

Unity Backend

뒤끝 SDK 설치하기 및 사전 준비

Created in 2023-01-22

Last Updated 2023-01-22

Unity Version 2022.2.2f1

Index

- ◆ 뒤끝 시작하기
- ◆ 뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정
- ◆ Logo Scene

뒤끝 시작하기

- 뒤끝 계정 생성
- 뒤끝 콘솔 프로젝트 생성



뒤끝 시작하기

■ 뒤끝 계정 생성

■ 뒤끝 서버 홈페이지 접속 및 계정 생성

The screenshot shows the homepage of thebackend.io. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items: 기능 소개, 이용 사례, 가격 정책, 문서, 커뮤니티, 블로그. On the right side of the navigation bar, there are links for 로그인 and a prominent red button labeled "무료로 시작하기".

The main content area features a large heading: "게임 개발부터 운영까지 한 번에 끝." Below this, a sub-heading reads: "가장 많은 기능을 가장 빠르게 제공하는 all-in-one 서버 솔루션. 게임에 특화된 30여 개의 기능과, 출시 후 운영 콘솔까지 제공합니다." At the bottom of this section, there are two buttons: "문의하기" and "무료로 시작하기".

To the right of the text, there is an illustration of a laptop displaying a dashboard with various charts and icons, surrounded by floating icons like a cloud, a lightning bolt, a bar chart, and a mail icon.

Overlaid on the screenshot is a black box with white text containing two steps:

1. <https://www.thebackend.io/> 홈페이지 접속
2. "무료로 시작하기" 버튼을 눌러 계정 생성

At the bottom of the page, there is a section titled "뒤끝을 선택하는 이유" with the text: "게임 개발을 위한 주요 기능이 모두 준비되어 있습니다."



뒤끝 시작하기

■ 약관 동의

THEBACKEND Console

게임서버 뒤끝 성공을 시작해볼까요?



<input checked="" type="checkbox"/>	서비스 이용약관 동의	▶
<input checked="" type="checkbox"/>	개인정보 수집 및 이용 동의	▶
<input checked="" type="checkbox"/>	커뮤니티 이용정책 동의	▶
<input checked="" type="checkbox"/>	만 14세 이상입니다.	

*만 14세 미만은 가입 및 서비스 이용이 불가합니다.

이메일 주소

인증 진행

여기 작성한 이메일 주소가
뒤끝 서버에서 아이디로 사용된다.



뒤끝 시작하기

■ 가입 인증

THEBACKEND Console

회원가입 메일 인증을
진행해 주세요.



위 메일로 인증번호가 전송되었습니다.
이메일을 확인하시고 인증번호를 입력해 주세요.

인증번호	23NedN
------	--------

인증 메일이 도착하지 않았나요?

인증메일 재발송

다음



뒤끝 시작하기

■ 회원정보 입력

THEBACKEND Console

게임서버 뒤끝 계정을 생성해볼까요?



아이디	<input type="text" value="██████████@nate.com"/>
회사명*	<input type="text" value="고박사"/>
비밀번호*	<input type="password" value="....."/>
비밀번호 확인*	<input type="password" value="....."/>
휴대폰 번호*	<input type="text" value="██████████"/> <input type="button" value="인증"/>
인증번호*	<input type="text" value="595246"/> <input type="button" value="확인"/>

업데이트 안내, 뉴스레터, 마케팅 수신에 동의합니다. SMS 이메일



뒤끝 시작하기

■ 뒤끝 콘솔 프로젝트 생성

- 계정 생성, 로그인 후 뒤끝 콘솔에서 프로젝트를 생성하고 관리

Backnd Console << 프로젝트 생성 +

뒤끝 대시보드 생성 삭제 3

“프로젝트 생성” 버튼을 눌러 새로운 프로젝트 생성

지금 새 프로젝트를 생성하고 다양한 뒤끝 기능을 사용해 보세요!
새 프로젝트를 만들고 프로젝트 리스트를 관리할 수 있습니다.

- 1 즐겨찾기
자주 사용하는 기능을 등록해 편리하게 이용할 수 있습니다.
- 2 대시보드
프로젝트의 주요 지표와 리텐션을 확인할 수 있습니다.
- 3 주요 기능
등록이나 삭제 등 주요 기능 버튼들이 위치합니다.
- 4 검색
검색창이 위치합니다.
- 5 SDK 문서
현재 표시된 기능에 해당하는 SDK 문서를 볼 수 있습니다.
- 6 콘솔 가이드
현재 표시된 기능에 해당하는 가이드 문서를 볼 수 있습니다.

1 즐겨찾기
2 대시보드
3 즐겨찾기
4 검색
5 SDK 문서
6 콘솔 가이드



뒤끝 시작하기

■ 프로젝트 생성 (계속)

Backnd Console << ProjectA [Settings] 관리자

ProjectA [개발 모드]

홈

- 즐거찾기
- 대시보드
- 서버 설정
- 뒤끝베이스
- 실시간
- 서버코드

회원 정보 닉네임 관리자

권한 레벨 최고관리자

관리 프로젝트

공지사항 커뮤니티

프로젝트 생성 완료

프로젝트 생성이 완료되었습니다.

게임에 뒤끝을 연결하기 위해서는 먼저 뒤끝 SDK를 설치해야 합니다. 뒤끝 개발자 사이트에 방문해 '시작하기' 문서를 읽고 뒤끝 SDK를 설치하고 게임에 연결해 보세요.

[지금 시작하기](#)

[x 닫기](#)

SDK 연결 시작하기!



뒤끝 시작하기

■ 프로젝트 생성 (계속)

Backnd Console << ProjectA ⚙️ 🔔 📄 ? 0 관리자 👤

ProjectA ⚠️ 개발 모드

- 즐거찾기 ▶
- 대시보드
- 서버 설정 ▶
- 뒤끝베이스 ▶
- 실시간 ▶
- 서버코드 ▶

홈

회원 정보	닉네임	관리자
	권한 레벨	최고관리자
	관리 프로젝트	1

📢 공지사항

📄 개발 문서

👤 커뮤니티

i SDK 연결 시작하기! ✕

뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

- 프로젝트 기본 설정
- Import Package



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

■ 프로젝트 기본 설정

■ 프로젝트 생성

- Unity Hub 실행 후 "새 프로젝트" 버튼을 눌러 새로운 프로젝트를 생성

Unity Hub 3.4.1

프로젝트

열기 새 프로젝트

프로젝트

설치

학습

커뮤니티

★	이름	수정됨	에디터 버전
	2DGame_FlightShooting C:\Users\night\Desktop\2DGame_FlightShooting	한 시간 전	2022.2.0f1
	2DGameDev_FlightShooting_Part04 C:\Users\night\Desktop\2DGameDev_FlightShooting_Part04	2시간 전	2022.2.0f1
	3DBasicTest C:\Users\night\Desktop\3DBasicTest	하루 전	2022.2.0f1
	2dTEst C:\Users\night\Desktop\2dTEst	하루 전	2022.2.0f1
	3DGameBasic02 C:\Users\night\Desktop\3DGameBasic02	2일 전	2022.1.17f1
	2DGame_Platformer - 복사본 C:\Users\night\Desktop\2DGame_Platformer - 복사본	25일 전	2022.1.0f1
	ProjectA C:\Users\night\Desktop\ProjectA	한 달 전	2022.1.0f1
	AssetDownload C:\Users\night\Desktop\AssetDownload	한 달 전	2022.1.17f1
	ProjectCNU C:\Users\night\Desktop\ProjectCNU	한 달 전	2022.1.0f1
	Super Hexagon C:\Users\night\Desktop\HyperCasualGames\#Youtube 업로드 예정\Super-Hexagon-...	한 달 전	2022.1.17f1
	2DBasic05 C:\Users\night\Desktop\2DBasic05	2달 전	2022.1.0f1

