

1. 게임공학과 학생이다. C, C++ 언어를 공부하고 있다. 화려한 3d 게임을 빨리 만들고 싶다. 언뜻 생각해 봐도 공부해야할 게 참 많아 보이고 시작하기에 너무 어려워 보인다. 그렇지만 게임이 실행되는 원리는 거기서 거기다. 먼저 2차원 게임을 만들어 보면서 게임이 실행되는 것을 눈으로 보고 싶다. 뭔가를 해보면 프로그래밍 실력도 올라가리라 확신한다.

2차원 게임에서는 캐릭터의 위치나 움직임뿐 아니라 모든 화면에 표시되는 물체들이 2차원 좌표로 표현되므로 평면 상의 한 점을 *class Point* 로 표현하는 것이 당연하다. *Point* 를 출력 연산자까지 오버로딩하여 다음과 같이 만들어 보았다.

```
class Point {
    int x;
    int y;
public:
    Point( int a, int b ) : x( a ), y( b ) { }
    friend ostream& operator<<( ostream&, const Point& );
};

ostream& operator<<( ostream& os, const Point& p ) {
    os << '(' << p.x << ", " << p.y << ')';
    return os;
}
```

여기에 추가하여 입력 연산자도 오버로딩하고 싶다. 지난 주 수업시간에 입력 연산자를 오버로딩하고 나니 파일에서도 쉽게 입력 받을 수 있어 신기했다. 자 그럼 다음 *main()* 프로그램이 문제없이 실행될 수 있도록 *Point* 클래스를 완성해 보자. (50) (20분)

[주의] 추가로 필요한 내용이 어디에 기술되어야 하는 지 정확하게 적을 것. 프로그램이 아래의 화면 출력과 같이 실행되어야 함.

```
//-----
int main()
//-----
{
    // system( "chcp 949" ); // 한글이 안 보이면 이 줄의 주석을 제거할 것!
    Point p;

    cout << "두 점의 좌표를 입력해 주세요: ";
    cin >> p;

    cout << "입력 받은 점의 좌표는 " << p << "입니다" << endl;
}
```

