

Unity Backend

“쿠폰” 기능을 이용한 쿠폰 발행 및 수령

Created in 2023-06-24

Last Updated 2023-06-24

Unity Version 2022.2.2f1

Index

- ◆ 쿠폰 발행
- ◆ 쿠폰 수령

쿠폰 발행

- 쿠폰 발행 (Backend Console)



쿠폰 발행

■ 쿠폰 발행 (Backend Console)

■ 새 쿠폰 등록

□ 쿠폰 관리 - 쿠폰 등록

Backnd Console << ProjectA ⚙️

ProjectA ⚠️ 개발 모드

★ 즐겨찾기 ▶

🏠 대시보드

서버 설정 ▶

뒤끝베이스 ▼

👤 유저 관리

🔑 유저 접근 관리

📊 게임 정보 관리

🏆 랭킹 관리

✉️ 우편 관리

🔔 푸시 관리

📁 쿠폰 관리

📈 차트 관리

% 확률 관리

📅 로그 관리

🔍 영수증 검증

👥 길드 관리

★ 쿠폰 관리 + 쿠폰 등록 🗑️ 삭제

신규 쿠폰(SDK 5.4.3 이상) ▼

쿠폰명으로 검색 🔍

SDK 문서 📖

콘솔 가이드 📖

관리자 👤

37

쿠폰 웹 쿠폰 설정

<input type="checkbox"/>	번호	쿠폰명	분류	UUID	유효기간	발행	사용	회수율
등록된 쿠폰이 없습니다.								



쿠폰 발행

- 쿠폰명, 유효기간, 쿠폰 분류, 쿠폰 코드, 발행 개수 설정

Backnd Console ProjectA

ProjectA 개발 모드

★ 쿠폰 관리 + 쿠폰 등록

쿠폰 등록

번호

등록된 쿠폰이 없습니다.

쿠폰명* 게임 오픈 기념 보상 1

유효기간* 2023.06.24 12:00 - 2023.06.30 00:00

무기한

쿠폰 분류* 시리얼 단일

쿠폰 코드* GRANDOPEN

자동 생성

발행 개수* 10

지금 아이템

+ 지금 아이템 추가 삭제 0/10

차트 지금 아이템 수량

등록된 지금 아이템이 없습니다.

확인 취소

회사소개 이용약관 서비스수준협약 개인정보처리방침 © AFI, Inc. All rights reserved.



쿠폰 발행

□ 지급 아이템 추가

Backnd Console ProjectA

ProjectA **쿠폰 관리** **쿠폰 등록**

쿠폰명* 게임 오븐 기념 보상 1

번호

등록된 쿠폰이 없습니다.

쿠폰 등록

아이템 추가

차트 재화차트

아이템 [{"itemId":"2","itemName":"jewel","itemInfo":"유료 아이템, 게임 내 재화..."}]

수량 1234

확인 취소

등록된 지급 아이템이 없습니다.

확인 취소

발행 사용 회수됨

SDK 문서 콘솔 가이드

회사소개 이용약관 서비스수준협약 개인정보처리방침

© AFI, Inc. All rights reserved.



쿠폰 발행

- 설정 완료 후 "확인" 버튼을 눌러 쿠폰 등록

The screenshot shows the Backnd Console interface with a modal window titled "쿠폰 등록" (Coupon Registration). The modal contains the following fields and options:

- 쿠폰명***: 게임 오픈 기념 보상 1
- 유효기간***: 2023.06.24 12:00 - 2023.06.30 00:00 (with an unchecked checkbox for "무기한")
- 쿠폰 분류***: 시리얼 (selected) and 단일
- 쿠폰 코드***: GRANDOPEN (with an unchecked checkbox for "자동 생성")
- 발행 개수***: 10
- 지금 아이템**:
 - 지급 아이템 추가 (1/10) and 삭제
 - 차트 지급 아이템 수량
 - 재화차트 {"itemId":"2","itemName":"jewel","itemInfo":"유료 아이템, 게임 내 재화 구매..."} 1234

The "확인" (Confirm) button at the bottom is highlighted with a red box.