다운로드



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

- 원하는 에디터 버전, 템플릿(2D, 3D, Etc.) 선택
- 프로젝트 이름과 저장 위치를 설정한 후 "생성" 버튼을 눌러 프로젝트 생성

Unity Hub 3.4.1

새 프로젝트
에디터 버전: 2022.2.1f1

모든 템플릿

모든 템플릿 검색

- 2D 코어
- 3D 코어
- 2D (URP) 코어
- 3D Mobile 코어
- 2D Mobile 코어
- 3D (URP) 코어
- 3D (HDRP) 코어

2D
This is an empty project configured for 2D apps. It uses Unity's built-in renderer.
[자세히 알아보기](#)

프로젝트 설정

프로젝트 이름
2DGame_FlightShooting

위치
C:\Users\night\Desktop

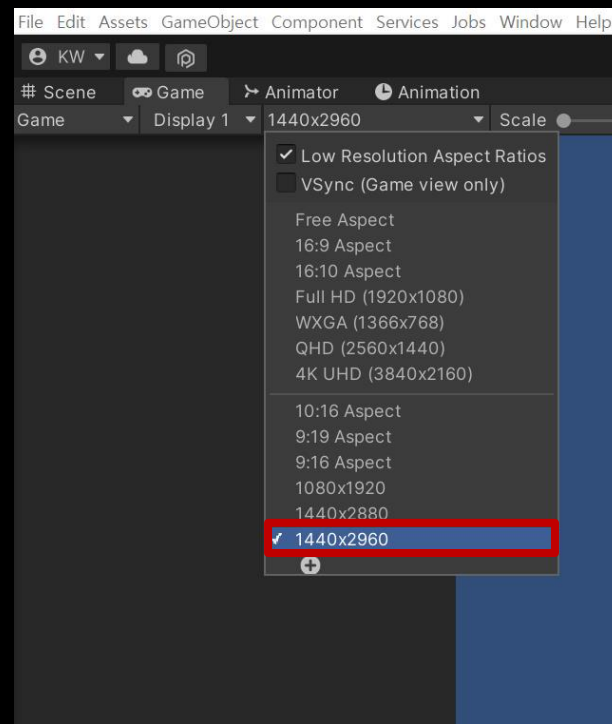
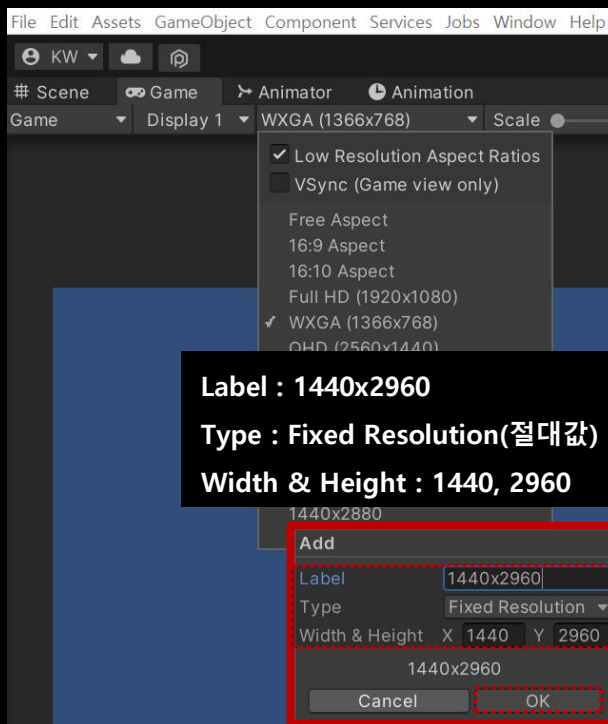
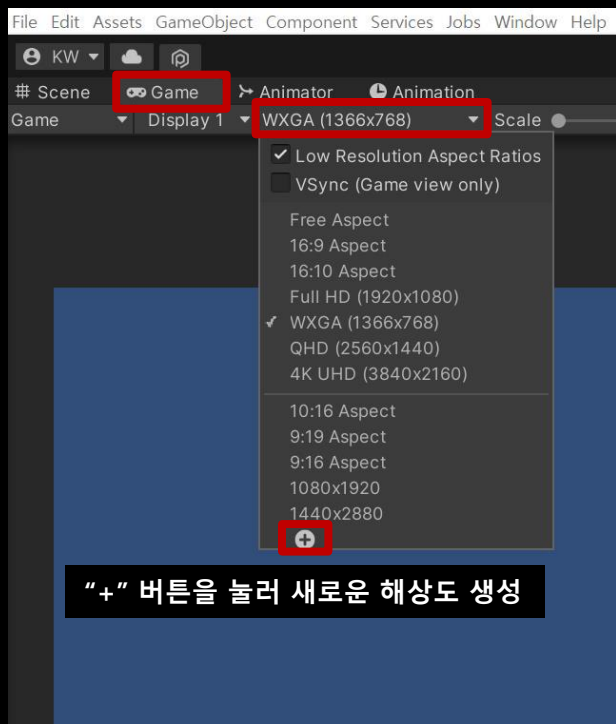
취소 **프로젝트 생성**



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

■ 게임화면 설정

- Game View 바로 아래 Drop List 클릭 후 원하는 해상도 설정 (1440x2960)



Game View에 있는 이 해상도는 실제 게임 실행파일의 해상도가 아닌 현재 프로젝트에서 작업할 때 보는 Game View의 해상도



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

■ 카메라 설정

The image shows the Unity Inspector window for the 'Main Camera' component. The 'Camera' sub-panel is highlighted with a red box, showing the following settings:

- Clear Flags: Solid Color
- Background: (Color picker icon)
- Culling Mask: Everything
- Projection: Orthographic
- Size: 5
- Clipping Planes: Near 0.3, Far 1000
- Viewport Rect: X 0, Y 0, W 1, H 1
- Depth: -1
- Rendering Path: Use Graphics Settings
- Target Texture: None (Render Texture)
- Occlusion Culling: (unchecked)
- HDR: Use Graphics Settings
- MSAA: Off
- Allow Dynamic Resol: (unchecked)
- Target Display: Display 1
- Target Eye: None (Main Display)

The 'Color' picker window is also visible, showing a color wheel and RGB sliders. The RGB sliders are highlighted with a red dashed box, showing values of 0 for Red, Green, and Blue. The Hexadecimal value is 000000.



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

■ Import Package

- 뒤끝 사용을 위해 SDK 다운로드 및 설치

The screenshot shows the Backnd website with the following elements:

- Navigation menu: 뒤끝, 기능 소개, 이용 사례, 가격 정책, 문서 (highlighted with a red box), 커뮤니티, 블로그.
- Dropdown menu under '문서': 이용 가이드, SDK 문서 (highlighted with a red box).
- Text: 게임 개발부터 운영까지 한 번에 끝.
- Text: 가장 많은 기능을 가장 빠르게 제공하는 all-in-one 서버 솔루션. 게임에 특화된 30여 개의 기능과, 출시 후 운영 콘솔까지 제공합니다.
- Buttons: 문의하기, 무료로 시작하기.
- Illustration: A laptop displaying a dashboard with charts and icons, surrounded by cloud and gear icons.
- Instructions box (black background with white text):
 1. <https://www.thebacknd.io/> 홈페이지 접속
 2. "문서" - "SDK 문서" 버튼을 눌러 SDK 문서로 이동
- Section: 뒤끝을 선택하는 이유
- Text: 게임 개발을 위한 주요 기능이 모두 준비되어 있습니다.



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

■ 뒤끝 사용을 위해 SDK 다운로드 및 설치 (계속)

뒤끝 SDK Version

Backend-5.9.2 [2022-12-19]

뒤끝 SDK 검색

SDK 문서 - 뒤끝 SDK

Backend-5.9.2 [2022-12-19]

IsBadAccessTokenError() 함수 케이스 중 페데레이션 로그인 시 발생하는 토큰 예러가 포함되는 문제를 수정했습니다.

