3개의 프로젝트 - subway, bus, adjust을 같은 시그윈 폴더내에 실행 시킨다.

만약 실행이 되지 않을 경우에는 각각을 컴파일 해줘서 실행파일을 만들어주어야 한다.

ex) adjust

```
gcc -o test getinfo.c getinfo.h
```

주의사항

지하철은 매우 많다.... 1개라도 빠지면 컴파일 오류 생길 수 있음!

그렇게 3개의 실행파일을 하나의 폴더에 모아서 3개를 실행시킨다.(파일 없어도 됨)

타고 싶은 교통수단프로그램에 원하는 사용자 이름을 입력한다. 없으면 새로 만들고 최초 충전 금액 정해준다.

--> 프로그램을 실행 시키면 현재 초로 시작을 한다. bob이라고 치고 엔터를 치면 bob이라는 파일이 생성된다.

※ 만일 새로운 사용자를 등록하고 싶으면 같은 터미널이 아닌 다른 터미널에서 추가해준다.

예를 들면 지하철 터미널에서 bob이라는 사용자를 만들었을 때, steve이라는 사용자를 만들고 싶으면 버스 터미널에서 만들거나, 새로운 지하철 터미널을 생성해서 추가해준다.

맨 처음 실행을 시킨 상태에서는 이전의 사용자 정보가 없기 때문에 하차를 할 수 없다. 버스와 지하철 둘 다 승차는 0, 하차는 1로 동일하다.

- 버스의 경우에는 단말기가 하나밖에 존재하지 않아서 (--> 역이 존재하지 않으므로) 역은 지정해줄 필요가 없다. 그냥 승차(0)을 입력해주면 승차가 된다. 버스의 단말기 정보는 a라고 정해주었다.

- 지하철의 경우에는 단말기가 역별로 총 5개가 존재한다. 단말기는 b~f로 정해져있고 역별로 다르다. 승차(0)을 입력할 경우 승차할 역(b~f)를 입력해주어야 한다.

승차를 하고나면 2가지의 경우의 수가 생긴다. 하차를 할 수도 있고 승차를 할 수도 있다. 물론 하차의 경우는 타고 있는 경우에만 실행이 되고, 승차의 경우는 버스, 지하철 상관없이 동작하게 되고, 지하철 승차 후 지하철 승차 or 지하철 승차 후 버스 승차와 같은 경우는 미정산 요금이 부과되고, 버스 승차 후에는 지하철 승차를 하든, 버스 승차를 하든 기본요금이 부과된다.(요금계산 방법에 따라서...)

만약 앞에 환승이 있는 상태에서 승차를 하고 하차시 태그를 하지 않고 다시 승차를 한다면 600원 아니면 700원의 요금이 부과된다! 또한 환승을 할 때는 같은 교통수단에서는 이뤄지지 않고 다른 교통수단을 이용할 때 적용이 된다. 환승을 할 경우에는 단말기 정보도 그대로 전달된다. ex) 버스(a)에서 지하철로 환승을 할 경우 ==>지하철 승차 태그 시에 단말기 정보는 a로 입력이 된다. 또한 환승은 15초 이내에만 적용이 된다.

승차를 할 경우 사용자 잔액을 판단해서 승차를 거부할 수도 있으며, 승차 하차 두 경우 모두 각 경우에 따라서 다르게 요금을 부과한다.

3분(하루)이 경과 되었을 경우에는 승차 상태의 이용자는 미정산 처리로 된다. 또한 3분이 경과되면 정산을 실행하게 된다.

정산이 실행되면 metro.txt와 bus.txt파일은 초기화 되므로 비어있게 된다. (정산 전까지는 존재함!)

또한 정산이 실행되면 buscompany.txt와 metrocompany.txt라는 파일이 생성된다!

수정할 사항

※ 최초에는 환승이 적용되지 않는다. 만약 지하철 터미널에서 a라는 사용자를 생성 후 지하철 승차 하차를 하고, 버스 터미널에서 승차를 할 경우는 환승이 적용되지 않는다. 그 이후에는 환승이 적용된다. --> 통신이 필요하다고 생각