The background is a light beige color with decorative elements. In the top left, there is a dark brown wavy line. In the top right, there is a dark brown branch with several leaves. In the bottom left, there are three dark brown starburst shapes. In the bottom right, there is a dark brown wavy line.

PROJECT PRESENTATION

Presented by: HungryBuddy



GROUP MEMBER

Circiumaru Adelin

Barbacuti Vlad

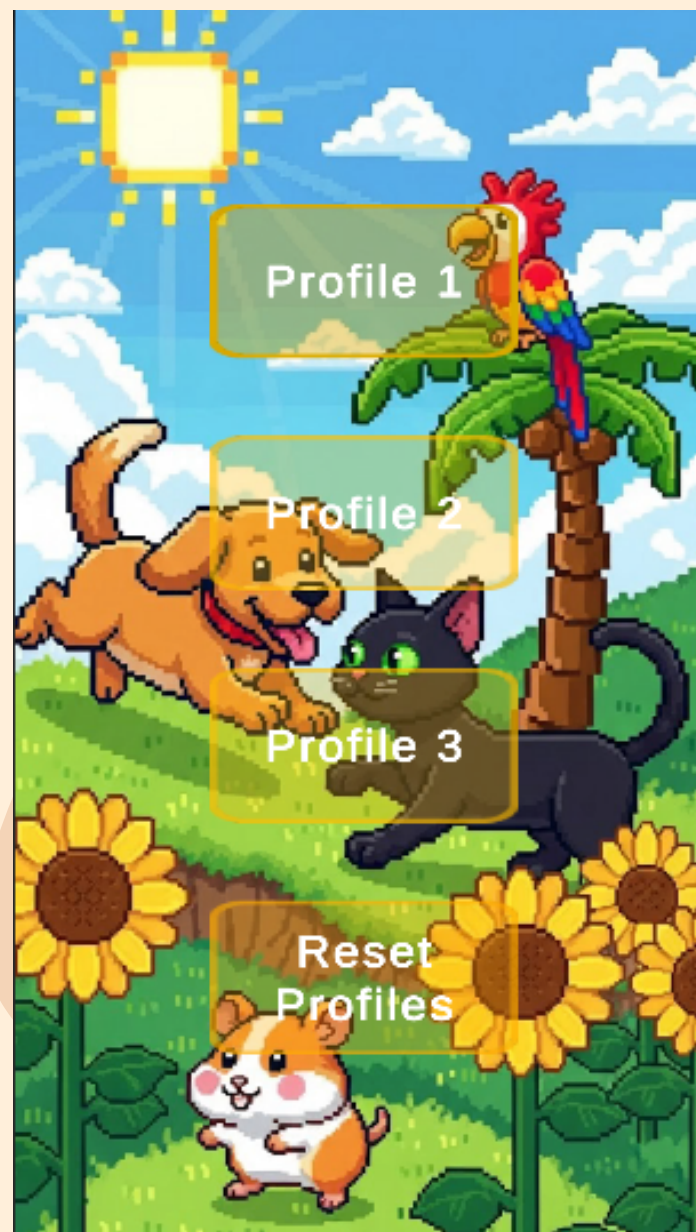
Ionescu Andrei

Virtejanu Larisa

INTRODUCTION

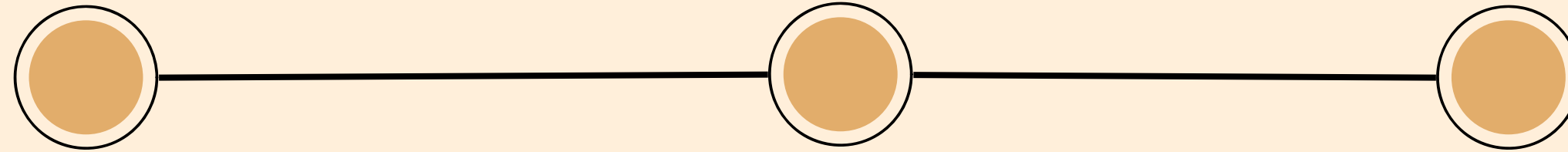
HungryBuddy este un joc mobil captivant care îmbină explorarea în realitate augmentată cu îngrijirea unui animal virtual. Asemenea lui Pou, ai grijă de nevoile unui companion adorabil – dar cu un twist: te poți plimba în lumea reală pentru a descoperi mâncare, bonusuri și mini-activități, inspirat de mecanicile din Pokemon GO.

