Lab04

은행 계좌 관리 프로그램

2021-1 시스템 프로그래밍(창병모 교수님)

TA: 오현주



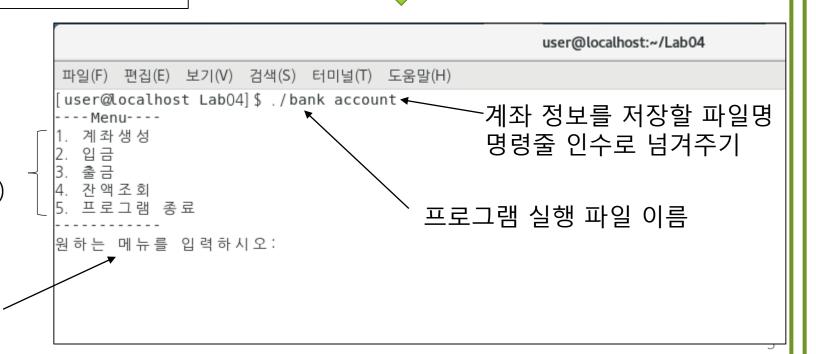
실습 문제 #1

- 은행 계좌 관리 프로그램을 작성하시오.
 - 프로그램의 동작 방식
 - 1) 이 프로그램은 다음과 같은 메뉴를 제공한다.
 - 계좌 생성: 파일에 계좌 정보를 생성한다.
 - 입금: 계좌번호와 입금액을 입력받아 파일 내의 계좌 정보를 수정한다.
 - 출금: 계좌번호와 입금액을 입력받아 파일 내의 계좌 정보를 수정한다.
 - 잔액 조회: 계좌번호를 입력받아 파일 내의 계좌 정보를 출력한다.
 - 프로그램 종료: 프로그램을 종료한다.
 - 2) 은행 계좌 정보를 설계하고 이를 파일에 저장하도록 한다.
 - 3) 계좌번호를 이용하여 임의접근을 하여 이 기능들을 C라이브러리 함수를 이용하여 구현하시오.

시작 계좌번호를 202100001 로 두기

실습 문제 #1

- 1) 이 프로그램은 다음과 같은 메뉴를 제공한다.
 - 계좌생성:파일에계좌정보를생성한다.
 - 입금:계좌번호와입금액을 입력받아파일 내의 계좌 정보를 수정한다.
 - 출금: 계좌번호와 입금액을 입력받아 파일 내의 계좌 정보를 수정한다.
 - 잔액조회:계좌번호를 입력받아파일 내의 계좌 정보를 출력한다.
 - 프로그램종료:프로그램을종료한다.



5가지 메뉴 출력 (디자인은 상관없음)

사용자의 입력을 받기 위한 부분

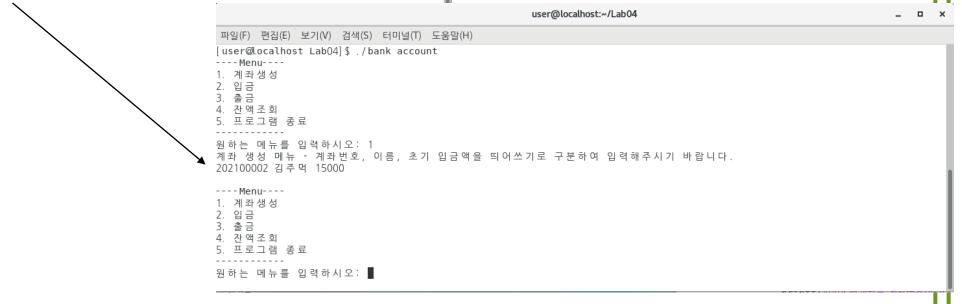
실습문제#1 - 계좌생성

계좌생성 메뉴의 입력의 경우 계좌번호, 이름, 초기입금액을 **띄어쓰기로 구분**하여 입력을 받아주시기 바랍니다.



