

Unity, Cloud 연동으로

- 하루 안에 끝내는 모바일 게임

 CloudBread

# 발표자 소개

---



홍윤석



이정엽

# CloudBread Project 소개

Speaker : 홍윤석

# CloudBread Proejct 는

## (대부분 이미 다 만들어진) 무료 오픈소스(MIT) 프로젝트

모바일 게임과 앱에 최적화된 게임 서버 엔진

### 100개의 BL 기본 제공

- 앱 개발에 집중
- 파라미터에 맞춰 호출
- 예제 테스트 앱 제공
- REST 호출 함수 만들 필요 없음

### 최소~최대 규모 백엔드 서버

- 앱의 코드는 바뀌지 않음
- IaaS보다 진화한 PaaS 클라우드
- Scale Up - Out 선택은 자유
- 서비스 구조에 맞는 기능 선택

### 보안, 관리, 기본 통계

- 보안 구조 / 데이터 암호화 선택 가능
- GM 관리자 도구 제공
- 기본 배치(DAU, HAU, DARPU) 제공
- 무료 기술 교육 제공(헤카톤/캠프)





GitHub Project Group : [http:// aka.ms/cbp](http://aka.ms/cbp)

CloudBread WIKI : <https://github.com/cloudbreadproject/cloudbread/wiki>

## Web

---

CloudBread 공식 홈페이지

<http://www.cloudbread.org>

## Facebook

---

CloudBread 공식 페이스북 그룹

<http://aka.ms.cbfb>

## YouTube

---

CloudBread 공식 유튜브 채널

<https://www.youtube.com/channel/UCDIkeUYAb851WkHMRzchLzw>

## Offline Camp

---

CloudBread 공식 오프라인 캠프

OnOffMix 참조



오늘의 목표 :

**유니티 게임 연동!!!**

게임에서 CloudBread 를  
어떻게 사용할까?

제가 참 좋아하는  
“국민 게임”



