

## **SPEED CARDS csoport tagjai:**

- Baumel Márton:  
Csapatvezető és Játék designer, Játék fejlesztés
- Markó Roland:  
Frontend, software tesztelés, Játék fejlesztés
- Husoczki Dániel:  
Frontend, Béta tesztek elkészítése, ellenőrzése, Játék fejlesztés
- Korita Zsófia:  
Backend, SQL adatbázis kezelése, frissítése, karban tartása, Játék fejlesztés
- Edl Levente:  
Backend, SQL adatbázis és a software közötti kommunikáció biztosítása, Bugfixelés, Játék fejlesztés

## **2. Fejlesztési terv: mérföldkövek, eredmények:**

A projektet 3 +1 félé állapotra bontottuk, hogy monitorozni tudjuk az előre haladást.

1. Alpha Állapot:  
Ebben az állapotban a programnak képesnek kell kezelni az adatbázisban lévő elemeket ezenkívül képesnek kell biztosítani egy grafikus felületet, amin letudjuk pakolni a lapokat de a alap játékmechanikák közül csak a körökre osztást és a kártya adatok módosításának a képességét kell csak megvalósítani
2. Béta Állapot:  
Ebben az állapotban a programnak rendelkeznie kell egy egységes grafikus felülettel és képesnek kell lenünk a gép ellen játszani egy próbakört azaz a játékmechanikák közül mindegyiket meg kell valósítani.
3. Kiadási Állapot:  
Ebben a fázisban a játék grafikus felületét kell befejezni és a lapok/paklik közötti erő egyensúlyt kell stabilizálni.

### **+1 DEMO Állapot:**

Ilyenkor a programnak kell rendelkeznie egy kezdetleges grafikus felülettel, a játékmechanikák alapvető részét biztosítani kell (körökre osztás, kártya kijátszása, kártya adatok módosítása, játékbejezése) de saját paklit ilyenkor még nem leszünk képesek létrehozni. Próbakört képesnek kell játszani a gép ellen.

## **3. Programozási nyelvek, fejlesztési eszközök**

A software Java nyelven fejlesztjük, megírásához az Eclipse IDE fejlesztői környezetet fogjuk használni. A csapatmunka, kódhozzáférés és a párhuzamosítás elősegítése érdekében a GitHub használata mellett döntöttünk. A Software-ben található animációk és grafikus elemek megjelenítéséért a java nyelv egyik könyvtára a JavaFX könyvtár fog felelni, továbbá a softwarehez társítunk egy adatbázis rendszert is ami a játékosok és kártyák adatait fogja tárolni. Ezt az adatbázis rendszert MySQL rendszerben fogjuk kivitelezni, ennek eléréséhez

pedig PHP MyAdmin felületet fogunk használni. Azért választottuk a MySQL rendszert mivel többfelhasználós és többszálon futó adatbázis kezelő rendszer és platform független vagyis minden platformon el tudja érni a software az adatok betöltésekor. Java nyelvből kezelhető a JDBC (Java DataBase Connectivity) segítségével. A JDBC egy API(Application Programming Interface) amely definiálja az adatbázisok lekérdezéséhez és módosításához szükséges osztályokat és metódusokat. A MySQL adatbázis eléréséhez azért választottunk PhpMyAdmin felületet mivel ez egy grafikus felület és könnyen átlátható ellentétben a consoleos(Parancssori) felülettel.

#### **4.Használni tervezett eszközök, technikák:**

A programot személyi számítógépekre szánjuk, egyelőre csak Windows operációs rendszerre tervezzük teljes mértékben futhatóvá tenni de később szeretnénk Linux-ra és iOS rendszerekre is elérhetővé tenni a kész játékszoftvert.

Technikai szempontból szeretnénk megvalósítani az Objektum Orientál Programozás programozási paradigmáit a gyakorlatban. Emelet adatbázis rendszert (MySQL-t) is szeretnénk használni, hogy a kártyák adatai ott tudjuk eltárolni és később használni a program futtatása alatt.

Ezenkívül szeretnénk egy verzió kezelő rendszert alkalmazni a Git-et és, hogy megkönnyítsük a használatát a GitHub oldalát tervezzük használni a projekt elvégzése folyamán, hogy nyomon tudjuk követni a forrás fájl változásait és a projekt közben felmerülő feladatokat kezelését.

#### **5. Leendő produktumok (dokumentumok) és létrejöttük ideje**

Adatbázis:

- A kártyák jellemzőinek tárolása
- Élettartam tárolása
- Egyéb tulajdonságok, hatások tárolása
- Legelső fázis

Java:

- Classok létrehozása
- Játék mechanikájáért lesz felelős
- Az adatbázisból szedi a szükséges információt
- A varázslatok hatását beteszi az adatbázisba, illetve később ki is veszi belőle
- A meglévő életpontokat kezeli
- Az adatbázis elkészítése utáni következő feladat

JavaFX:

- A játék vizuális részéért lesz felelős
- Az alap mechanika után kezdjük el a fejlesztését

#### **6.Tesztelési követelmények**

A szoftver tesztelést a gyakorlatban fogjuk végrehajtani. Ezt úgy tervezzük megoldani, hogy a játék béta állapotát mindenki számára elérhetővé tennénk és aki hibát találna azt játékbeli jutalommal jutalmaznánk.

Ezenkívül, hogy minden felhasználónak megértethetővé és átláthatóvá tudjuk tenni a szoftvert ezért korcsoport alapján is teszteket szeretnénk végezni.

## **7.Bemutató (demó) és szállítás módja, ideje**

A Demó bemutatása a DEMO állapotban az Alpha és a Béta verzió közötti követelmények elérésekor történik, a tesztek után, ahol a játék már játszható állapotban van, rendelkezik grafikus felülettel, ebben a kezdetleges állapotban még csak a gép ellen tudunk játszani a "történet" módban, még nincs olyan mód ahol más játékosok ellen játszhatnánk. Tudunk kártyákat kijátszani a már létező pakliból de ebben az állapotban viszont még nem vagyunk képesek saját paklit létrehozni.

A Demó szállítási módja fizikai adattárolón fog történni, ezenkívül a projekt ezen verziója elérhető lesz a GitHub oldalán lévő projektben egy külön branch-ben is.

## **8.Információ források**

A játék alapötletét főként három, már létező online kártyajáték adta:

1. A Blizzard Entertainment játéka, a Hearthstone , <https://playhearthstone.com/en-us/>
2. A Yu-Gi-Oh! mese alapján készült, Yu-Gi-Oh! Duel Links  
[https://store.steampowered.com/app/601510/YuGiOh\\_Duel\\_Links/?l=hungarian](https://store.steampowered.com/app/601510/YuGiOh_Duel_Links/?l=hungarian)
3. A The Witcher RPG játékon alapuló, GWENT kártyajáték  
<https://www.playgwent.com/en>

A három játéknak számos közös tulajdonsága van, ilyen az is, hogy mind egy fiktív világban játszódik. A játékokban lévő kitalált karakterekkel és lényekkel tudunk játszani, akár különféle pályákon, más-más ellenfelekkel. Mindháromnak több egyéni tulajdonsága is van, amiből mi ötletet merítve vetettük fel egy teljesen új játék, a SpeedCard ötletét, ami a három játék alapvető játékmechanikája alapján fog felépülni.