5월 10일 실습문제

C++ 프로그래밍

상속의 표현

```
Phone
                        class Phone {
       전화 걸기
                           void call();
       전화 받기
                           void receive();
                        };
            상속받기
                                             Phone을 상속받는다.
MobilePhone
                        class MobilePhone : public Phone {
    무선 기지국 연결
                           void connectWireless();
     배터리 충전하기
                           void recharge();
                                             MobilePhone을
                        };
            상속받기
                                             상속받는다.
MusicPhone
                        class MusicPhone : public MobilePhone {
     음악 다운받기
                           void downloadMusic();
     음악 재생하기
                           void play();
                        };
     상속 관계 표현
                                    C++로 상속 선언
```



전화기



휴대 전화기



음악 기능 전화기

Phone, MobilePhone, MusicPhone 클래스 만들기

- ▶ 각 클래스에 멤버변수 추가
 - ▶ private 접근 지정자 사용
- ▶ Phone 클래스
 - ▶ 멤버변수: 전화번호
- ▶ MobilePhone 클래스
 - ▶ 멤버변수: ip주소, 충전량
- ▶ MusicPhone 클래스
 - ▶ 멤버변수: 곡명

- ▶ 각 클래스에 멤버함수 추가
 - ▶ 멤버변수에 값을 지정하거나 값을 가 져올 때 사용
 - ▶ 그 외 필요한 멤버 함수
 - ▶ public 접근 지정자 사용

상속관계 작성

- 기존 함수의 매개변수나 반환형은 바 꿀 수 있음
- ▶ 각 클래스의 생성자 2개 이상 작성
- ▶ 2번 슬라이드와 같이 **상속관계 작성**

메인함수에서

- ► MusicPhone 객체를 3개 생성(각 각 다른 값 저장)
- ▶ 모든 멤버함수를 하나씩 사용

하는 프로그램 작성

파일 여러 개로 분리하여 작성

- ▶ 헤더 파일(*.h)
- ▶ 클래스 구현 파일(*.cpp)
- ▶ 메인함수 파일(*.cpp)
- ▶ 클래스당 헤더 파일 1개, 클래스 구현 파일 1개 씩 작성
- ▶ 총 7개 파일을 **학번이름**으로 압축하여 제출