쿠폰 발행

■ 생성 완료된 쿠폰 정보

Backnd Console << ProjectA ⚙️ 🔊 📄 ? 38 관리자 👤

ProjectA ⚠️ 개발 모드

★ 쿠폰 관리 + 쿠폰 등록 🗑️ 삭제

신규 쿠폰(SDK 5.4.3 이상) 쿠폰명으로 검색 🔍 SDK 문서 📖 콘솔 가이드 📖

쿠폰 웹 쿠폰 설정

<input type="checkbox"/>	번호	쿠폰명	분류	UUID	유효기간	발행	사용	회수율
<input type="checkbox"/>	1	게임 오픈 기념 보상 1	단일	7859	2023.06.24 12:00 - 2023.06.30 00:00	10	0	0.00%

< 1 > 10개씩 보기 ▾



쿠폰 발행

■ 생성 완료된 쿠폰 정보 (쿠폰 분류 : 단일)

Backnd Console ProjectA

신규 쿠폰(SDK 5.4.3 이상) 쿠폰명으로 검색 SDK 문서 콘솔 가이드

ProjectA 개발 모드

★ 쿠폰 관리 + 쿠폰 등록 삭제

쿠폰 웹 쿠폰 설정

번호	쿠폰명	발행	사용	회수율
1	게임 오픈 기념	10	0	0.00%

게임 오픈 기념 보상 1

지금 아이템

차트	아이템	수량
재화차트	{"itemId":"2","itemName":"jewel","itemInfo":"무료 아이템, 게임 내 재화 구매..."}	1234

쿠폰 코드 **GRANDOPEN**

CSV 다운로드

번호	사용유저	사용일시
사용 내역이 없습니다.		

확인

쿠폰 분류가 "단일" 일 때는 쿠폰 코드에 입력한 코드 하나로 통일

회사소개 이용약관 서비스수준협약 개인정보처리방침 © AFI, Inc. All rights reserved.



쿠폰 발행

■ 새 쿠폰 생성 (쿠폰 분류 : 시리얼)

Backend Console ProjectA

신규 쿠폰(SDK 5.4.3 이상)

쿠폰명* 게임 오픈 기념 보상 2

유효기간* 2023.06.24 12:00 - 2023.06.30 00:00

무기한

쿠폰 분류* **시리얼** 단일

중복 사용 여부* 허용 비허용

발행 개수* 10

지급 아이템

지급 아이템 추가 삭제 1/10

<input type="checkbox"/>	차트	지급 아이템	수량
<input type="checkbox"/>	재화차트	{"itemId":"1","itemName":"gold","itemInfo":"게임 내 아이템을 구매하는데 사...	1234

확인 취소

ProjectA **개발 모드**

★ 쿠폰 관리 + 쿠폰 등록 + 상태

번호 쿠폰명

번호	쿠폰명	발행	사용	회수율
1	게임 오픈 기념	10	0	0.00%

SDK 문서 콘솔 가이드

10개씩 보기

회사소개 이용약관 서비스수준협약 개인정보처리방침

© AFI, Inc. All rights reserved.



쿠폰 발행

■ 생성 완료된 쿠폰 정보 (쿠폰 분류 : 시리얼)

Backnd Console ProjectA

ProjectA 개발 모드

- 즐거찾기
- 대시보드
- 서버 설정
- 뒤끝베이스
- 유저 관리
- 유저 접근 관리
- 게임 정보 관리
- 랭킹 관리
- 우편 관리
- 푸시 관리
- 쿠폰 관리
- 차트 관리
- % 확률 관리
- 로그 관리
- 영수증 검증
- 길드 관리
- 캐시 관리
- 버전 관리
- 공지사항

★ 쿠폰 관리 + 쿠폰 등록 ☒

쿠폰 + 웹 쿠폰 설정

번호	쿠폰명
<input type="checkbox"/>	1 게임 오픈 기념
<input type="checkbox"/>	2 게임 오픈 기념

게임 오픈 기념 보상 2 ✕

지금 아이템

차트	아이템	수량
재화차트	{ "itemId": "1", "itemName": "gold", "itemInfo": "게임 내 아이템을 구매하는데 사..."	1234