USER STORIES



- **SELECTAREA UNUIA DINTRE CELE 3 PROFILURI SALVATE PENTRU A CONTINUA PROGRESUL ANTERIOR**
- **SALVAREA AUTOMATA A PROGRESULUI IN PROFILUL CURENT PENTRU A PREVENI PIERDEREA DATELOR**
- **RESETAREA UNUI PROFIL LA STAREA INITIALA PENTRU A REINCEPE JOCUL DE LA ZERO**
- **CREAREA UNUI PROFIL NOU ATUNCI CAND UNUL DINTRE SLOTURI ESTE LIBER PENTRU A INCEPE O AVENTURA NOUA**
- **ALEGEREA UNUI ANIMAL DE INCEPUT DINTR-O LISTA PREDEFINITA PENTRU A PERSONALIZA EXPERIENTA DE JOC**
- **AFISAREA DETALIILOR DESPRE ANIMAL (NUME, ABILITATI, NIVEL) PENTRU A INTELEGE CUM POATE FI FOLOSIT EFICIENT**
- **EXPLORAREA UNEI HARTI REALE PE BAZA DE GPS PENTRU A DESCOPERI OBIECTIVE SI EVENIMENTE IN LUMEA INCONJURATOARE**
- **ACTUALIZAREA POZITIEI IN TIMP REAL PRIN GPS PENTRU A URMARI MISCAREA JUCATORULUI PE HARTA**
- **APARITIA DE EVENIMENTE SAU OBIECTE IN ANUMITE LOCATII REALE PENTRU A INCURAJA EXPLORAREA FIZICA A ZONEI**
- **SALVAREA SI RESTAURAREA POZITIEI JUCATORULUI PE HARTA PENTRU A CONTINUA JOCUL EXACT DE UNDE A RAMAS**

PROCESS

















Crearea backlogului

**Implementarea
programului**

**Rezolvarea de bug-uri
si testarea**

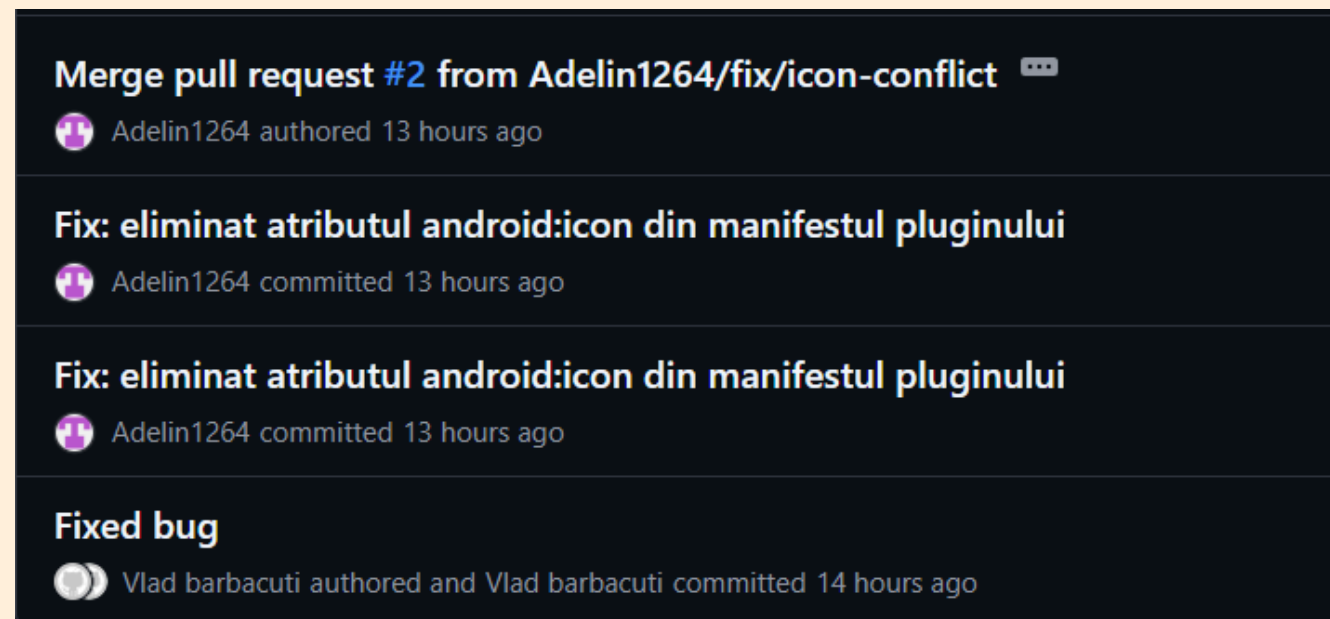
SOURCE CONTROL CU GIT

This branch is 6 commits ahead of, 2 commits behind `main` [Contribute](#)