# 게임 데이터 처리



# 공지사항 - Notice





# 이벤트 - Event



# 게임정보-GameInfo, 랭킹-Rank, 아이템-Item

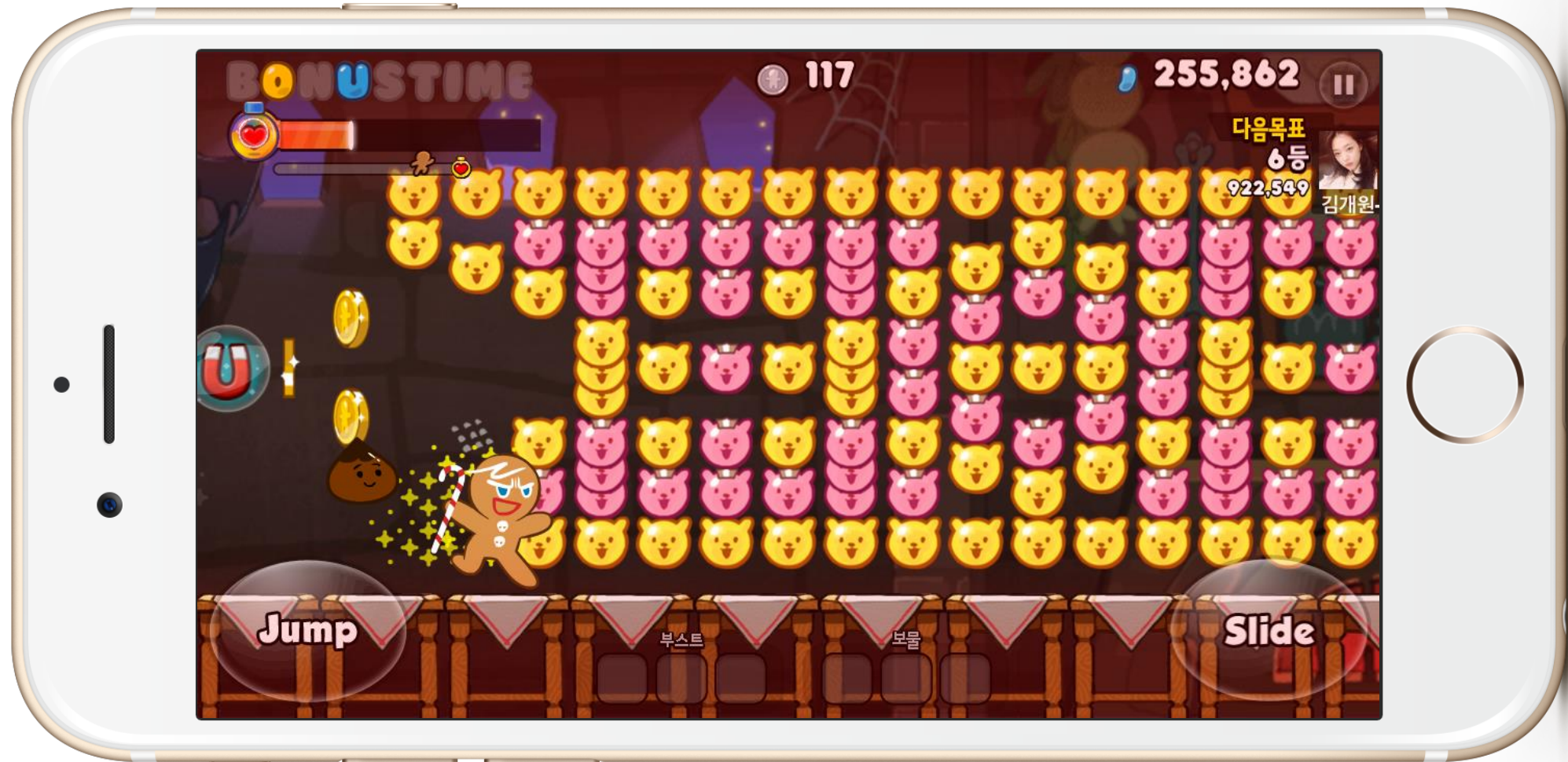