[CSV 다운로드](#)

번호	쿠폰 코드	사용유저	사용일시
1	ee8a0f953347b6e571	미사용	-
2	767efd860727397541	미사용	-
3	5b25dc9a5fb114a983	미사용	-
4	c04d240a35a3ad1ae5	미사용	-
5	0ec5174a6ba451e7c0	미사용	-
6	4447936dc83f08fa6b	미사용	-
7	e530ebe8ca7b3cbc97	미사용	-
8	c9591761b1d0c6687d	미사용	-
9	26f7c8ac5bbd3fc247	미사용	-
10	dadaec68b842d748dd	미사용	-

< 1 > 10개씩 보기

확인

쿠폰명어로 검색 Q SDK 문서 콘솔 가이드

발행	사용	회수율
10	0	0.00%
10	0	0.00%

10개씩 보기

쿠폰 분류가 "시리얼" 일 때는 발행 개수만큼 서로 다른 쿠폰 코드 자동 생성

회사소개 이용약관 서비스수준협약 개인정보처리방침

© AFI, Inc. All rights reserved.

쿠폰 수령

- 쿠폰 수령 UI 제작
- 쿠폰 수령 메소드와 JsonData



쿠폰 수령

■ 쿠폰 수령 UI 제작

■ 쿠폰 UI들을 관리하는 Panel UI 생성 및 설정

□ GameObject - UI - Panel

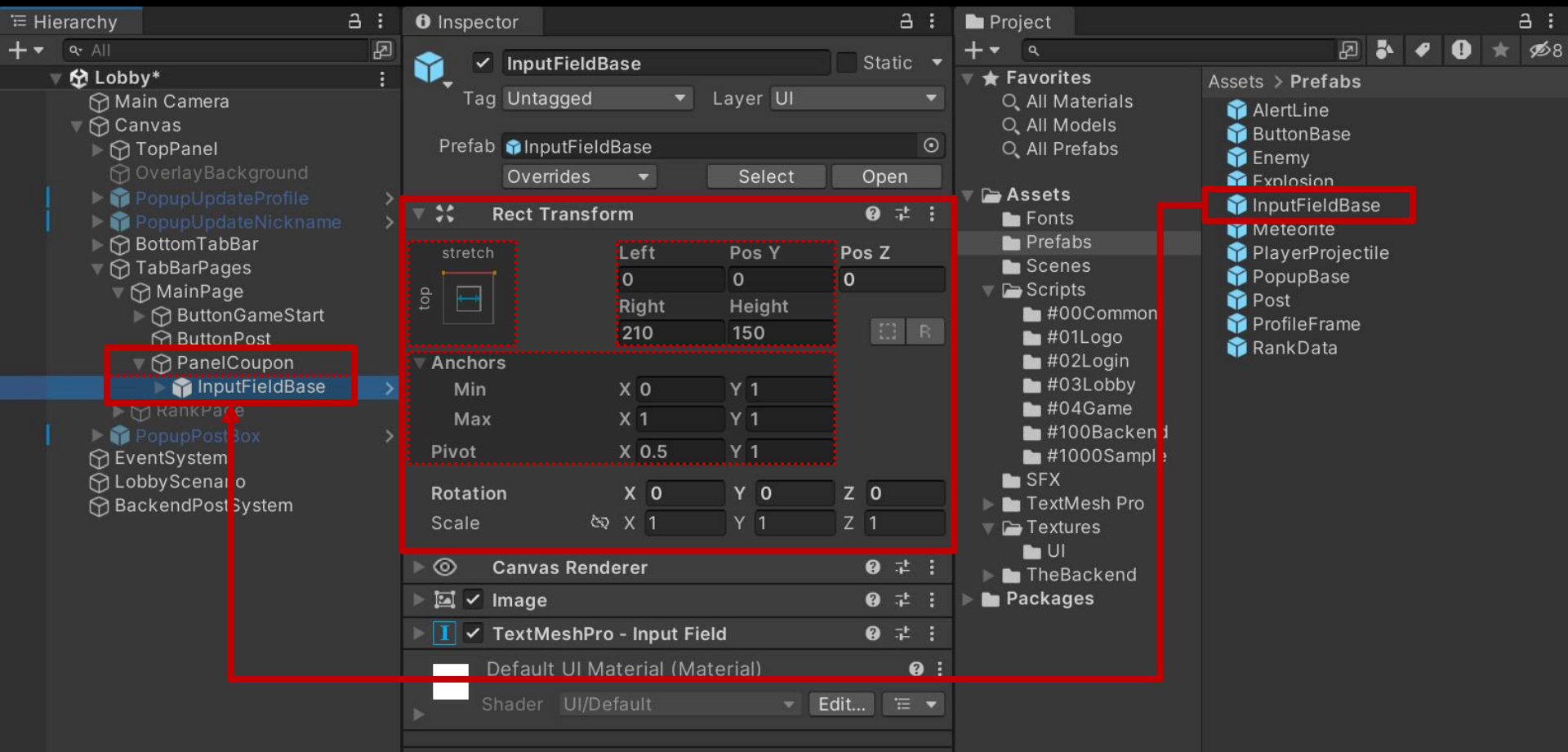
The screenshot displays the Unity development environment. On the left, the Hierarchy panel shows a tree structure under 'Lobby*'. The 'MainPage' folder is expanded, and 'PanelCoupon' is selected. On the right, the Inspector panel shows the 'PanelCoupon' component. The 'Rect Transform' component is