

Prezentare
CHECKPOINT 2
SpeedBall

ANDREI ȘTEFAN
BEJAN ȘTEFAN
LUMÎNĂRĂRU ÎONUȚ-ANDREI
ONISIE ANDRÉEĂ
STAN DAVID-FLOVIN

Ideea proiectului

Pasionați și curioși de lumea jocurilor, echipa noastră a decis să dezvolte un joc 2D care combină fotbalul și mașinile: SpeedBall - un joc de fotbal pe roți, cu totul altfel. Controlezi mașini pixel art care sar, zboară și lovesc mingea în dueluri rapide și pline de energie. Jocul poate fi jucat multiplayer, alături de prieteni sau împotriva roboților. Câștigi dacă, la expirarea timpului alocat unui meci, ai înscris cele mai multe goluri.

Ce facem mai exact? (Backlog)

- Formăm un **server** pentru joc.
- Implementăm **meniul principal** cu butoane: PLAY, PARTY, CUSTOMIZE CAR, SETTINGS, EXIT GAME. (FRONTEND+BACKEND)
- Adăugăm **meniul de SETTINGS**, în care se pot modifica **rezoluția, volumul și numele de utilizator**. (FRONTEND+BACKEND)
- Adăugăm **meniul de PAUSE**, accesibil în timpul meciurilor: HOME, RESTART și RESUME. (FRONTEND+BACKEND)
- Implementăm posibilitatea schimbării mașinii printr-un **menu CAR** ➔ SELECT CAR. (FRONTEND+BACKEND)
- Asigurăm **mobilitatea mașinilor** cu WASD.
- Asigurăm **mobilitatea mingii** și interacțiunea ei cu mașinile.
- Adăugăm **boostere** pentru mașini în timpul meciurilor.
- Implementăm **logica de finalizare a jocului**(jucătorul cu cele mai multe goluri la expirarea timpului câștigă):
 - implementare cronometru joc și contorizare scor;
 - implementare "THE GOLDEN GOAL" - timp extra până un jucător înscrie un gol.
- Adăugăm **CHAT** în meciuri, cu mesaje filtrate de AI.
- Implementăm **USER STATISTICS: meciuri câștigate/pierdute/jucate, timp total jucat** per utilizator.
- Asigurăm o **grafică** inedită a jocului, **PIXEL ART**.

Arhitectura

*CROSS
PLATFORM*

Jocul este creat în Unity,
utilizând la bază C# și este
compatibil pe mai multe
sisteme de operare.

Aspecte tehnice interesante / dificile

Aspecte interesante

- realizarea graficii pentru întregul joc
- utilizarea limbajului C# în loc de C++, cu care eram obișnuiți
- implementarea ușoară a oricărei idei datorită existenței tutorialelor pentru aproape orice

Aspecte dificile

- scrierea de cod folosind librăria Unity ca începători
- necesitatea unor cunoștințe de fizică

De implementat până la deadline

- *Partea de server joc*
- *Meniul de schimbare a mașinii (CUSTOMIZE CAR) **
- *Sistemul de boostere **
- *Logica de finalizare a jocului – cazul simplu & cazul THE GOLDEN GOAL*
- *Partea de chat din timpul meciurilor*
- *Partea de statistică a utilizatorilor (USER STATISTICS)*

**parțial realizate*