# 멤버아이템-memberitem





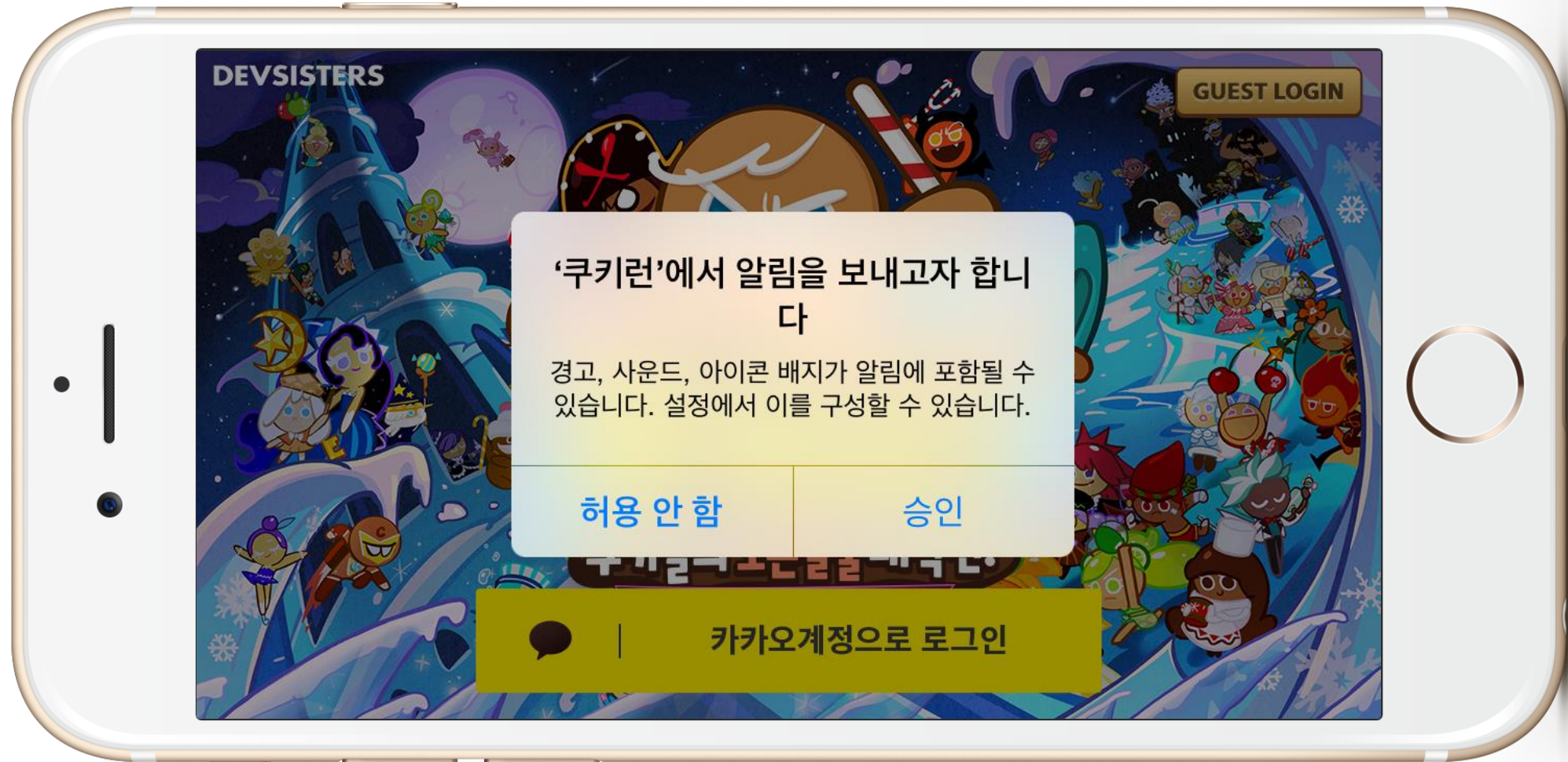
# 게임내 아이템 추가+상태 변경



# 게임후 아이템 추가+상태 변경



# Push





# 인증 - 3rd party authentication



그렇다면...