expanded, showing a 'stretch' mode with 'top' anchor and a visual representation of the rectangle. The 'Anchors' section shows 'Min' at (X 0, Y 1) and 'Max' at (X 1, Y 1). The 'Pivot' is set to (X 0.5, Y 1). The 'Rotation' is (X 0, Y 0, Z 0) and 'Scale' is (X 1, Y 1, Z 1). Below the 'Rect Transform' is the 'Canvas Renderer' component, and at the bottom is the 'Image' component. A red dashed box highlights the 'stretch' mode and 'Anchors' settings. A red solid box highlights the 'MainPage' folder in the Hierarchy and the 'PanelCoupon' component in the Inspector. A red dashed arrow points from the 'Image' component to the 'Canvas Renderer' component.

Property	Value
Left	300
Right	50
Pos Y	-250
Height	250
Pos Z	0
Min X	0
Min Y	1
Max X	1
Max Y	1
Pivot X	0.5
Pivot Y	1
Rotation X	0
Rotation Y	0
Rotation Z	0
Scale X	1
Scale Y	1
Scale Z	1



쿠폰 수령

- 쿠폰 코드 입력 필드 생성 및 설정
 - InputFieldBase 프리팹을 Hierarchy View로 Drag & Drop





쿠폰 수령

■ 쿠폰 코드 입력 필드 생성 및 설정 (계속)

