

[4주 차]

플러그인과 라이브러리

2024.04.17

목차

1. 플러그인과 라이브러리
 1. 플러그인이란?
 2. 라이브러리란?
 3. 대중적인 플러그인과 라이브러리
2. 유니티에서의 활용
 1. 유니티에서의 플러그인, 라이브러리 활용 범위
3. 실습
 1. 간단한 사운드 재생 라이브러리 개발
 2. 라이브러리를 개발 시 주의점
 3. 3.3. 유니티에서 C# NuGet 라이브러리를 사용하는 방법
4. 과제
 1. 라이브러리 개발 및 피드백

1. 플러그인과 라이브러리

1.1. 플러그인이란?

- 특정한 하나의 문제를 해결하기 위한 컴포넌트
- 관련된 모든 기능을 구현하는 것이 아닌, 특정한 하나의 기능만을 구현하여 사용
- 이러한 플러그인들이 모여 집합을 이루면 라이브러리(Library)가 됨.

1. 플러그인과 라이브러리

1.2. 라이브러리란?

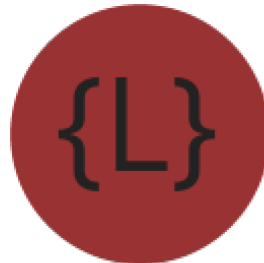
- 영어로 Library. 직역하면 도서관 또는 문서 모음.
- 여러 문서를 한곳에 모아놓은 도서관처럼 특정 기능 또는 분야에 대한 함수(기능)들을 모아둔 집합
- 모듈(Module)과 거의 동일한 의미로 사용됨

프레임워크와의 차이점

- 프레임워크와 헷갈릴 수 있으나, 프레임워크는 동작에 대한 Work-Flow를 프레임워크가 담당함.
- 라이브러리는 Work-Flow를 라이브러리를 이용하는 사용자가 담당함

1. 플러그인과 라이브러리

1.3. 대중적인 플러그인과 라이브러리



2. 유니티에서의 활용

1. 유니티에서의 플러그인, 라이브러리 활용 범위

유니티 에셋 스토어 (<https://assetstore.unity.com/ko-KR>)

- 유니티 에셋 스토어 → 카테고리 → 도구

NuGetForUnity (<https://github.com/GlitchEnzo/NuGetForUnity>)

- Unity에서 C# 오픈 소스 패키지 관리자 프로그램인 NuGet을 이용해 다양한 라이브러리를 다운받을 수 있도록 지원

3. 실습

3.1. 간단한 사운드 재생 라이브러리 개발

AudioManager.cs

- PlayBGM(AudioClip clip);
- PlayBGM(AudioClip clip, float volume);

- PlayEffect(AudioClip clip);
- PlayEffect(AudioClip clip, float volume);

3. 실습

3.2. 라이브러리 개발 시 주의점

- 플러그인 또는 라이브러리는 개발자 자신이 사용하기도 하지만 근본적으로 다른 개발자들과 협업을 위해 개발
- 따라서 일반 개발 코드를 작성하는 것보다 더욱 더 쉽게 코드를 작성해야 함.

- 각 함수들에 주석을 통해 충분한 설명을 하기
- 함수명, 변수명에 대중적이지 않은 줄임말 사용하지 않기
- 함수에 오류가 없도록 예외를 사전에 처리하고 다양한 방법으로 테스트하기
- 발생 가능한 예외가 있다면 별도의 예외를 정의하기

3. 실습

3.3. 유니티에서 C# NuGet 라이브러리를 사용하는 방법

- 유니티에서 NuGetForUnity를 이용해 각종 라이브러리들을 다운로드하고 사용해보기
- <https://github.com/GlitchEnzo/NuGetForUnity>

4. 과제

4.1. 라이브러리 개발 및 피드백

과제 내용

- 특별한 사유가 없는 한 프로젝트 진행/미진행 학생 구분 없이 과제 수행
- 각자 본인이 사용하는 기능들을 라이브러리화 하기
- 복잡한 코드나 기능을 구현할 필요는 없음
- 함수 2개 이상 작성

제출 기한 및 방법

- 2024년 04월 22(월) 23시 59분 전에 제출
- 이메일로 제출 (developer0223@gmail.com)

결과 피드백

- 제출된 코드를 보고 다같이 코드 리뷰 진행
- 코드 리뷰 완료된 코드에 주석 작성하여 이메일로 다시 보낼 예정

감사합니다