**어떻게 서버와 통신을?**

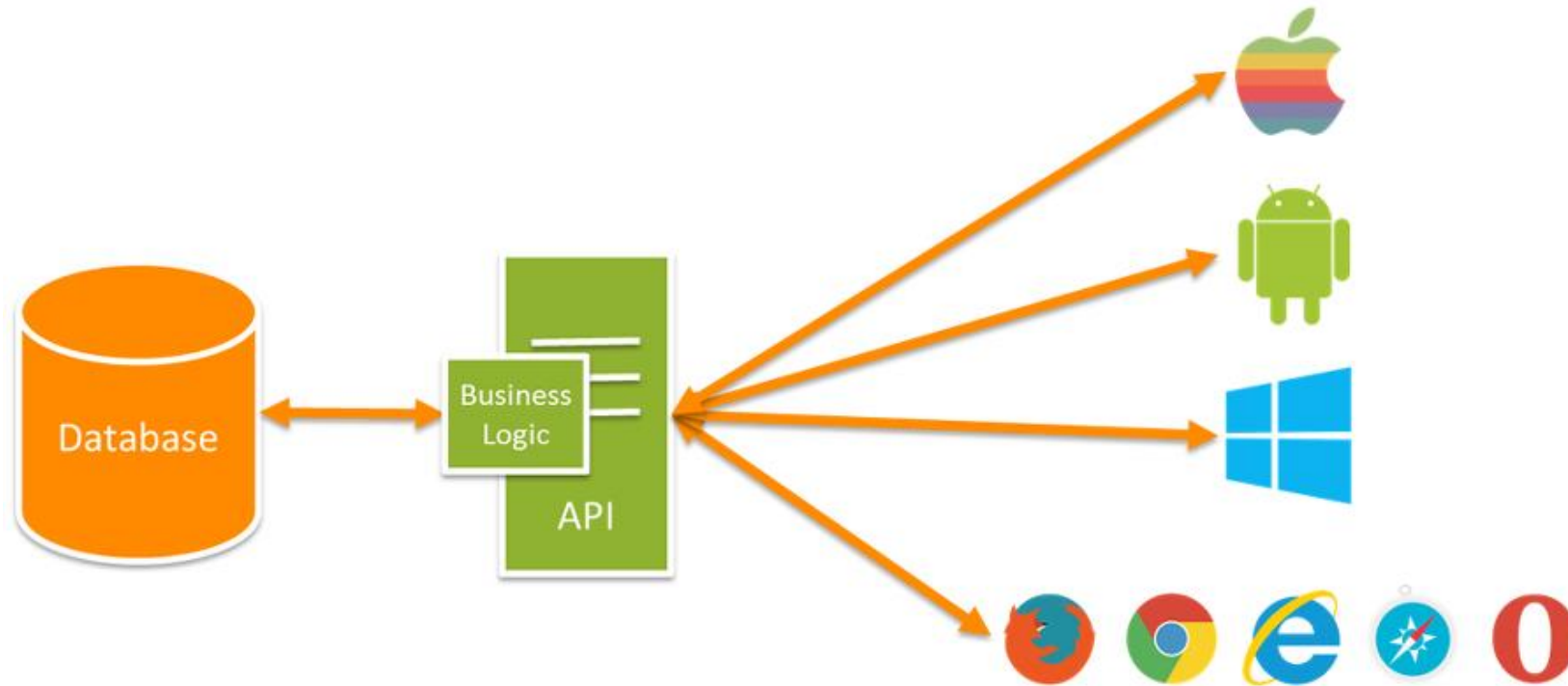
# 클라이언트 디바이스와 CloudBread 게임서버와 통신

**HTTP  
REST API  
JSON  
+ 실시간 통신(P2P)**



# REST API

Anything



# Post Man 에서 본 그대로~!

이벤트 조회 API : SelGameEvents 를 호출한다.  
HTTP Request 요청 구조

```
{  
    memberID = "member1"  
}
```

HTTP Response 응답 구조

```
{  
    EventID = "eventID1", EventName = "크리스탈1", 기간 = ...  
    EventID = "eventID2", EventName = "좋은템1", 기간 = ...  
    EventID = "eventID13", EventName = "보너스아이템", 기간 = ...  
}
```

# Post Man 에서 본 그대로~!

이벤트 조회 API : SelGameEvents 를 호출한다.  
HTTP Request 요청 구조

```
{  
    memberID = "member1"  
}
```

HTTP Response 응답 구조

```
{  
    EventID = "eventID1", EventName = "크리스탈1", 기간 = ...  
    EventID = "eventID2", EventName = "좋은템1", 기간 = ...  
    EventID = "eventID13", EventName = "보너스아이템", 기간 = ...  
}
```



API ???

**API 리스트**

**Game Logic = Behavior**

**Game Logic -> API**

**API 추가, 수정이 간편!**



**Behavior 리스트**  
**<http://aka.ms/cbp>**

**-> wiki -> Behavior 리스트 문서**

**Behavior = 행위**  
**Object = 대상**

**데이터베이스!**

**회원 : Member**

**관리자 : Admin**

**구매 : Purchase**

**아이템 : Item**

**멤버아이템 :**

**MemberItem**

**게임정보 : GameInfo**

**스테이지 : Stage**

**선물 : Gift**

**공지사항 : Notice**

**이벤트 : Event**

**쿠폰 : Coupon**

# CloudBread DB 디자인

<http://aka.ms/cbp>

-> wiki -> database 디자인 문서

# 포스트맨(Postman) 소개

# Postman 데모

<http://aka.ms/cbfb>

Postman collection(20160326)

다운로드 :

<https://goo.gl/3F4By5>

Postman -> import -> import from file

# 공지사항 - Notice

- 회원 : Member
- 관리자 : Admin
- 구매 : Purchase
- 아이템 : Item
- 멤버아이템 : MemberItem
- 게임정보 : GameInfo
- 스테이지 : Stage
- 선물 : Gift
- 공지사항 : Notice
- 이벤트 : Event
- 쿠폰 : Coupon