웹 쿠키에 사용되는 UID 값을 확인하는 기능이 추가되었습니다.

우편 기능에 쿠폰 우편 기능이 추가되었습니다.

자세한 내용은 [업데이트 내역](#)을 참고해주세요.

뒤끝베이스

뒤끝베이스에 있는 "시작하기" 버튼 클릭

시작하기	뒤끝 가이드라인	업데이트 내역	뒤끝 SDK Inspector 설정	SDK 초기화	뒤끝 필수 지식
하이스코어형 예제 게임	튜토리얼	뒤끝 요금 최적화 가이드	방치형 예제 게임	공통 Error Cases	모든 Error Cases
게임 운영 관리	게임 정보 관리	게임 유저 관리	랭킹 관리	[New] 쿠폰 관리	푸시 설정
게임 로그	차트 관리	확률 관리	영수증 검증	게임 캐시 관리	유저 검색
랜덤 조회	친구 기능	[New] 우편 기능	쪽지 기능	길드 기능	실시간 알림
국가 코드	뒤끝평션	SDK Utils			

뒤끝매치

시작하기	뒤끝매치 예제게임	뒤끝매치 개발 참고사항	뒤끝매치 구조	인자 & 리턴 클래스 정보	방장 & 슈퍼게이머
매칭 리스트 조회	메시지 송수신	매칭 서버	인게임 서버	레이턴시 확인	샌드박스 매칭 (AI 매칭)
매칭 기록 조회					



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

■ 뒤끝 사용을 위해 SDK 다운로드 및 설치 (계속)

뒤끝베이스

뒤끝 SDK Version Backend-5.9.2 [2022-12-19]

뒤끝 SDK 검색

시작하기

시작하기

Step1. 뒤끝 SDK 다운로드

뒤끝 SDK는 뒤끝 서버 서비스를 이용하기 위한 SDK로 뒤끝베이스, 뒤끝챗, 뒤끝매치를 모두 포함하고 있습니다.

SDK 버전 업그레이드 주의사항

현재 사용중인 SDK 버전이 다음과 같을 경우, 신버전 SDK로 업그레이드 시 다음과 같은 예러가 발생할 수 있습니다.

- Backend-5.6.0 이하 : 업데이트 이후 최초 로그인 시 412 에러 발생 주의
- Backend-5.8.0 이하 : 403 Forbidden의 message 변경
- Backend-Function-0.1.2 이하 : 호환 불가. 평선 버전 업데이트 필요

해결 방법 및 자세한 사항은 [업데이트 내역](#)의 주의사항을 확인해주세요.

• Backend-5.9.2.unpackage [2022-12-19]

뒤끝 SDK (.unpackage) 다운로드

SDK 업데이트 시 유니티의 The Backend Settings 인스펙터 창에 설정한 뒤끝 인증값이 초기화될 수 있습니다.
SDK 업데이트 후 초기화가 되지 않는다면 인스펙터 창의 인증값 확인을 부탁드립니다.

Step2. 뒤끝 SDK 유니티에 적용

먼저 다운받은 Backend-x.x.x.unpackage를 더블클릭하여 Import 합니다.

혹은 유니티 상단 메뉴 > Assets > Import Package > Custom Package... 메뉴를 통해 다운로드한 유니티 패키지 형태의 SDK를 유니티 프로젝트에 임포트 할 수 있습니다.



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

- Backend-5.9.2.unitypackage 파일을 Project View로 Drag & Drop

The screenshot shows a Windows File Explorer window on the left and the Unity Project View on the right. A red box highlights the file 'Backend-5.9.2.unitypackage' in the File Explorer, and another red box highlights the 'Assets' folder in the Project View. A red arrow points from the file to the folder. Below the Project View, the 'Import Unity Package' dialog is open, showing the package name 'Backend-5.9.2' and a list of assets to be imported, including 'Logos' and 'examples' folders. The 'Import' button is highlighted with a red box.

이름	날짜	유형	크기	태그
Images	2023-01-22 오후 10:23	폴더		
Backend-5.9.2.unitypackage	2023-01-12 오전 10:26	UNITYPACKAGE 파일	766KB	
Shooting [Resources].unitypackage	2023-01-22 오후 10:23	UNITYPACKAGE 파일	3,355KB	

Import Unity Package

Backend-5.9.2

All None

TheBackend

- Logos
 - black_en.png New
 - black_en_press.png New
 - black_kr.png New
- examples
 - example-bh1.png New
 - example-bh2.png New
 - example-bv1.png New
 - example-bv2.png New
 - example-bv3.png New
 - example-wh1.png New
 - example-wh2.png New
 - example-wh3.png New
 - example-wv1.png New
 - example-wv2.png New
 - example-wv3.png New
 - example-wv4.png New
 - example-wv5.png New

Cancel Import



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

- Shooting [Resources].unitypackage 파일을 Project View로 Drag & Drop

The screenshot shows a Windows File Explorer window with the following table of files:

이름	날짜	유형	크기	태그
Images	2023-01-22 오후 10:23	파일 폴더		
Backend.5.9.2.unitypackage	2023-01-12 오전 10:26	UNITYPACKAGE 파일	766KB	
Shooting [Resources].unitypackage	2023-01-22 오후 10:23	UNITYPACKAGE 파일	3,355KB	

The Unity Project View shows the following structure:

- Project
- Assets
- Assets > Scenes
- Assets > TheBackend
- Assets > Packages

The 'Import Unity Package' dialog shows the following list of assets:

- All
- None
- SFX
- Textures
- AlertLine.png
- Background.png
- Enemy01_Idle.png
- Enemy02_Idle.png
- Enemy03_Idle.png
- Enemy_Babybird.png
- Enemy_BoomMonster.png
- Explosion.png
- GameClearBackground.png
- GameOverButtonReturn.png
- IntroBackground.png
- IntroButtonStart.png
- Item01_PowerUp.png
- Item02_Boom.png
- Item03_Heart.png
- Meteoric.png

The 'Import' button is highlighted in red.



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

■ 뒤끝 콘솔에서 프로젝트 인증 키 발급

Backnd Console << ProjectA [Settings] 관리자

ProjectA [경고] 개발 모드

인증 정보

★ 인증 정보 [콘솔 가이드](#)

