

## 프로그래밍언어 3장 실습문제

1. 은행에서 사용하는 프로그램을 작성하기 위해, 은행 계좌 하나를 표현하는 클래스 Account가 필요하다. 계좌 정보는 계좌의 주인, 계좌 번호, 잔액을 나타내는 3개의 변수로 이루어진다. main() 함수의 실행 결과가 다음과 같도록 Account 클래스를 작성하라.

```
int main() {
    Account a("youn", 1, 5000); // id 1번, 잔액 5000, 이름 youn
    a.deposit(50000); //50000저금
    cout << a.getOwner() << "의 잔액은 " << a.inquiry() << endl;
    int money = a.withdraw(20000);
    cout << a.getOwner() << "의 잔액은 " << a.inquiry() << endl;
}
```

결과

youn의 잔액은 55000

youn의 잔액은 35000

2. 랜덤 수를 발생시키는 Random 클래스를 만들자. Random 클래스를 이용해 랜덤한 정수 10개를 출력하는 사례는 아래와 같다. Random 클래스가 생성자, next(), nextInRange()의 3개의 멤버 함수를 가지도록 작성하라.

```
int main() {
    Random r;
    cout << "0에서 " << RAND_MAX << "까지의 랜덤 정수 10개 -" << endl;
    for(int i=0; i<10; i++) {
        int n = r.next();
        cout << n << ' ';
    }
    cout << endl << endl << "2에서 4까지의 랜덤 정수 10개" << endl;
    for(int i=0; i<10; i++) {
        int n = r.nextInRange(2,4);
        cout << n << ' ';
    }
    cout << endl;
}
```

참고) RAND\_MAX는 <cstdlib> 헤더에 선언되어 있음.

랜덤 정수 발생하기 위해 <cstdlib> <ctime> 헤더를 include해야함.

srand((unsigned)time(0));

int n = rand(); // 0에서 RAND\_MAX사이의 난수 생성