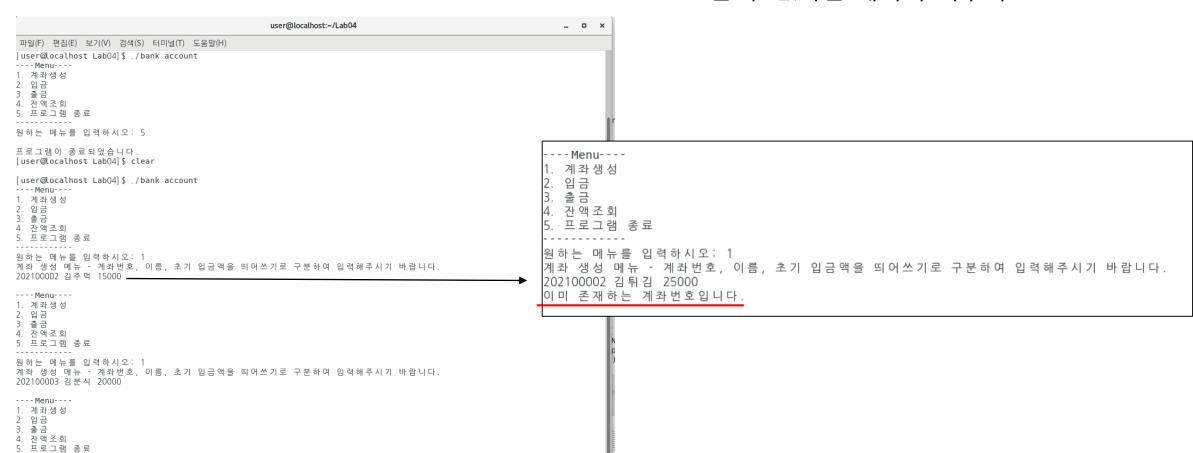
계좌번호는 9자리로 **202100001** 을 시작 계좌번호로 합니다.

202100001, 202100002, 202100003, ...



실습문제#1 - 계좌생성

계좌번호가 <mark>중복될 경우</mark> 계좌 생성을 할 수 없다는 메시지 띄우기



시스템 프로그래밍(001)

원하는 메뉴를 입력하시오:

실습문제#1 - 입금

위와 같이 2개의 계좌가 생성되었다고 가정했을때 입금 메뉴 동작 방식

 계좌는 여러분들이 1번 메뉴를 통해 생성하셔서 입금 기능을 확인하시면 됩니다.

```
user@localhost Lab04] $ ./bank accountdb
1. 계좌생성
 입 금
 출금
 잔 액 조 회
 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오: 1
계좌 생성 메뉴 – 계좌번호, 이름, 초기 입금액을 띄어쓰기로 구분하여 입력해주시기 바랍니다.
---Menu----
1. 계좌생성
 입금
 출금
 잔 액 조 회
원하는 메뉴를 입력하시오: 1
계좌 생성 메뉴 – 계좌번호, 이름, 초기 입금액을 띄어쓰기로 구분하여 입력해주시기 바랍니다.
---Menu----
1. 계좌생성
 입금
 출금
 잔 액 조 회
 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오: 2
입금 메뉴
계 좌 번 호 를 입력 하 세 요 : 202100001
입금할 금액을 입력하세요: 50000
 ---Menu----
1. 계좌생성
 입 금
 출금
 잔 액 조 회
 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오: 4
잔액조회 메뉴
계좌 번호를 입력하세요: 202100001
*계좌번호: 202100001
*이름: Joo
*잔 액: 200000원
---Menu----
1. 계좌생성
 입 금
3. 출금
4. 잔액조회
 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오: 🛮
```

실습문제#1 - 입금

• 없는 계좌번호를 검색할 경우 다음과 같이 출력되어야 합니다.

```
----Menu----

1. 계좌생성

2. 입금

3. 출금

4. 잔액조회

5. 프로그램 종료

------
원하는 메뉴를 입력하시오: 2
입금 메뉴

계좌번호를 입력하세요: 202100002

NO RECORD!
```