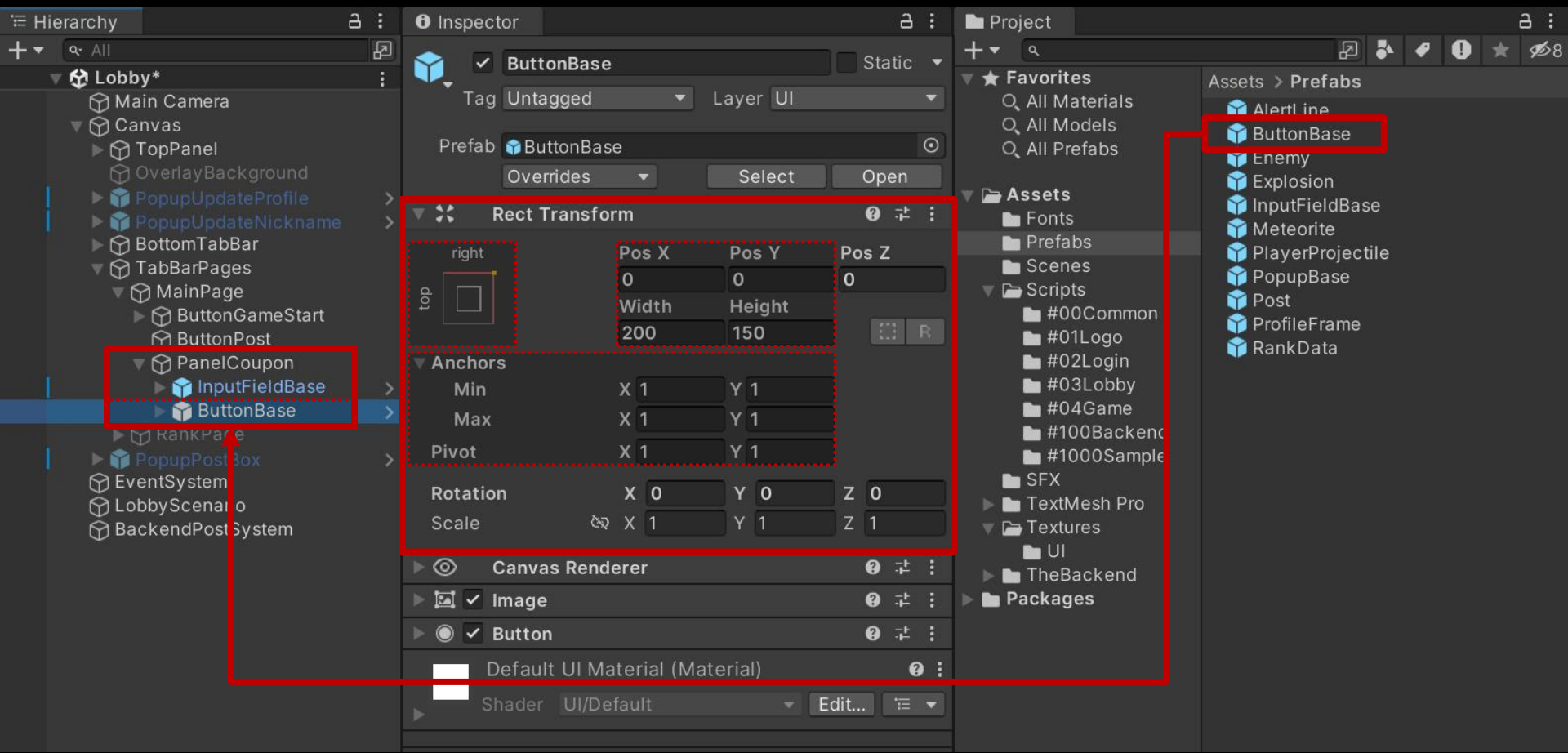
The screenshot displays the Unity Hierarchy and Inspector panels. In the Hierarchy panel, the 'Placeholder' object under 'Text Area' is selected. The Inspector panel shows the 'TextMeshPro - Text (UI)' component with the following settings:

- Text Input: Enable RTL Editor (disabled)
- Text Style: Normal
- Main Settings:
 - Font Asset: NotoSansKR-Regular SDF (T)
 - Material Preset: NotoSansKR-Regular SDF Material
 - Font Style: B I U S ab AB SC
 - Font Size: 60 (highlighted with a red dashed box)
 - Auto Size: (disabled)
 - Vertex Color: (gradient bar)
 - Color Gradient: (disabled)
 - Override Tags: (disabled)
 - Spacing Options (em): Character 0, Word 0, Line 0, Paragraph 0
- Alignment: (highlighted with a red dashed box, showing left, center, and right alignment icons)
- Wrapping: Disabled



쿠폰 수령

- 쿠폰 수령 Button UI 생성 및 설정
 - ButtonBase 프리팹을 Hierarchy View로 Drag & Drop





쿠폰 수령

■ 쿠폰 수령 Button UI 생성 및 설정 (계속)