# 공지사항

## CBSelNotices



# 이벤트 - Event

- 회원 : Member
- 관리자 : Admin
- 구매 : Purchase
- 아이템 : Item
- 멤버아이템 :  
MemberItem
- 게임정보 : GameInfo
- 스테이지 : Stage
- 선물 : Gift
- 공지사항 : Notice
- 이벤트 : Event
- 쿠폰 : Coupon



**이벤트**  
**CBSelGameEvents**

# 선물 - Gift

- 회원 : Member
- 관리자 : Admin
- 구매 : Purchase
- 아이템 : Item
- 멤버아이템 : MemberItem
- 게임정보 : GameInfo
- 스테이지 : Stage
- 선물 : Gift
- 공지사항 : Notice
- 이벤트 : Event
- 쿠폰 : Coupon



**이벤트**

**CBSelGiftItemToMe**

# 게임정보-Gamelfno, 랭킹-Rank, 아이템-Item

- 회원 : Member
- 관리자 : Admin
- 구매 : Purchase
- 아이템 : Item
- 멤버아이템 : MemberItem
- 게임정보 : Gamelfno
- 스테이지 : Stage
- 선물 : Gift
- 공지사항 : Notice
- 이벤트 : Event
- 쿠폰 : Coupon



# 게임정보

**CBComSelMemberGameInfoes**

# 랭킹

**GetMemberRankbyMeberID**

**GetRangeRankerInfo**

**CBRank-GetTopXRanker**

# 멤버아이템-memberitem

- 회원 : Member
- 관리자 : Admin
- 구매 : Purchase
- 아이템 : Item
- 멤버아이템 : MemberItem
- 게임정보 : GameInfo
- 스테이지 : Stage
- 선물 : Gift
- 공지사항 : Notice
- 이벤트 : Event
- 쿠폰 : Coupon