실습문제#1 - 출금

```
[user@localhost LabO4]$ ./bank accountdb
----Menu----
1. 계좌생성
 입금
                   계좌를 이렇게 생성했다고 가정했을 때
 잔 액 조 회
 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오: 1
계좌 생성 메뉴 – 계좌번호, 이름, 초기 입금액을 띄어쓰기로 구분하여 입력해주시기 바랍니다.
202100001 Joo 150000
----Menu----
1. 계좌생성
 입 금
 출금
 잔 액 조 회
 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오: 1
계좌 생성 메뉴 – 계좌번호, 이름, 초기 입금액을 띄어쓰기로 구분하여 입력해주시기 바랍니다
202100003 Happy 20000
```

없는 계좌번호의 경우 없다는 메시지 띄우기

---Menu---- 계좌생성 2. 입금 3. 출금 4. 잔액조회 프로그램 종료 원하는 메뉴를 입력하시오: 3 출금 메뉴 계 좌 번 호 를 입력 하 세 요: 202100003 출금할 금액을 입력하세요: 10000 ---Menu---- 계좌생성 [2. 입금 3. 출금 잔 액 조 회 프로그램 종료 원하는 메뉴를 입력하시오: 4 잔액조회 메뉴 계 좌 번 호 를 입력 하 세 요 : 202100003 *계좌번호: 202100003 *이름: Happy *잔 액 : 10000원 ---Menu---- 계좌생성 입금 출금 4. 잔액조회 5. 프로그램 종료 원하는 메뉴를 입력하시오: 3 출금 메뉴 계 좌 번 호 를 입력 하 세 요 : 202100004 NO RECORD! ---Menu----1. 계좌생성 입금 출금 잔 액 조 회 프로그램 종료 원하는 메뉴를 입력하시오:

실습문제#1 - 잔액조회

```
----Menu----
1. 계좌생성
2. 입금
3. 출금
4. 잔액조회
5. 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오: 4
잔액조회 메뉴
계 좌 번 호 를 입력하세요: 202100001
*계좌번호: 202100001
*이름: Joo
*잔 액: 200000원
----Menu----
1. 계좌생성
2. 입금
3. 출금
4. 잔액조회
5. 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오: 4
잔액조회 메뉴
계좌 번호를 입력하세요: 202100004
NO RECORD!
----Menu----
1. 계좌생성
2. 입금
3. 출금
4. 잔액조회
5. 프로그램 종료
원하는 메뉴를 입력하시오:
```

실습문제#1 - 프로그램종료

```
---- Menu----
1. 계좌생성
```

2. 입금

3. 출금

4. 잔액조회

5. 프로그램 종료

원하는 메뉴를 입력하시오: 5

프로그램이 종료되었습니다. [user@localhost Lab04]\$ ▮ 프로그램 종료 메뉴를 누르기 전까지 프로그램이 계속 실행됩니다.

보고서 구성 및 제출 방법

- 보고서 내용
 - 매주 실습 문제가 적힌 보고서 양식이 제공될 예정입니다.
 - 각문제별로
 - 캡쳐 결과
 - 문제 해결 방법: 어떻게 문제를 해결했는지, 프로그램 설계 내용 등 넣어주시기 바랍니다.
- 소스코드(.c, .h 등의 파일들)
 - 컴파일을 하기 위한 모든 소스코드들(사용자 정의 헤더파일이 있는 경우에는 헤더파일도 포함)
- makefile
 - 소스코드들을 컴파일 하기 위한 makefile(소스코드가 하나라도 작성하시기 바랍니다.)
- 위의 3가지를 압축하여 LabO4 에 제출하시기 바랍니다.
- 제출 기한 넘어서 제출한 경우 하루 delay 될 때마다 1점씩 감점