

Technical Design Document

[Incremental Game]

Content version history

Time	Ver	Author	Changes
06-09-2021	0.0	Dendi Stefanus	Initial Document
06-10-2021	0.1	Dendi Stefanus	Implementasi Firebase

Table of Content

[Template Version history1](#)

[Content version history2](#)

[Table of Content3](#)

[1Introduction4](#)

[2Technical Overview4](#)

[2.1Target System Requirements4](#)

[2.2Tools Used4](#)

[2.3Engines & Middleware5](#)

[2.4File Format5](#)

[2.5Technical Code5](#)

[3Technical Feature5](#)

[3.1Feature A5](#)

[3.2Feature B6](#)

[4Technical Design6](#)

[4.1System Architecture6](#)

[4.2Class Diagram7](#)

[4.3Database Diagram8](#)

[5Administrative Data8](#)

[5.1Server8](#)

[5.2Database8](#)

[5.3Other8](#)

[6Reusable Codes8](#)

[6.1FB Module8](#)

[6.2Blablabla Module9](#)

[7Other Notes9](#)

[OBJ]

1 Introduction

Incremental Game adalah sebuah casual game yang hanya menekan layar di game tersebut untuk menambah duit. Game ini menggunakan konsep Encapsulation karena game ini dengan satu cs code dapat memanggil cs code yang lainnya

1.1 Purpose & Objective

Incremental game ini bertujuan untuk pemain game casual karena dengan adanya game ini dapat mengisi waktu atau menanggulangi stress yang ada di dalam diri player

1.2 Project Scope

Pada game ini mengimplementasikan fitur:

- Gambar koin yang dapat di tap untuk mendapatkan resources
- Panel toko untuk merekrut orang agar mendapatkan resources lebih banyak
- Load game dari local atau dari cloud

2 Technical Overview

2.1 Target System Requirements

Platform/OS: Android 4.1 API level 16

RAM: 512 mB

2.2 Tools Used

Users	Tool	Use
Programmer	Unity	Ver 2018.3.3f1
Programmer	Firebase SDK	Firebase dotnet 4x

2.3 Engines & Middleware

Deskripsi mengenai engine yang digunakan dan middleware bila perlu

Game ini akan dibuat dengan menggunakan Unity2D game engine untuk memudahkan pekerjaan.

2.4 File Format

Asset	.png	Image yang digunakan di game
Code Script	.cs	Game Script

2.5 Technical Code

2.5.1 Technical specification

Programming Language	C#
Platform :	Android Mobile

3 Technical Feature

3.1 Tap Coin

Penjelasan fitur dan problem yang dihadapi, dan solusinya

Pada Object Koin dapat di tap untuk mendapatkan uang. Dan pada panel di Scene sebelumnya kita dapat load game dari Local atau dari Cloud

3.1.1 Solution 1

Pada Game ini menggunakan function TapText untuk mengimplementasikan Fitur tapping di game ini

3.1.2 Solution 2

Pada Game ini juga menggunakan sebuah fitur UI di game ini agar dapat menggunakan fitur klik di Unity

3.1.3 Selected Implementation

Solusi yang dipilih dan alasannya

Game ini menggunakan fujnction TapText agar kita tidak usah kesusahan untuk mengatur bagian-bagian mana saja yang dapat di klik

3.2 Saves

Penjelasan fitur dan problem yang dihadapi, dan solusinya

3.2.1 Solution 1

Mengguaakan Fungsi dari Unity PlayerPrefs agar lebih mudah dan simple tetapi hanya dapat menyimpan 1 penyimpanan.

3.2.2 Solution 2

Menggunakan fitur Firebase SDK agar dapat menyimpan di cloud atau di dalam local memory tetapi agak sedikit lebih sulit.