게임 인증 정보

Client App Id [Redacted] [복사] 변경

Signature Key [Redacted] [복사] 변경

스토어 인증 정보

Android Package Name [Redacted] 적용

Google Hash Key [Redacted] [릴리즈 키] 적용 [디버그 키] 적용

iOS Bundle Identifier [Redacted] 적용

외부 계정 인증 정보

Facebook App ID [Redacted] 적용

Facebook App Secret [Redacted] 적용

이 콘솔 프로젝트와 연동할 유니티 프로젝트에 Client App Id, Signature Key 값을 복사해서 등록

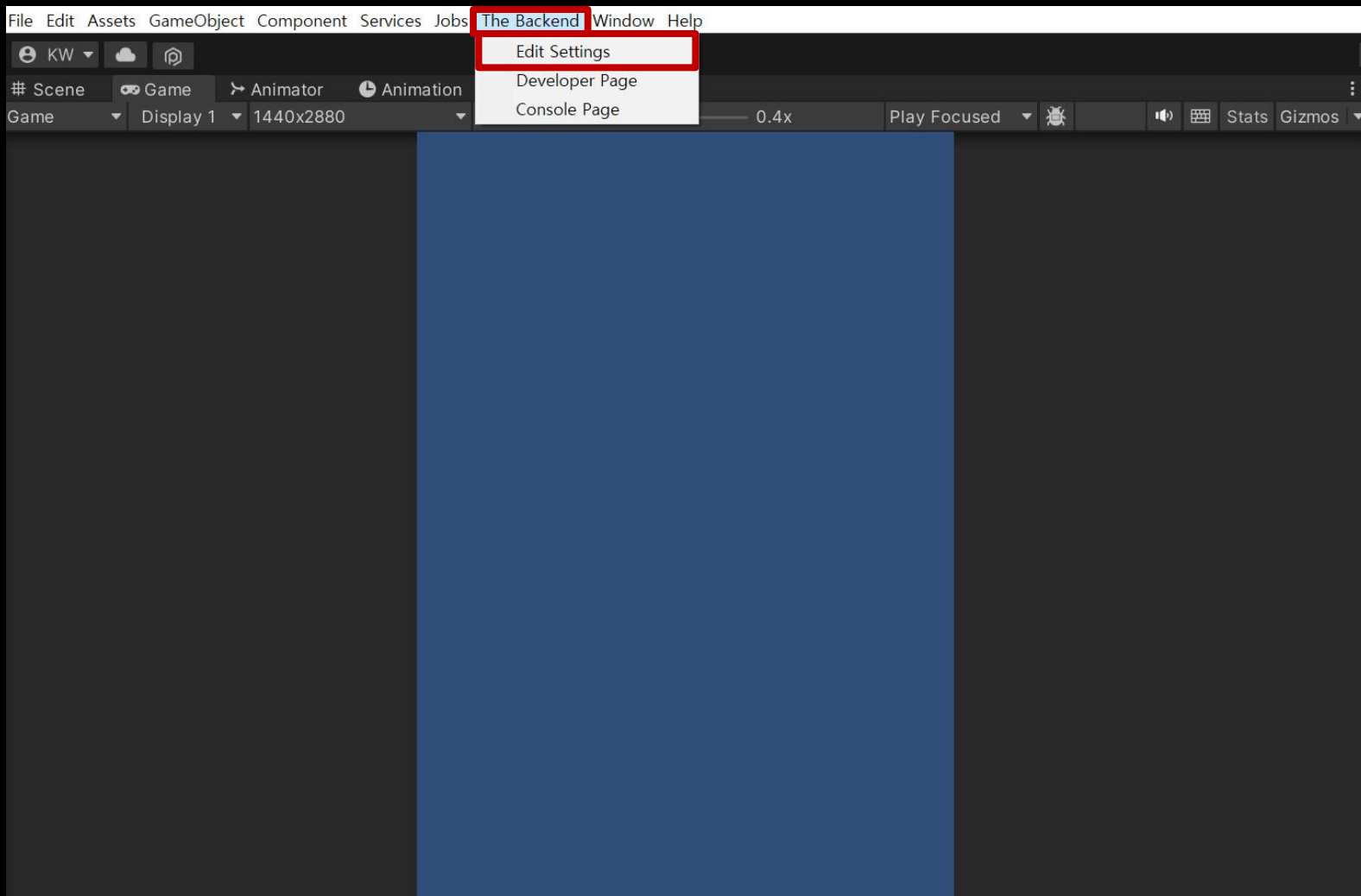
뒤끝베이스

- 즐거찾기
- 대시보드
- 서버 설정
- 프로젝트
- 인증 정보**
- 푸시
- 스토어 정보
- 소셜
- 예산 알림
- 요금제
- 뒤끝베이스
 - 유저 관리
 - 유저 접근 관리
 - 게임 정보 관리
 - 랭킹 관리
 - 우편 관리
 - 푸시 관리
 - 쿠폰 관리
 - 차트 관리



뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

- 유니티 에디터에서 프로젝트 인증 키 등록
 - The Backend - Edit Settings





뒤끝 사용을 위한 유니티 프로젝트 설정

- 유니티 에디터에서 프로젝트 인증 키 등록 (계속)

The screenshot displays the Unity Inspector and Project Hierarchy panels. The Inspector panel shows the 'The Backend Settings' script with the following settings:

- Client App ID: 7e239e40-9217-11ed-9d10-4b6c01
- Signature Key: 7e239e41-9217-11ed-9d10-4b6c01
- Function Auth Key: [Empty]
- Package Name: com.DefaultCompany.2DProject
- Is All Platform:
- Send Log Report:
- Rate Count Active:
- Time Out Sec: 100
- SDK version: 5.9.2
- Error Handling: Auto Refresh Token, Retry When Client Req, Retry When Server Err, Retry When Bad Signa
- Device Id: Init Fail When Device
- GoogleHashKey: SHA-1 Hash Key, SHA-1: [Empty], HashKey: [Empty], Generate

The Project Hierarchy panel shows the following structure:

- Assets > TheBackend > Resources
- Assets > TheBackend > Resources > TheBackendSettings

Assets/TheBackend/Resources/ 에 있는 TheBackendSettings 파일에서 Client App ID, Signature Key 설정

Logo Scene

- 뒤끝 초기화
- 배경과 로딩 UI
- Progress
- LogoScenario



Logo Scene

■ 뒤끝 초기화

■ 뒤끝 서버를 제어하는 스크립트 생성 및 작성

- C# Script 생성 후 스크립트의 이름을 "BackendManager"로 변경

```
1  using UnityEngine;
2  [using Backend;      // 뒤끝 SDK
3
4  public class BackendManager : MonoBehaviour
5  {
6      private void Awake()
7      {
8          // 뒤끝 서버 초기화
9          BackendSetup();
10     }
11
12     private void BackendSetup()
13     {
14         // 뒤끝 초기화
15         var bro = Backend.Initialize(true);
16
17         // 뒤끝 초기화에 대한 응답값
18         if ( bro.IsSuccess() )
19         {
20             // 초기화 성공 시 statusCode 204 Success
21             Debug.Log($"초기화 성공 : {bro}");
22         }
23         else
24         {
25             // 초기화 실패 시 statusCode 400대 에러 발생
26             Debug.LogError($"초기화 실패 : {bro}");
27         }
28     }
29 }
```

Tip. 뒤끝 기능을 호출하는 모든 클래스는 Backend 이름공간에 포함되어 있다.

Tip. 뒤끝의 모든 기능은 Backend 클래스 내부에 싱글톤 인스턴스로 선언되어 있다.