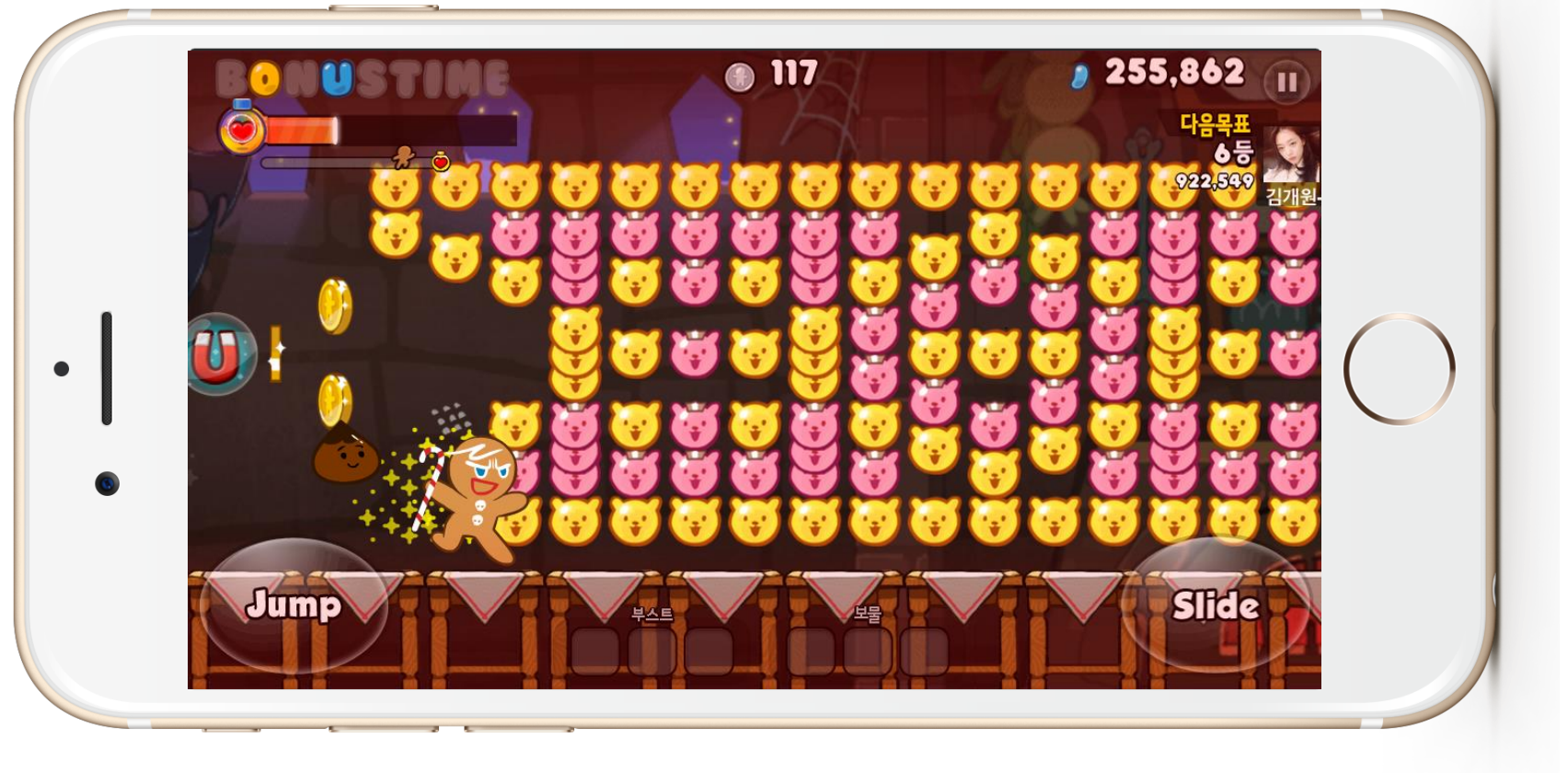


**멤버아이템**  
**CBSelMemberItems**



# 게임내 아이템 추가+상태 변경

- 회원 : Member
- 관리자 : Admin
- 구매 : Purchase
- 아이템 : Item
- 멤버아이템 : MemberItem
- 게임정보 : GameInfo
- 스테이지 : Stage
- 선물 : Gift
- 공지사항 : Notice
- 이벤트 : Event
- 쿠폰 : Coupon



# 게임후 아이템 추가+상태 변경

- 회원 : Member
- 관리자 : Admin
- 구매 : Purchase
- 아이템 : Item
- 멤버아이템 : MemberItem
- 게임정보 : GameInfo
- 스테이지 : Stage
- 선물 : Gift
- 공지사항 : Notice
- 이벤트 : Event
- 쿠폰 : Coupon



# 아이템 사용

## AddUseMemberItem

# 아이템 앱 내 구매 - Purchase

- 회원 : Member
- 관리자 : Admin
- 구매 : Purchase
- 아이템 : Item
- 멤버아이템 : MemberItem
- 게임정보 : GameInfo
- 스테이지 : Stage
- 선물 : Gift
- 공지사항 : Notice
- 이벤트 : Event
- 쿠폰 : Coupon



**구매**

**CBComSelMemberItemPurchase**

# Post Man

직접 해보기

# CloudBread 개발자 가이드

Postman Hands on :

<http://aka.ms/cbp>

-> wiki -> Home kor 페이지

# CloudBread 사용하기 위한 기초공사

## – Unity 코딩

발표자 : 홍운석



# Unity 에서 Http 통신하기

## WWW

class in UnityEngine

UnityEngine.WWW

```
// Get the latest webcam shot from outside "Friday's" in Times Square
using UnityEngine;
using System.Collections;

public class ExampleClass : MonoBehaviour {
    public string url = "http://images.earthcam.com/ec_metros/ourcams/fridays.jpg";
    IEnumerator Start() {
        WWW www = new WWW(url);
        yield return www;
        Renderer renderer = GetComponent<Renderer>();
        renderer.material.mainTexture = www.texture;
    }
}
```

# CloudBread 로 게임 운영하기

## – CloudBread Admin-Web 데모

# 한방에 끝내는 클라우드 배포

## - ARM 배포 소개




사용자 인증 기능 활용하기!