The screenshot displays the Unity Inspector interface for a TextMeshPro component. The Hierarchy panel on the left shows the 'Text (TMP)' object selected under the 'Lobby*' hierarchy. The Inspector panel on the right shows the 'TextMeshPro - Text (UI)' component with the following settings:

- Text Input: Enable RTL Editor (disabled)
- Text Style: Normal
- Main Settings:
 - Font Asset: NotoSansKR-Bold SDF (TMP_)
 - Material Preset: NotoSansKR-BoId SDF Material
 - Font Style: B I U S ab AB SC
 - Font Size: 40
 - Auto Size: (disabled)
 - Vertex Color: (white)
 - Color Gradient: (disabled)
 - Override Tags: (disabled)
 - Spacing Options (em): Character 0, Word 0, Line 0, Paragraph 0
 - Alignment: (left)
 - Wrapping: Enabled



쿠폰 수령

- 쿠폰 사용 결과 텍스트를 출력하는 "Text - TextMeshPro" UI 생성 및 설정
 - GameObject - UI - "Text - TextMeshPro"

Hierarchy

- Lobby
 - Main Camera
 - Canvas
 - TopPanel
 - OverlayBackground
 - PopupUpdateProfile
 - PopupUpdateNickname
 - BottomTabBar
 - TabBarPages
 - MainPage
 - ButtonGameStart
 - ButtonPost
 - PanelCoupon
 - InputFieldBase
 - ButtonBase
 - TextResult**
 - RankPage
 - PopupPostBox
 - EventSystem
 - LobbyScenario
 - BackendPostSystem

Inspector

TextResult (Static) | Tag: Untagged | Layer: UI

Rect Transform

stretch	Left	Pos Y	Pos Z
bottom	30	0	0
	Right	Height	
	0	100	

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

TextMeshPro - Text (UI)

NotoSansKR-Bold SDF Material (Material) | Shader: TextMeshPro/Distance Fi

Add Component

TextMeshPro - Text (UI)

Text Input | Enable RTL Editor

쿠폰 사용으로 아이템을 획득했습니다.

Text Style: Normal

Main Settings

Font Asset: NotoSansKR-Bold SDF (TMP_Fc)

Material Preset: NotoSansKR-Bold SDF Material

Font Style: B I U S ab AB SC

Font Size: 36

Auto Size:

Vertex Color:

Color Gradient:

Override Tags:

Spacing Options (em) Character: 0 Word: 0 Line: 0 Paragraph: 0

Alignment

Center

Wrapping: Enabled

Overflow: Overflow

Horizontal Mapping: Character

Vertical Mapping: Character



쿠폰 수령

- 텍스트의 페이드 효과를 제어하는 스크립트 생성 및 작성
 - C# Script 생성 후 스크립트의 이름을 "FadeEffect_TMP"로 변경

```
1  using System.Collections;
2  using UnityEngine;
3  using TMPro;
4
5  public class FadeEffect_TMP : MonoBehaviour
6  {
7      [SerializeField]
8      private float          effectTime = 1.5f;
9      private TextMeshProUGUI effectText;
10
11     private void Awake()
12     {
13         effectText = GetComponent<TextMeshProUGUI>();
14
15         // 처음 알파값을 0으로 설정
16         Color color      = effectText.color;
17         color.a           = 0;
18         effectText.color = color;
19     }
20
```



쿠폰 수령

- 텍스트의 페이드 효과를 제어하는 스크립트 생성 및 작성 (계속)

```
21 public void FadeOut(string text)
22 {
23     effectText.text = text;
24
25     StartCoroutine(OnFade(1, 0));
26 }
27
28 private IEnumerator OnFade(float start, float end)
29 {
30     float current = 0;
31     float percent = 0;
32
33     // fadeTime 시간동안 while() 반복문 실행
34     while ( percent < 1 )
35     {
36         current += Time.deltaTime;
37         percent = current / effectTime;
38
39         Color color      = effectText.color;
40         color.a          = Mathf.Lerp(start, end, percent);
41         effectText.color = color;
42
43         yield return null;
44     }
45 }
46 }
```