Logo Scene

■ Backend Class

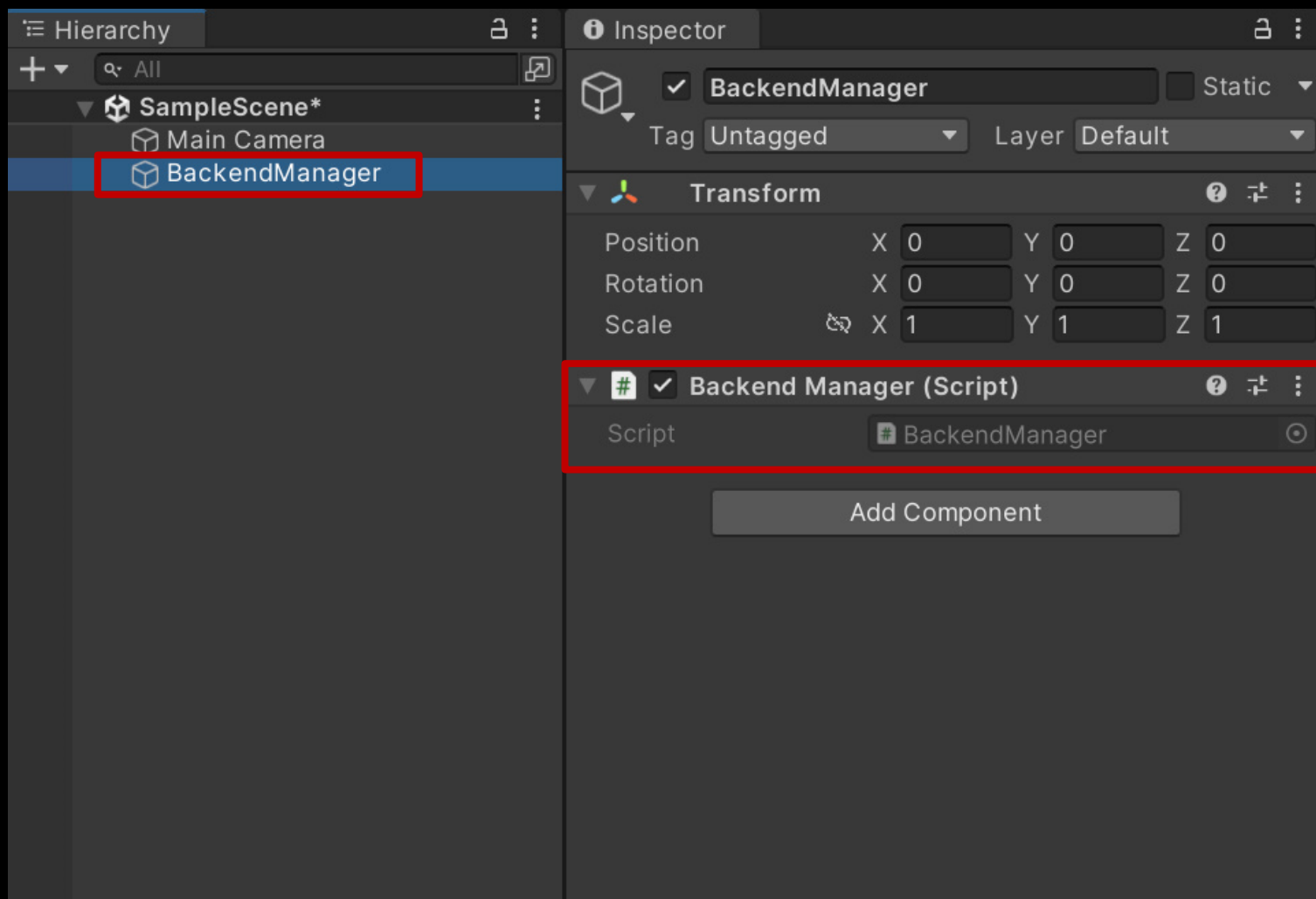
```
25 namespace BackEnd
26 {
27     public static class Backend
28     {
29         public delegate void InitializeCallback();
30
31         public delegate void BackendCallback(BackendReturnObject bro);
32
33         public delegate void TempNoticeCallback(string noticeStr);
34
35         [CompilerGenerated]
36         private static string _0023Nqb = string.Empty;
37
38         [CompilerGenerated]
39         private static string _00230qb = string.Empty;
40
41         [CompilerGenerated]
42         private static string _00233Sb = string.Empty;
43
44         [CompilerGenerated]
45         private static bool _0023f = false;
46
47         public static BackendUtils Utils;
48
49         public static BackendMember BMember;
50
51         public static BGameData GameData;
52
53         public static BNotice Notice;
54
55         public static BPolicy Policy;
56
57         public static BEvent Event;
58
59         public static BQuestion Question;
60
```

```
61
62
63         public static BCoupon Coupon;
64
65         public static BProbability Probability;
66
67         public static BChart Chart;
68
69         public static UnionRank URank;
70
71         public static BSocial Social;
72
73         public static BGuild Guild;
74
75         public static BMessage Message;
76
77         public static BFriend Friend;
78
79         public static BReceipt Receipt;
80
81         public static BTbc Tbc;
82
83         public static BFunction BFunc;
84
85         public static BLog GameLog;
86
87         public static BUpgradePost UPost;
88
89         public static BRandomInfo RandomInfo;
90
91         public static BaseErrorHandler ErrorHandler;
92
93         public static BRateCounter RateCounter;
94
95         public static iOSInstance iOS;
96
97         public static AndroidInstance Android;
```



Logo Scene

- BackendManager 오브젝트에 "BackendManager" 컴포넌트 추가
 - GameObject - Create Empty





Logo Scene

■ 결과 화면

Console

Clear Collapse Error Pause Editor

[10:34:57] TheBackend.dll v5.9.2
UnityEngine.Debug:Log (object)

[10:35:02] Server setting success
UnityEngine.Debug:Log (object)

[10:35:02] 초기화 성공 : statusCode : 204
message : Success

3 0 0

게임을 실행했을 때 서버 접속에 성공하면
"초기화 성공 : statusCode : 204" 출력



Logo Scene

■ 배경과 로딩 UI

■ 한글 텍스트 입력을 위한 폰트 다운로드

The screenshot shows a Google search for "noto sans". The search bar is highlighted with a red box. The search results include a link to "Noto Sans Korean - Google Fonts" which is also highlighted with a red box. Below the search results, there is a black box with white text that reads: "예제에서는 구글에서 무료로 제공하는 'Noto Sans' 폰트 사용 [원하는 폰트를 사용하면 됩니다] 다운로드 합니다. (중간 정도 스크롤 내리면 보입니다)." To the right of the search results, a font preview panel is visible, showing various font weights (Light, Regular, Medium, Bold, Black) and a preview of the text "본고딕 Noto Sans". Below the preview panel, there is a section titled "노토 폰트" (Noto Fonts) with a share icon and a description: "노토는 구글이 개발한 오픈 소스 글꼴 패밀리이다. 위키백과 개발: 구글 라이선스: Apache License 2.0, 오픈 폰트 라이선스". At the bottom of the preview panel, there are related search results for "Material Design", "Liberation fonts", "구글 크롬", and "GTK".



Logo Scene

- 한글 텍스트 입력을 위한 폰트 다운로드 (계속)

Noto Sans Korean - Google Fonts

fonts.google.com/noto/specimen/Noto+Sans+KR

Google Fonts

Fonts Icons Knowledge More

Noto Fonts > Noto Sans Korean

Noto Sans Korean

Specimen About & license [Download Family](#)

Noto is a global font collection for writing in all modern and ancient languages. Noto Sans KR is an unmodulated (“sans serif”) design for the Korean language using Hangeul and the Korean Hanja scripts. It also supports Hiragana, Katakana, Latin, Cyrillic and Greek. It has 65,535 glyphs.

모든 인간

Select preview text: Korean

그기기에 우흐관게이



Logo Scene

- NotoSansKR-Regular, Bold.otf 파일을 Project View로 Drag & Drop

The screenshot shows a Windows File Explorer window on the left and a software Project View on the right. The File Explorer window is titled 'Noto_Sans_KR' and shows a list of font files. The Project View shows a hierarchy of assets, with 'Assets > Fonts' expanded. Two red boxes highlight the 'NotoSansKR-Bold.otf' and 'NotoSansKR-Regular.otf' files in the File Explorer, and two red arrows point from these boxes to the corresponding 'Aa NotoSansKR-Bold' and 'Aa NotoSansKR-Regular' entries in the Project View's 'Assets > Fonts' folder.

이름	수정한 날짜	유형	크기
NotoSansKR-Black.otf	2018-02-05 오전 12:00	OpenType 글꼴 파일	4,950KB
NotoSansKR-Bold.otf	2018-02-05 오전 12:00	OpenType 글꼴 파일	4,795KB
NotoSansKR-Light.otf	2018-02-05 오전 12:00	OpenType 글꼴 파일	4,604KB
NotoSansKR-Medium.otf	2018-02-05 오전 12:00	OpenType 글꼴 파일	4,657KB
NotoSansKR-Regular.otf	2018-02-05 오전 12:00	OpenType 글꼴 파일	4,634KB
NotoSansKR-Thin.otf	2018-02-05 오전 12:00	OpenType 글꼴 파일	4,281KB
OFL.txt	2018-02-05 오전 12:00	텍스트 문서	5KB



Logo Scene

- 한글 텍스트 입력을 위한 폰트 에셋 생성 (NotoSansKR-Regular)
 - Window - TextMeshPro - Font Asset Creator

The screenshot shows the Font Asset Creator interface. The 'Source Font File' is set to 'Aa NotoSansKR-Regular'. The 'Custom Character List' contains a long list of Korean characters. The 'Generate Font Atlas' button is highlighted. A 'Save TextMeshPro! Font Asset File' dialog box is open, showing the file path 'Assets > Fonts' and the filename 'NotoSansKR-Regular SDF.asset'. The 'Save' button in the dialog is also highlighted.