 Vlad barbacuti and Vlad barbacuti fixed issue	d43872b · 3 hours ago	 14 Commits
 <code>.vscode</code>	Added map	last month
 <code>Assets</code>	fixed issue	3 hours ago
 <code>Packages</code>	Initial commit	2 months ago
 <code>ProjectSettings</code>	UI & Map button integration	2 weeks ago
 <code>.gitattributes</code>	Initial commit	2 months ago
 <code>.gitignore</code>	Initial commit	2 months ago
 <code>.vsconfig</code>	Initial commit	2 months ago
 <code>Prezentare_proiect_mds.pdf</code>	Adaugat prezentare intermediara	last month
 <code>README.md</code>	Initial commit	2 months ago
 <code>UpgradeLog.htm</code>	Initial commit	2 months ago
 <code>ignore.conf</code>	Initial commit	2 months ago
 <code>key_github</code>	Fix: eliminat atributul android:icon din manifestul pluginului	13 hours ago

- Crearea si folosirea branch-urilor (ex: main, ui_fix, feature/xp-system)
- Realizate peste 10 commituri individuale cu mesaje semnificative
- Pull requests utilizate pentru revizuirea si integrarea codului

PULL REQUEST



- A fost identificat un bug care impiedica activarea GPS-ului pe unele dispozitive.
- Problema a fost documentata in sectiunea Issues de pe GitHub.
- A fost creat un pull request pentru remedierea problemei prin verificari de permisiuni si initializare.

COMENTARII COD SI RESPECTAREA CODE STANDARDS

```
private static readonly int[] xpProgressionForSubsequentLevels = new int[] {  
    0, 0, 150, 300, 500, 800, 1200  
};  
  
void Awake()  
{  
    // Singleton enforcement  
    if (Instance != null && Instance != this)  
    {  
        Destroy(gameObject);  
    }  
    else  
    {  
        Instance = this;  
        DontDestroyOnLoad(gameObject); // pastram GameManager-ul intre scene  
    }  
}  
  
// Selecteaza un animal pentru jocul curent  
public void SelectAnimal(AnimalData animal)  
{  
    if (animal == null)  
    {  
        Debug.LogError("SelectAnimal a fost chemat cu animal NULL!");  
        selectedAnimalData = null;  
        return;  
    }  
  
    selectedAnimalData = animal;  
}
```

Dupa cum se poate observa codul este comentat, pentru a fi mai usor de inteles.

DESIGN PATTERNS

```
using UnityEngine;

public class GameManager : MonoBehaviour
{
    // Singleton: accesezi GameManager.Instance de oriunde
    public static GameManager Instance { get; private set; }
```

```
void Awake()
{
    // Singleton enforcement
    if (Instance != null && Instance != this)
    {
        Destroy(gameObject);
    }
    else
    {
        Instance = this;
        DontDestroyOnLoad(gameObject); // pastram GameManager-ul intre scene
    }
}
```

Design Patterns folosite:

- Singleton (pentru GameManager si UIManager) pentru a asigura o singura instanta globala
- Observer indirect prin metodele NotifyUIofStatChanges()

PROMPT ENGINEERING

Pe parcursul dezvoltarii aplicatiei, am utilizat mai multe instrumente bazate pe inteligenta artificiala pentru a sprijini procesul de programare si pentru a gasi rapid solutii la diverse probleme:

- ChatGPT (OpenAI) a fost folosit ca asistent interactiv pentru generarea de cod C#, clarificarea unor concepte din Unity si rezolvarea erorilor intalnite, cum ar fi cele legate de AndroidManifest.xml sau de sistemul de experienta si niveluri.
- GitHub Copilot ne-a ajutat cu completarea automata a metodelor repetitive si cu sugestii de cod, in special pentru interfata utilizator si manipularea datelor legate de animale.
- DeepSeek a fost utilizat pentru optimizarea si verificarea unor algoritmi, precum calculul progresiei XP, dar si pentru validarea mai robusta a datelor din cod.

Prin utilizarea tehnicii de prompt engineering – formularea clara si specifica a intrebarilor adresate acestor unelte – am reusit sa obtinem raspunsuri adaptate nevoilor proiectului, ceea ce a dus la economisirea timpului si la cresterea calitatii codului.

RESULT

- In concluzie, proiectul dezvoltat imbina elemente clasice de gameplay cu functionalitati moderne precum salvarea progresului, personalizarea experientei prin alegerea unui companion si integrarea GPS-ului pentru explorare in lumea reala. Prin utilizarea inteligenta a tehnologiilor si a uneltelor bazate pe inteligenta artificiala, am reusit sa cream o experienta interactiva, captivanta si adaptata nevoilor jucatorului modern, punand accent pe progres continuu, imersiune si accesibilitate.

THANK
YOU