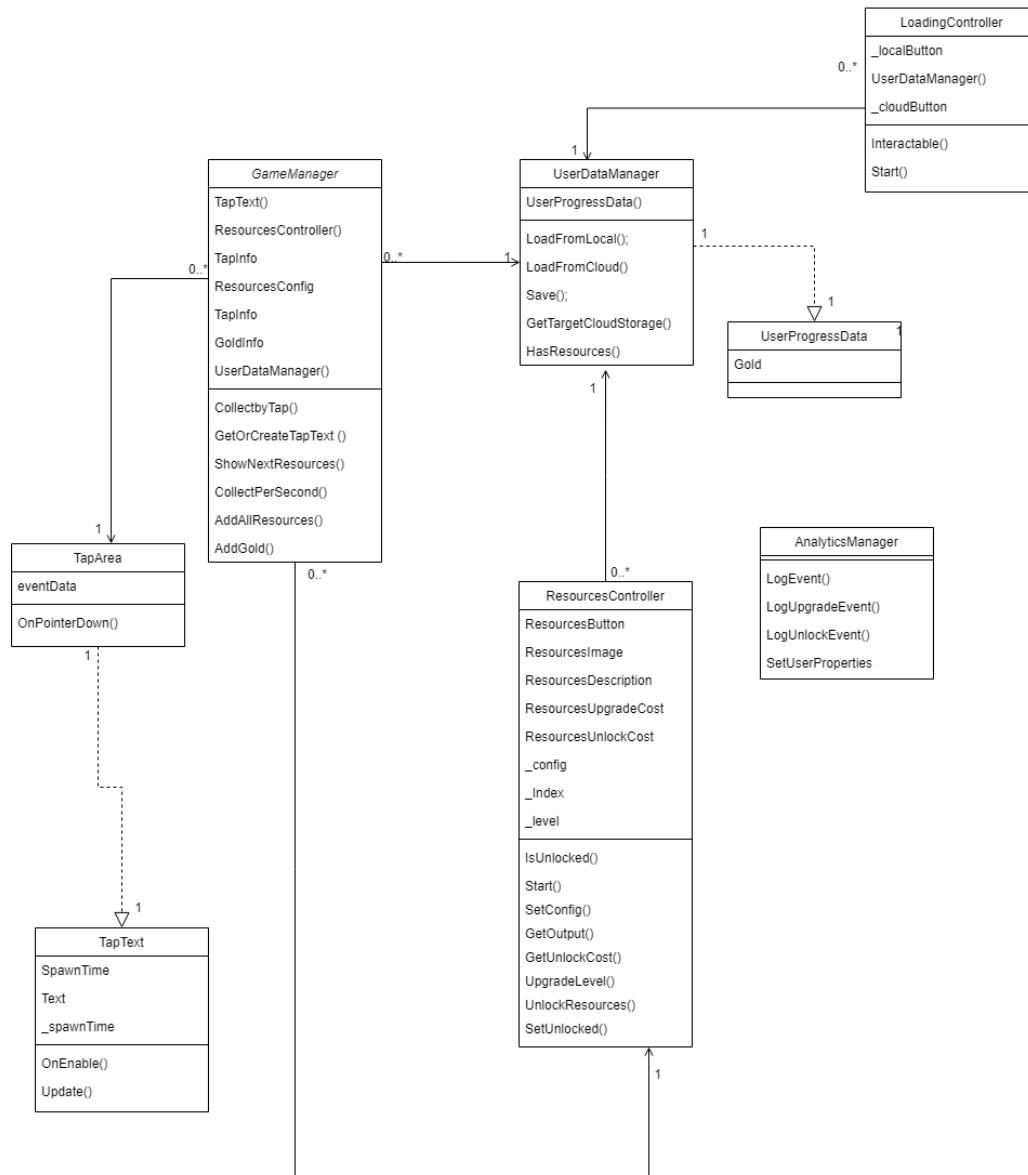
3.2.3 Selected Implementation

Solusi yang dipilih dan alasannya

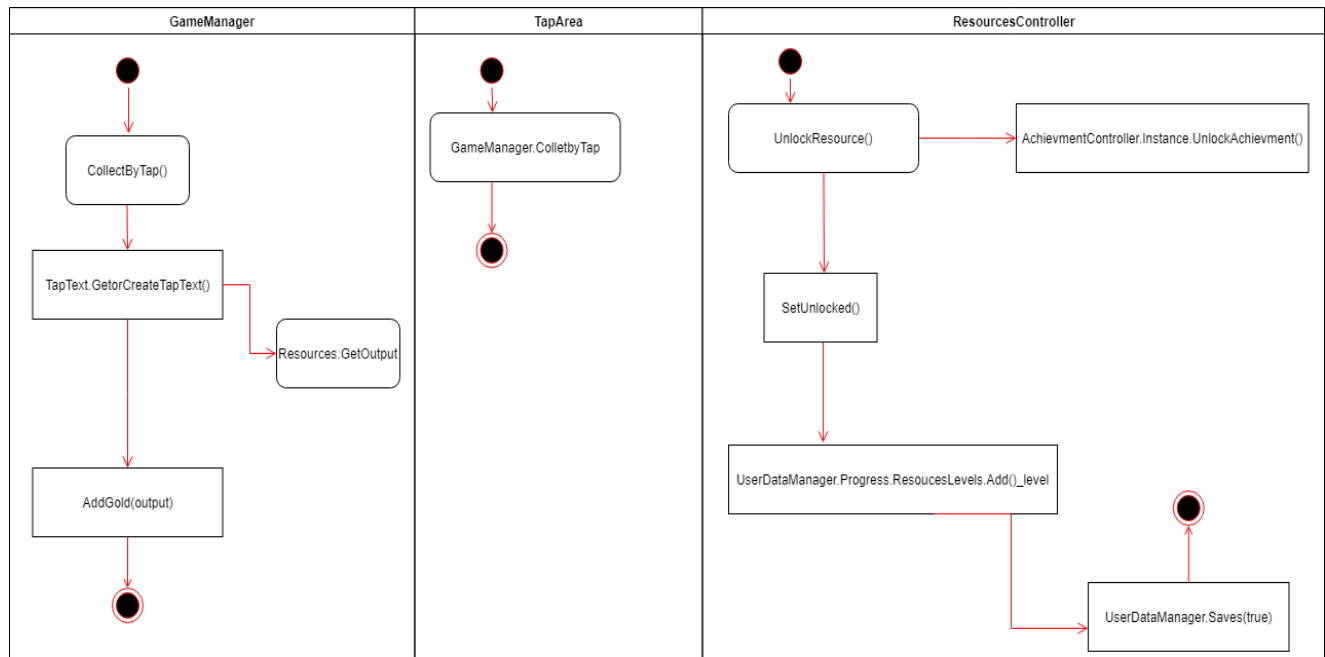
Game ini menggunakan implementasi dari Firebase SDK agar kita tidak hanya hemat memory tetapi kita juga dapat menyimpan banyak memory.

4 Technical Design

4.1 Class Diagram



4.2 Activity Diagram



5 Administrative Data

5.1 Server

Item	Value	Note
Host IP		
Domain name		
Username		
Password		

5.2 Database

Item	Value	Note
Host IP		
Domain name		
Server username		
Sserver password		
DB username		
DB password		

5.3 Other

Item	Value	Note
Google store account		
Apple developer id		
Username		
Password		

6 Reusable Codes

Dokumentasikan seluruh reusable code dalam project bila ada.

6.1 TapText

6.1.1 Description

Modul ini digunakan untuk mengimplementasikan sebuah fitur utama yaitu tapping untuk mendapatkan resources

Modul ini terdiri dari class bernama ResourcesController.cs, GameManager.cs, TapArea.cs, dan TapText.cs.

6.1.2 How to Use

ResourcesController untuk menyimpan data goldnya, GameManager untuk menjalankan segala UI dan code yang dipakai, TapArea.cs untuk memberikan area yang di tap dan terakhir TapText.cs yaitu untuk gamenya jika ditap di area tersebut maka akan mengeluarkan angka penambahannya

7 Other Notes

Notes lain yang perlu dicatat dalam project yang ada.