쿠폰 수령

- TextResult 오브젝트에 "FadeEffect_TMP" 컴포넌트 추가 및 설정

The screenshot displays the Unity development environment. On the left, the Hierarchy panel shows a tree view of the scene objects. The 'TextResult' object is highlighted with a red box. On the right, the Inspector panel shows the properties of the selected object. The 'Fade Effect_TMP (Script)' component is highlighted with a red box, and its 'Effect Time' property is set to 1.5, also highlighted with a red dashed box.



쿠폰 수령

■ 쿠폰 수령 메소드와 JsonData

■ 쿠폰 사용하기 메소드 UseCoupon()

```
UseCoupon(string couponCode);
```

뒤끝 콘솔에서 발급한 couponCode 쿠폰을 사용한다.

■ 쿠폰을 사용할 때 JsonData

```
{  
  "uuid": "0222" // 쿠폰 UUID  
  "itemObject": [  
    {  
      "item": {  
        "chartFileName": "GoodsChart.xlsx",  
        "itemId": "02",  
        "itemName": "jewel",  
        "itemInfo": "유료 아이템, 게임 내 재화 구매에 사용하는 재화",  
      },  
      "itemCount": "1000",  
    },  
  ],  
}
```

A	B	C
itemId	itemName	itemInfo
0	heart	게임을 플레이할 때 소모
1	gold	게임 내 아이템을 구매하는데 사용하는 재화
2	jewel	유료 아이템, 게임 내 재화 구매에 사용하는 재화

지금 아이템		
차트	아이템	수량
재화차트	{ "itemId": "2", "itemName": "jewel", "itemInfo": "유료 아이템, 게임 내 재화 구매..."	1234

// 차트 파일 이름 (*.xlsx)

Tip. "item" 내부의 정보는 등록된 차트의 행 제목에 따라 달라진다.

// 아이템 개수



쿠폰 수령

- 쿠폰 수령을 제어하는 스크립트 생성 및 작성
 - C# Script 생성 후 스크립트의 이름을 "BackendCouponSystem"으로 변경

```
1  using UnityEngine;
2  using TMPro;
3  using BackEnd;
4
5  public class BackendCouponSystem : MonoBehaviour
6  {
7      [SerializeField]
8      private TMP_InputField  inputFieldCode;
9      [SerializeField]
10     private FadeEffect_TMP  textResult;
11
12     public void ReceiveCoupon()
13     {
14         string couponCode = inputFieldCode.text;
15
16         if ( couponCode.Trim().Equals("") )
17         {
18             textResult.FadeOut("쿠폰 코드를 입력해주세요.");
19             return;
20         }
21
22         inputFieldCode.text = "";
23
24         ReceiveCoupon(couponCode);
25     }
26
```



쿠폰 수령

■ 쿠폰 수령을 제어하는 스크립트 생성 및 작성 (계속)

```
27 public void ReceiveCoupon(string couponCode)
28 {
29     Backend.Coupon.UseCoupon(couponCode, callback =>
30     {
31         if ( !callback.IsSuccess() )
32         {
33             // 쿠폰 받기에 실패했을 때 처리
34             FailedToReceive(callback);
35             return;
36         }
37
38         // JSON 데이터 파싱 성공
39         try
40         {
41             LitJson.JsonData jsonData = callback.GetFlattenJSON()["itemObject"];
42
43             // 받아온 데이터의 개수가 0이면 데이터가 없는 것
44             if ( jsonData.Count <= 0 )
45             {
46                 Debug.LogWarning("쿠폰에 아이템이 없습니다.");
47                 return;
48             }
49
50             // 쿠폰에 있는 모든 아이템 저장
51             SaveToLocal(jsonData);
52         }
53         // JSON 데이터 파싱 실패
54         catch ( System.Exception e )
55         {
56             // try-catch 에러 출력
57             Debug.LogError(e);
58         }
59     });
60 }
61
```