1. Source Font File에 외부에서 가져온 폰트를 등록
2. Padding, Character Set 등의 옵션 설정
3. Custom Character List에 "TextMeshPro용 커스텀 한글 2350자" 파일 내용 붙여넣기
4. "Generate Font Atlas" 버튼을 눌러 폰트 아틀라스 생성
5. 아틀라스 생성 완료 후 "Save" 버튼을 눌러 폰트 에셋 저장



Logo Scene

- 배경 출력을 위한 Image UI 생성 및 설정
 - GameObject - UI - Image

The screenshot displays the Unity Hierarchy and Inspector panels. In the Hierarchy panel, the 'Canvas' object is selected under 'SampleScene*'. The Inspector panel shows the following components and settings:

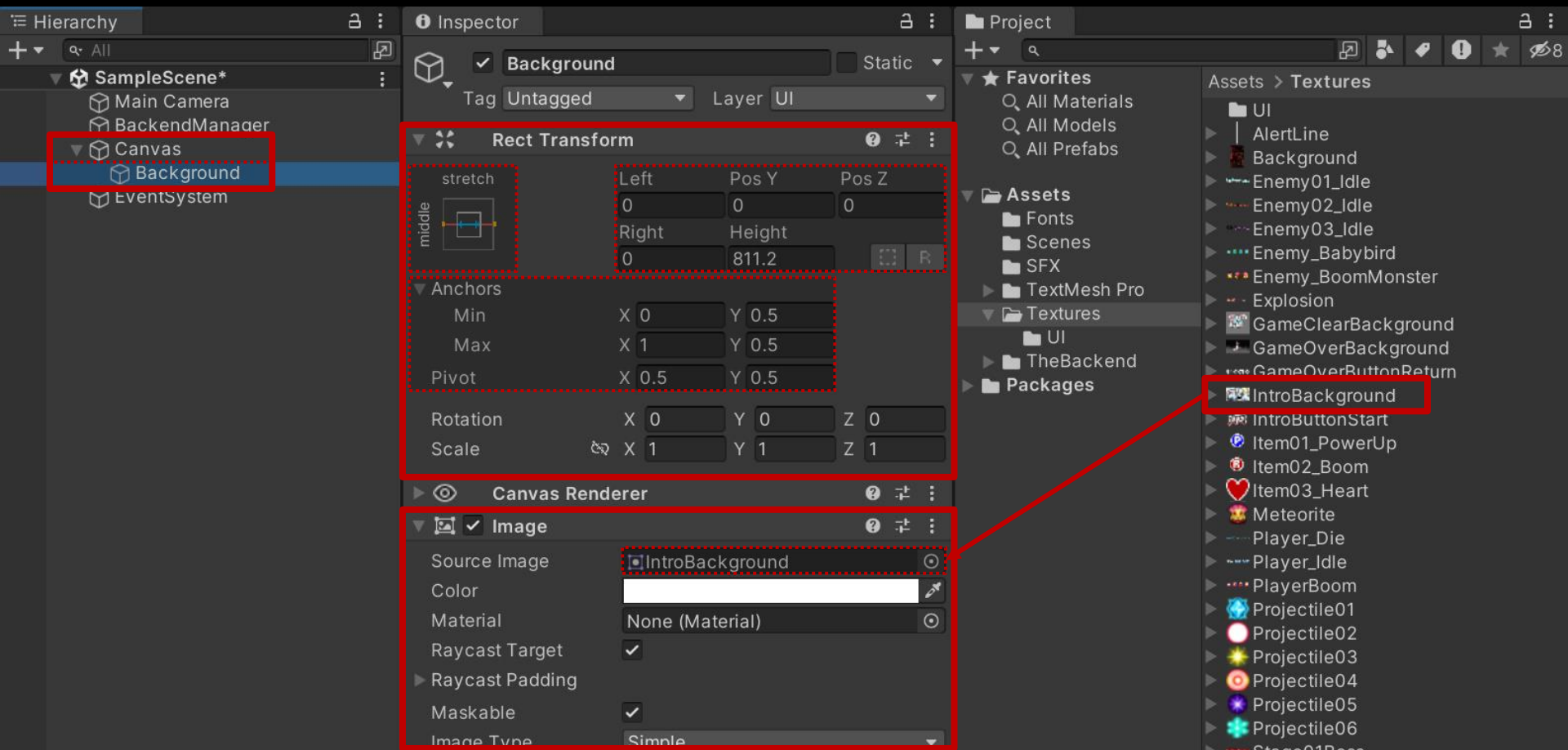
- Canvas**: Tag: Untagged, Layer: UI
- Rect Transform**
- Canvas**
- Canvas Scaler**:
 - UI Scale Mode: Scale With Screen Size
 - Reference Resolution X: 1440, Y: 2960
 - Screen Match Mode: Match Width Or Height
 - Match: Width (0.5), Height (0.5)
 - Reference Pixels Per Unit: 100
- Graphic Raycaster**

An 'Add Component' button is visible at the bottom of the Inspector panel.



Logo Scene

- 배경 출력을 위한 Image UI 생성 및 설정 (계속)





Logo Scene

- 로딩 정보 UI들을 관리하는 Panel UI 생성 및 설정
 - GameObject - UI - Panel

The screenshot shows the Unity Inspector window for a UI Panel named 'Progress'. The Hierarchy panel on the left shows the scene structure: SampleScene* (Main Camera, BackendManager, Canvas (Background, Progress, EventSystem)). The Inspector window is divided into several sections:

- Progress**: Tag: Untagged, Layer: UI.
- Rect Transform**:
 - stretch**: A red dashed box highlights the stretch icon and the 'bottom' label.
 - Left**: 0, **Pos Y**: 0, **Pos Z**: 0
 - Right**: 0, **Height**: 160
 - Anchors**:
 - Min**: X 0, Y 0
 - Max**: X 1, Y 0
 - Pivot**: X 0.5, Y 0
 - Rotation**: X 0, Y 0, Z 0
 - Scale**: X 1, Y 1, Z 1
- Canvas Renderer**: (Expanded)
- Image**:
 - Source Image**: Background (indicated by a red dashed box)
 - Color**: (Color picker)
 - Material**: None (Material)

화면에 보이지 않도록 CanvasRenderer,
Image Component 삭제



Logo Scene

- 로딩 정보 출력을 위한 "Text - TextMeshPro" UI 생성 및 설정
 - GameObject - UI - "Text - TextMeshPro"

The screenshot shows the Unity Hierarchy and Inspector panels. In the Hierarchy, the 'TextNowLoading' object is selected under 'Progress'. The Inspector shows the 'Rect Transform' component with the following values:

Property	Value
Left	0
Pos Y	60
Pos Z	0
Right	0
Height	100
Min X	0
Min Y	0
Max X	1
Max Y	0
Pivot X	0.5
Pivot Y	0
Rotation X	0
Rotation Y	0
Rotation Z	0
Scale X	1
Scale Y	1
Scale Z	1

The 'Canvas Renderer' and 'TextMeshPro - Text (UI)' components are also visible in the Inspector.

The screenshot shows the TextMeshPro Inspector panel for the 'Text (UI)' component. The text content is 'Now Loading... 00%'. The 'Font Asset' is 'NotoSansKR-Bold SDF (TMP_Fc)'. The 'Font Style' is 'B' (Bold). The 'Font Size' is 36. The 'Alignment' is 'Left'.