– Authentication 인증 기능 소개

# 인증 - 3<sup>rd</sup> party authentication

카카오계정

닫기



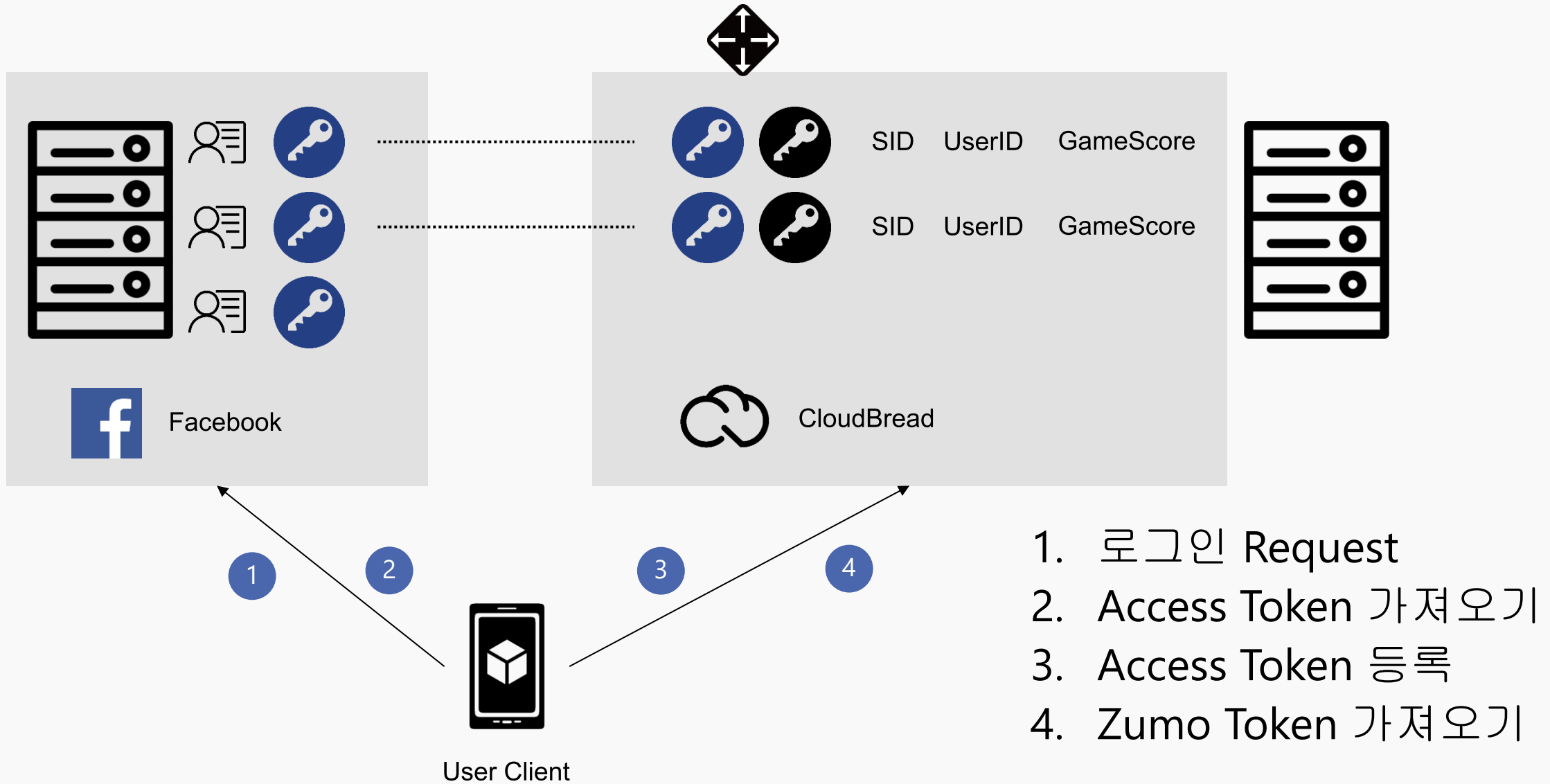
데브시스터즈(주)  
쿠키런

이 앱은 회원님의 카카오톡 이름(닉네임), 프로필 사진, 카카오톡 친구목록 등의 개인정보를 사용할 수 있습니다. 친구목록은 앱 상에서 이용자 본인이 친구들을 찾는 데 한정되어 사용됩니다.