쿠폰 수령

■ 쿠폰 수령을 제어하는 스크립트 생성 및 작성 (계속)

```
62 private void FailedToReceive(BackendReturnObject callback)
63 {
64     if ( callback.GetMessage().Contains("전부 사용된") )           // 쿠폰 발행 개수만큼 모두 사용
65     {
66         textResult.FadeOut("쿠폰 발행 개수가 소진되었거나 기간이 만료된 쿠폰입니다.");
67     }
68     else if ( callback.GetMessage().Contains("이미 사용하신 쿠폰") ) // 한 명의 사용자가 동일한 쿠폰 중복 사용
69     {
70         textResult.FadeOut("해당 쿠폰은 이미 사용하셨습니다.");
71     }
72     else
73     {
74         textResult.FadeOut("쿠폰 코드가 잘못되었거나 이미 사용한 쿠폰입니다.");
75     }
76
77     Debug.LogError($"쿠폰 사용 중 에러가 발생했습니다 : {callback}");
78 }
79
```



쿠폰 수령

■ 쿠폰 수령을 제어하는 스크립트 생성 및 작성 (계속)

```
80 private void SaveToLocal(LitJson.JsonData items)
81 {
82     // JSON 데이터 파싱 성공
83     try
84     {
85         string getItems = string.Empty;
86
87         // 쿠폰에 있는 모든 아이템 수령
88         foreach ( LitJson.JsonData item in items )
89         {
90             int     itemId      = int.Parse(item["item"]["itemId"].ToString());
91             string  itemName    = item["item"]["itemName"].ToString();
92             string  itemInfo    = item["item"]["itemInfo"].ToString();
93             int     itemCount   = int.Parse(item["itemCount"].ToString());
94
95             if ( itemName.Equals("heart") )      BackendGameData.Instance.UserGameData.heart += itemCount;
96             else if ( itemName.Equals("gold") )  BackendGameData.Instance.UserGameData.gold += itemCount;
97             else if ( itemName.Equals("jewel") ) BackendGameData.Instance.UserGameData.jewel += itemCount;
98
99             getItems += $"[{itemName}:{itemCount}]";
100         }
101
102         textResult.FadeOut($"쿠폰 사용으로 아이템 {getItems}을 획득했습니다.");
103
104         // 플레이어의 재화 정보를 서버에 업데이트
105         BackendGameData.Instance.GameDataUpdate();
106     }
107     // JSON 데이터 파싱 실패
108     catch ( System.Exception e )
109     {
110         Debug.LogError(e);
111     }
112 }
113 }
```



쿠폰 수령

- BackendSystem 오브젝트에 "BackendCouponSystem" 컴포넌트 추가 및 설정

BackendPostSystem 오브젝트의 이름을 BackendSystem으로 변경합니다.



쿠폰 수령

- ButtonBase 오브젝트의 "Button" 컴포넌트 onClick() 이벤트 설정

The screenshot displays the Unity Inspector window for a ButtonBase component. The Hierarchy panel on the left shows the scene structure, with ButtonBase selected. The Inspector panel on the right shows the following configuration:

- ButtonBase** (Static): Tag: Untagged, Layer: UI, Prefab: ButtonBase.
- Rect Transform**
- Canvas Renderer**
- Image**
- Button** (Interactable):
 - Transition: Color Tint
 - Target Graphic: ButtonBase (Image)
 - Normal Color, Highlighted Color, Pressed Color, Selected Color, Disabled Color: Color pickers.
 - Color Multiplier: 1
 - Fade Duration: 0.1
 - Navigation: Automatic
 - Visualize: Button
 - On Click ()**: Runtime Only, BackendCouponSystem.Receive

Red boxes highlight the ButtonBase component in the Hierarchy, the Button component in the Inspector, and the 'BackendCouponSystem.Receive' event in the On Click list. A red arrow points from the BackendSystem component in the Hierarchy to the event name in the Inspector.



쿠폰 수령

■ 결과 화면