The 'Text Input' field is highlighted with a red dashed box, showing the text 'Now Loading... 00%'. The 'Font Asset' and 'Font Style' fields are also highlighted with red dashed boxes. The 'Alignment' icons are also highlighted with a red dashed box.



Logo Scene

- 로딩 정보 출력을 위한 Slider UI 생성 및 설정
 - GameObject - UI - Slider

The screenshot displays the Unity Hierarchy and Inspector panels. The Hierarchy panel on the left shows a tree structure under 'SampleScene*'. The 'Slider' object is selected and highlighted with a red box. The Inspector panel on the right shows the properties for the selected 'Slider' object. The 'Rect Transform' component is expanded, showing a 'stretch' property set to 'bottom' and a 'bottom' anchor. The 'Anchors' section shows 'Min' at X 0, Y 0; 'Max' at X 1, Y 0; and 'Pivot' at X 0.5, Y 0. The 'Slider' component is also expanded, showing 'Interactable' checked, 'Transition' set to 'Color Tint', and 'Target Graphic' set to 'Handle (Image)'. The 'Normal Color' and 'Highlighted Color' are also visible.

Hierarchy Panel:

- SampleScene*
 - Main Camera
 - BackendManager
 - Canvas
 - Background
 - Progress
 - TextNowLoading
 - Slider (Selected)
 - Background
 - Fill Area
 - Handle Slider Area
- EventSystem

Inspector Panel:

- Slider (Static)
 - Tag: Untagged
 - Layer: UI
- Rect Transform
 - stretch: bottom
 - Left: 0, Pos Y: 30, Pos Z: 0
 - Right: 0, Height: 40
 - Anchors
 - Min: X 0, Y 0
 - Max: X 1, Y 0
 - Pivot: X 0.5, Y 0
 - Rotation: X 0, Y 0, Z 0
 - Scale: X 1, Y 1, Z 1
- Slider
 - Interactable:
 - Transition: Color Tint
 - Target Graphic: Handle (Image)
 - Normal Color: [Color Picker]
 - Highlighted Color: [Color Picker]



Logo Scene

- 로딩 정보 출력을 위한 Slider UI 생성 및 설정 (계속)

The screenshot displays the Unity Hierarchy and Inspector panels. In the Hierarchy panel, the path is: SampleScene* > Canvas > Progress > TextNowLoading > Slider > Fill Area. The Inspector panel shows the Fill Area component with the following settings:

- Fill Area (checked), Static (unchecked)
- Tag: Untagged, Layer: UI
- Rect Transform (expanded):
 - stretch: stretch (selected)
 - Left: 0, Top: 0, Pos Z: 0
 - Right: 0, Bottom: 0
- Anchors (expanded):
 - Min: X 0, Y 0
 - Max: X 1, Y 1
 - Pivot: X 0.5, Y 0.5
- Rotation: X 0, Y 0, Z 0
- Scale: X 1, Y 1, Z 1

An "Add Component" button is visible at the bottom of the Inspector panel.



Logo Scene

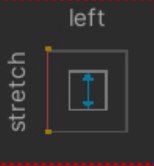

- 로딩 정보 출력을 위한 Slider UI 생성 및 설정 (계속)

The screenshot displays the Unity Hierarchy and Inspector panels. The Hierarchy panel on the left shows the scene structure, with the 'Fill' component of the 'Slider' UI element selected. The Inspector panel on the right shows the properties of the selected component, which is a 'Rect Transform' component. The 'Rect Transform' component is highlighted with a red dashed box, and its 'Anchors' and 'Pivot' properties are also highlighted. The 'Canvas Renderer' component is visible below, and the 'Image' component is highlighted with a red dashed box, showing its 'Color' property set to a blue color.

Hierarchy Panel:

- SampleScene*
 - Main Camera
 - BackendManager
 - Canvas
 - Background
 - Progress
 - TextNowLoading
 - Slider
 - Background
 - Fill Area
 - Fill**
- EventSystem

Inspector Panel:

- Fill** (Static) Tag: Untagged Layer: UI
- Rect Transform**
 - Some values driven by Slider.
 - left: 
 - Pos X: 0 Top: 0 Pos Z: 0
 - Width: 0 Bottom: 0
 - Anchors**
 - Min: X 0 Y 0
 - Max: X 0 Y 1
 - Pivot: X 0.5 Y 0.5
 - Rotation: X 0 Y 0 Z 0
 - Scale: X 1 Y 1 Z 1
- Canvas Renderer**
- Image**
 - Source Image: UISprite
 - Color**: 
 - Material: None (Material) **Color (74, 144, 226, 255)**
 - Raycast Target:



Logo Scene

■ Progress

- 로딩 정보를 제어하는 스크립트 생성 및 작성
 - C# Script 생성 후 스크립트의 이름을 "Progress"로 변경

```
1 using System.Collections;
2 using UnityEngine;
3 using UnityEngine.UI;
4 using UnityEngine.Events;
5 using TMPro;
6
7 public class Progress : MonoBehaviour
8 {
9     [SerializeField]
10    private Slider          sliderProgress;
11    [SerializeField]
12    private TextMeshProUGUI textProgressData;
13    [SerializeField]
14    private float          progressTime;      // 로딩바 재생 시간
15
```



Logo Scene

■ 로딩 정보를 제어하는 스크립트 생성 및 작성 (계속)

```
16 public void Play(UnityAction action=null)
17 {
18     StartCoroutine(OnProgress(action));
19 }
20
21 private IEnumerator OnProgress(UnityAction action)
22 {
23     float current = 0;
24     float percent = 0;
25
26     while ( percent < 1 )
27     {
28         current += Time.deltaTime;
29         percent = current / progressTime;
30
31         // Text 정보 설정
32         textProgressData.text = $"Now Loading... {sliderProgress.value*100:F0}%";
33         // Slider 값 설정
34         sliderProgress.value = Mathf.Lerp(0, 1, percent);
35
36         yield return null;
37     }
38
39     // action이 null이 아니면 action 메소드 실행
40     action?.Invoke();
41 }
42 }
```



Logo Scene

- Progress 오브젝트에 "Progress" 컴포넌트 추가 및 설정

The screenshot displays the Unity Hierarchy and Inspector panels. In the Hierarchy panel, the 'Progress' object under the 'Canvas' hierarchy is selected. The Inspector panel shows the 'Progress (Script)' component with the following settings:

- Script: ProgressBar
- Slider Progress: Slider (Slider)
- Text Progress Data: TextNowLoading (Text Mesh Pr)
- Progress Time: 1

Red boxes and arrows highlight the configuration of the 'Progress (Script)' component and its associated objects in the Hierarchy panel.



Logo Scene

■ LogoScenario

- 로고 씬을 제어하는 스크립트 생성 및 작성
 - C# Script 생성 후 스크립트의 이름을 "LogoScenario"로 변경

```
1  using UnityEngine;
2
3  public class LogoScenario : MonoBehaviour
4  {
5      [SerializeField]
6      private Progress    progress;
7
8      private void Awake()
9      {
10         SystemSetup();
11     }
12
```