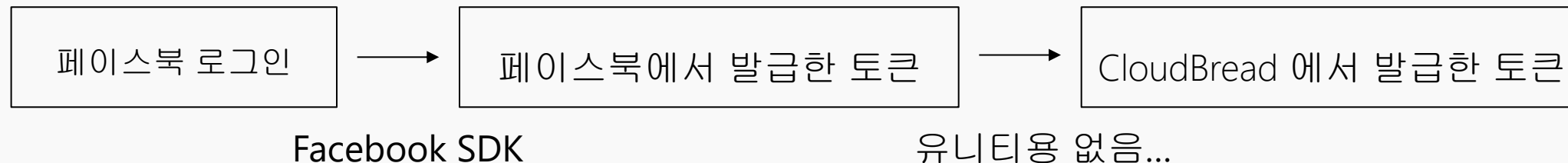
아래에 동의하시면 이 정보를 해당 앱 개발자/개발업체에 제공하게 되며, 해당 앱은 이를 회원님의 앱 탈퇴시까지 보유하게 됩니다.

**kim\_daewoo@naver.com**

# User Authentication OAuth 2.0

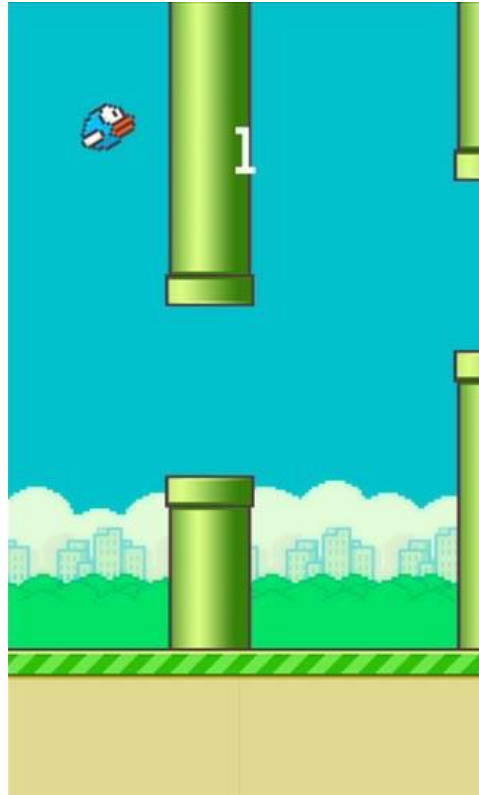


# CloudBread 회원 인증



1. 열심히 게임을 만든다. (Unity로...)
2. 페이스북 개발자 페이지에서 앱을 생성한다. (<http://developers.facebook.com>)
3. Azure 에서 생성된 Mobile App 에서 페이스북 인증 등록을 한다.
4. Facebook SDK for Unity 를 다운받는다.  
(<https://developers.facebook.com/docs/unity>)
5. 예제 Copy & Paste
6. 끝!

# 오늘의 미션! 플래피 버드 게임에 CloudBread 붙이기!



1. CloudBread를 사용한 사용자 로그인 구현  
페이스북 로그인 후, CloudBread 에 사용자 정보 등록하기  
사용 API : CBInsRegMember
2. 게임 스코어, CloudBread 에 기록하기!  
CloudBread API 를 사용하여 DB 에 게임 데이터 저장하기  
사용 API : CBComUdtMmberGameInfoes
3. 내 랭킹 가져오기! (시간 가능하면...)

중간에 막히는 부분이 있으면 언제든지 질문해주세요!