검성 라인하르트 반 아스트레아 팀 코딩 가이드라인(Ver.2021/1/18)

게임인재원 프로그래밍학과 2기 주혜린, 이우진, 강성민

작성자: 주혜린

1. Bracing(중괄호)

- A. 여는 중괄호와 닫는 중괄호({,})는 무조건 <mark>라인의 처음</mark>에 위치한다.
- B. 문장(Statement)가 단 하나만 있더라도 중괄호를 사용한다.

```
bool condition;

//Good Case
if (condition)
{
    Run();
}

//Bad Case
if (condition) {
    Run();
}
else Walk();
```

- C. 예외 규칙
 - i. 변수의 Get/Set 함수 정의 시 한 라인으로 처리한다.

```
class Example
{
    int m_Hp;
    public:
        int GetHp() { return m_Hp; }
        void SetHp(int hp) { m_Hp = hp; }
};
```

ii. Switch/Case문 사용시 break; 를 제외하고 중괄호로 묶는다. 만약 case에 하나의 문장만 있다면 중괄호를 생략 가능하다.

2. 들여쓰기

A. 함수의 패러미터 사이에는 띄어쓰기를 한다.

```
Run(a, b);
```

B. 비교연산자 전후로 띄어쓰기를 한다.

```
if (a > b)
```

C. 변수 선언 시 지역변수는 타입 뒤에 스페이스바 1번, 멤버 변수와 함수는 탭으로 처리하여 가독성을 높인다. (자동 정렬 시 전부 되돌아가므로 주의)

```
class Example
{
    int m_Hp;

public:
    int exp;
    double d;

    void CreateExample();
    int Loop(); //Bad
    int Loop2();
};
```

3. If 조건문

A. If 조건문에서 bool 변수를 사용할 경우, true/false와 명확하게 비교한다.

```
if (isAlive = true)
if (hasItem = false)
```

B. 조건문 안에서 다시 재할당을 하지 않는다.

```
if((a = b) = 0)
```

4. Name(명명 규칙)

A. 변수 이름은 Small Camel Case로 짓는다. 포인터 변수의 경우 p를 붙인다.

```
int startIndex; int* m_pInt;
int* pHwnd; void* g_pVoid;
```

B. 함수 이름은 Pascal Case로 선언하며, 동사를 앞에 쓴다.

```
void CreateExample();
```

C. 상수는 Screaming Snake Case로 짓는다.

```
#define MAX_SIZE 50
```

D. 클래스의 멤버 변수는 m_ Pascal Case를 사용한다.

```
class Example
{
int m_Hp;
```

E. 함수의 패러미터를 선언하는 경우 앞에 _를 붙이는 것을 허용한다.

```
void Run(int _a, int _b);
```

F. Generic 클래스(template) 사용 시 Generic 파라미터는 T로 통일한다(복수 타입 제외).

```
template<typename T>
void Run(T a);
```

G. Bool 타입 변수 선언 시 앞에 is, has 등의 접두어를 붙여 의미를 명확하게 한다.

```
bool isAlive;
bool hasItem;
```

H. 함수 이름을 축약하지 않는다. 자주 사용하는 단어의 경우 축약 가능하다(information -> info)

```
bool CreateWindow(); // 0
bool CreateWin(); // X
```

5.소스 파일

- A. 하나의 소스 파일은 하나의 타입(Class, Interface 등)만 가질 수 있다.
- B. 클래스 내부에서만 사용하는 Enum class나 struct의 경우 같은 h 파일 맨 위에 선언 및 정의한다.

6.주석

A. Public 멤버 함수의 경우 정의 부분에 /// 을 사용하여 디폴트 값을 사용하여 Help로 사용한다.

B. 내부에서 주석 사용시 // 를 사용한다. 되도록이면 코드 라인 뒤에 적는 것이 아니라 <mark>바로 위의 라인</mark>에 적는다. 만약, 변수 선언과 같은 간단한 코드는 주석을 뒤에 적을 수 있다.

```
bool isAlive; // 살아있는가?
bool hasItem; // 아이템을 얻었는가?

// 상태에 따라 다른 처리가 필요함
if (isAlive — true);
if (hasItem — false);
```