Logo Scene

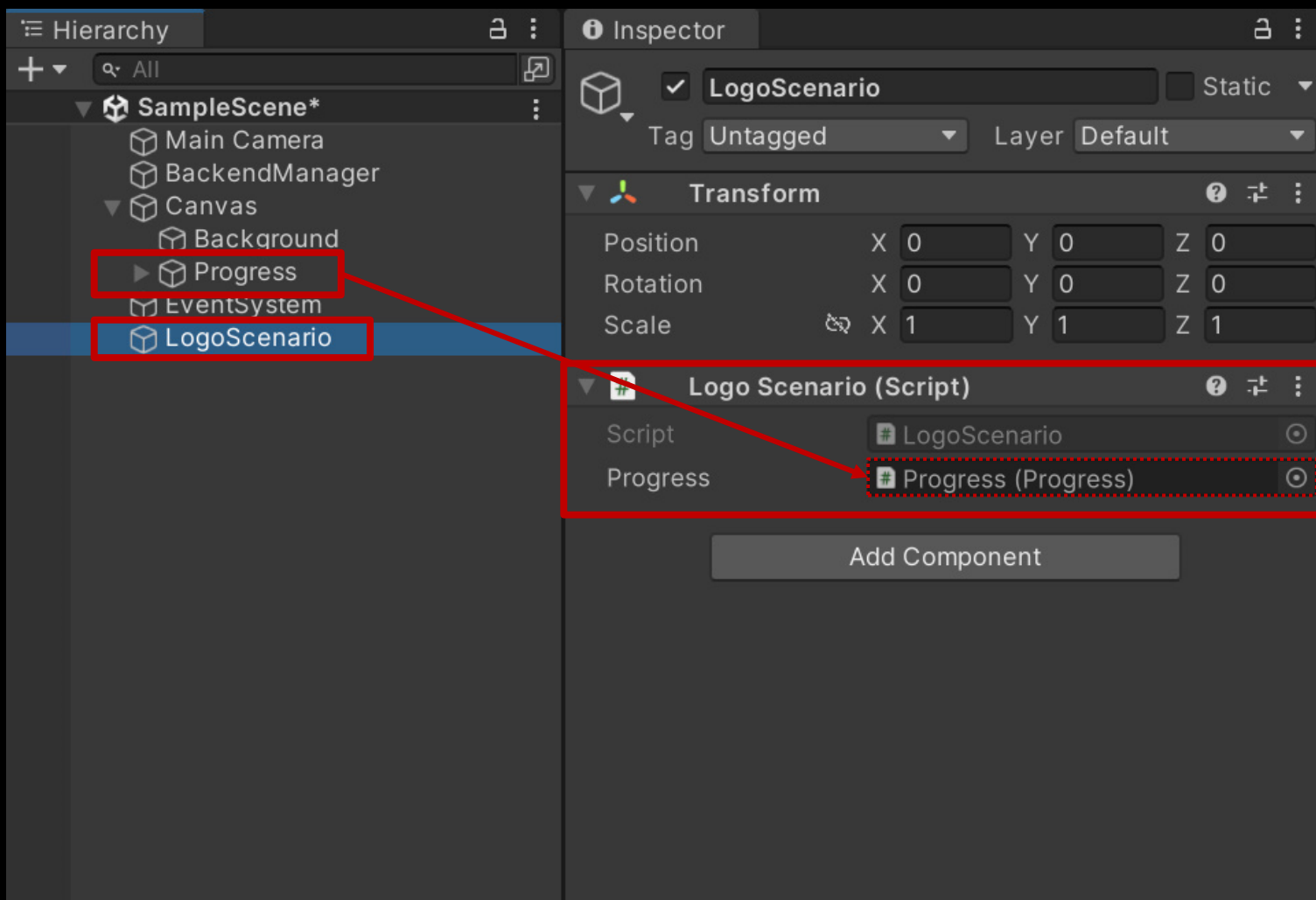
- 로고 씬을 제어하는 스크립트 생성 및 작성 (계속)

```
13 private void SystemSetup()
14 {
15     // 활성화되지 않은 상태에서도 게임이 계속 진행
16     Application.runInBackground = true;
17
18     // 해상도 설정 (9:18.5, 1440x2960
19     int width = Screen.width;
20     int height = (int)(Screen.width * 18.5f / 9);
21     Screen.SetResolution(width, height, true);
22
23     // 화면이 꺼지지 않도록 설정
24     Screen.sleepTimeout = SleepTimeout.NeverSleep;
25
26     // 로딩 애니메이션 시작, 재생 완료시 OnAfterProgress() 메소드 실행
27     progress.Play(OnAfterProgress);
28 }
29
30 private void OnAfterProgress()
31 {
32 }
33 }
```



Logo Scene

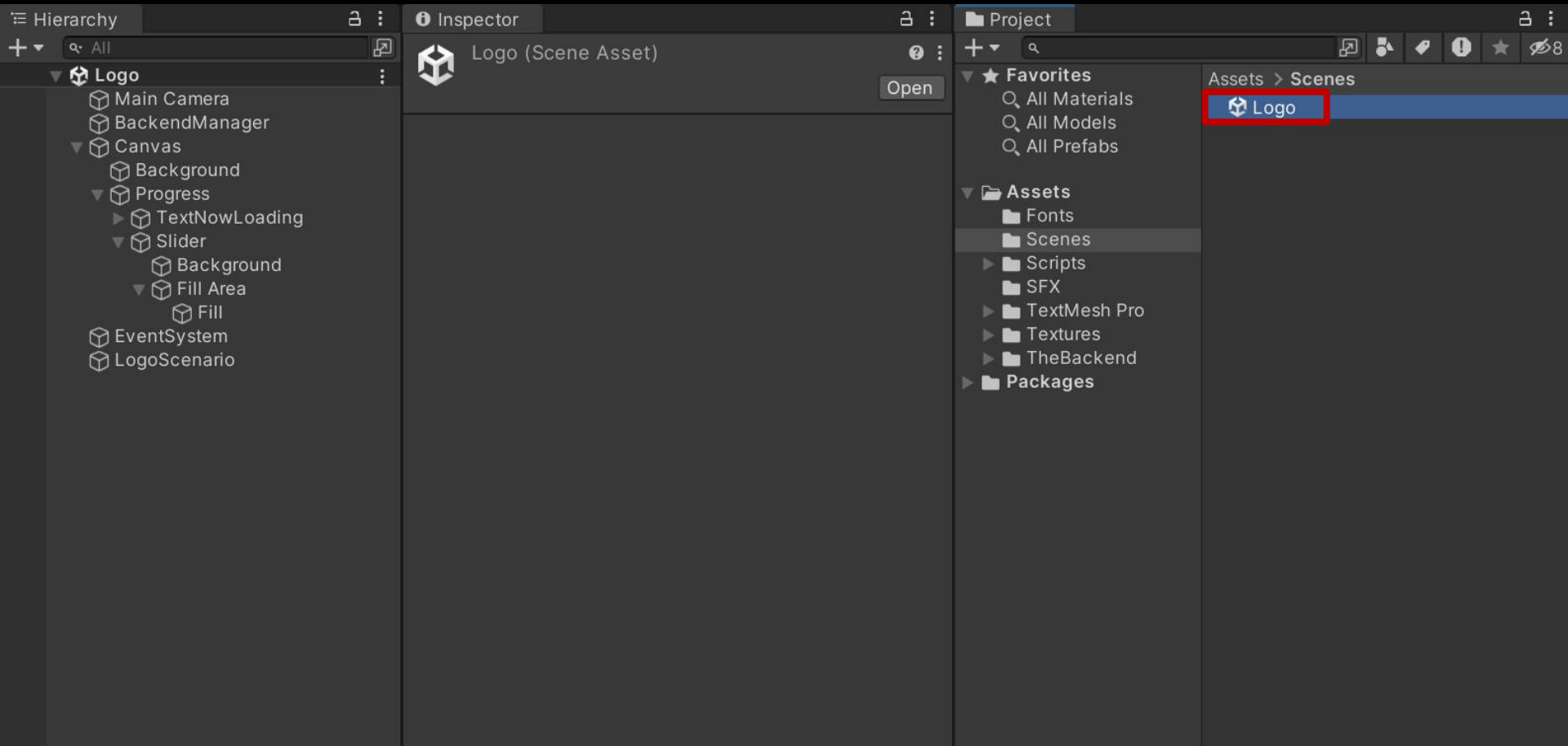
- LogoScenario 오브젝트에 "LogoScenario" 컴포넌트 추가 및 설정
 - GameObject - Create Empty





Logo Scene

- "SampleScene" 씬의 이름을 "Logo"로 변경





Logo Scene

■ 결과 화면

