

# SZTGUI Féléves Csapatmunka

## Dokumentáció

Készítették: Szilágyi Péter Sándor, Lux Domonkos és Golarits Márton

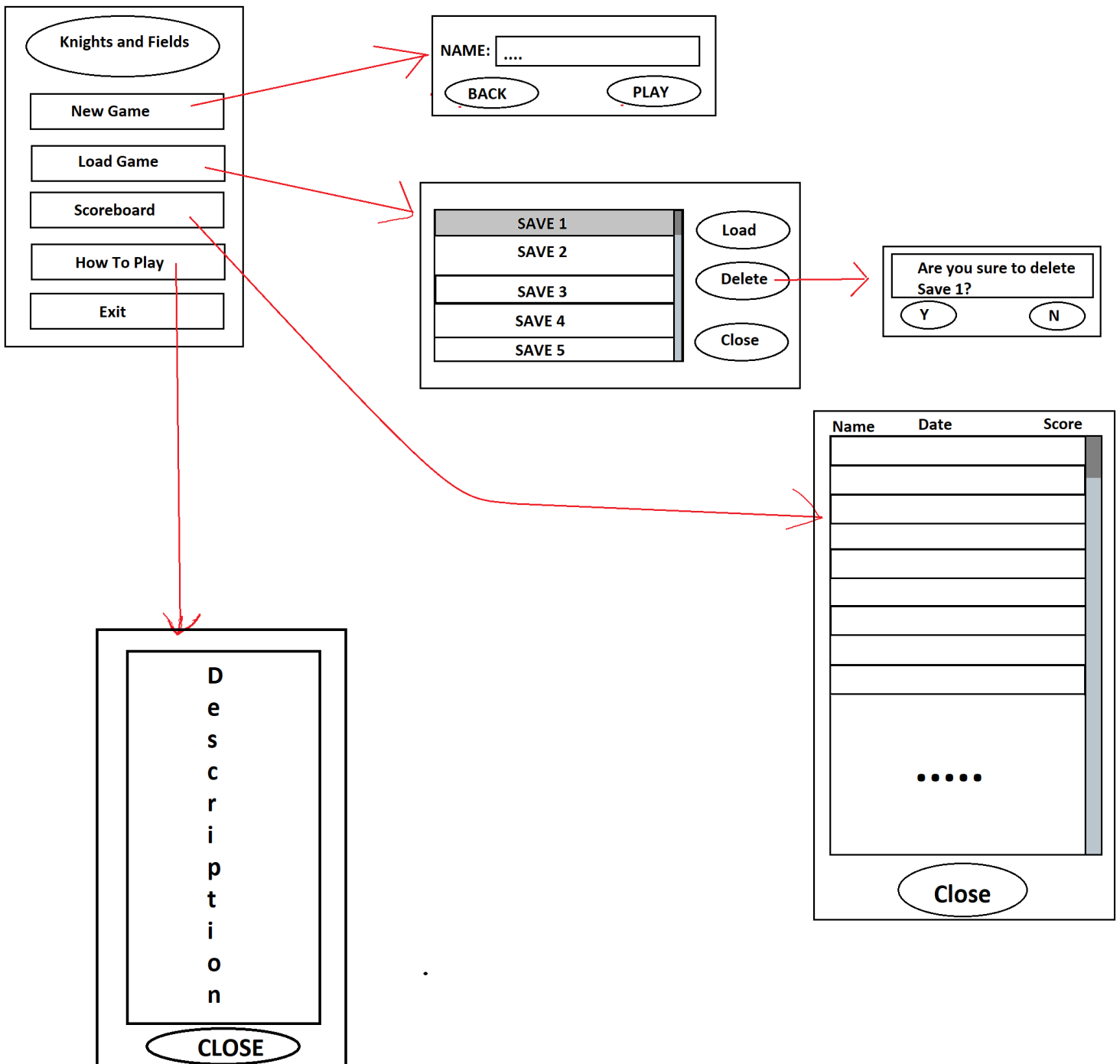
### Játékról röviden:

A játék címe Knights and Fields, célja pedig, hogy a játékos megvédje a képernyő bal szélén látható várat a jobb oldalról érkező ellenségekkel szemben. Ezt úgy tudja elérni, hogy saját egységeket helyezhet az ellenségekkel szembe, utána áthelyezheti, fejlesztheti ezeket. Az ellenségek hullámokra osztva támadják meg a várat, a játékot ezeknek a hullámoknak a leverésével tudja teljesíteni a játékos.

### Játékban megjelenő ablakok és azok funkciói / feladatai.

- A játékost főmenü fogadja, amelyből a következő funkciók lesznek elérhetőek:
  - New Game
    - Új játékmenetet lehet majd kezdeni egy játékos név megadása után
    - Játékmenet közben egy-egy ellenség-hullám után felugró ablak jelenik meg, amin az alábbi lehetőségek lesznek:
      - Save
      - Don't Save
  - Load Game
    - Kattintásra megjelenik egy másik ablak, ahol listázva lesznek korábban elmentett játék állapotok. Ezeket xml / json file-okban fogjuk majd eltárolni
    - A játékos a kiválasztott mentést betudja tölteni, valamint kitudja törölni
    - Törlés esetén egy felugró ablakon kell megerősíteni a döntést
    - Ezen kívül egy bezárás gomb is látható lesz, ha inkább mégis egy új játékmenet indítását választaná a játékos
  - Scoreboard
    - Kattintás után egy új ablak jelenik meg, ahol a korábbi eredmények láthatóak. Ezek az eredmények minden játékállapot mentés után frissülnek
    - Ennek eredményeképp a játékos a játék folyamán akár nyitva is tarthatja majd a Scoreboard-ot és figyelemmel követheti, hogy hogyan ér el egyre jobb helyezést.
    - Close gombbal el lesz látva.
  - How To Play
    - A játék leírása az újonnan érkező játékosoknak
  - Exit
    - Bezárja az alkalmazást

Vázlat az ablakokhoz / kezelőfelülethez:




## Játékmenet, objektumok, megvalósítás

- Játékelemek
  - Lovagok
    - Tulajdonságok, amikkel mindenki rendelkezik:
      - Élet
      - Költség
      - Fejlesztési költség ( nem tárolandó tulajdonság, költség \* szint-el számoljuk )
      - Szint
    - Támadó egységek (Lovag, Íjász, Ágyú) extra tulajdonságai:
      - Sebzés
      - Hatótáv
    - Egységek:
      - Bástya:
        - Nem rendelkezik extra tulajdonsággal, több életeréje van a többi egységnél.
        - Feladata, hogy a betörő ellenséget feltartsa
      - Lovag:
        - 1 hatótávú (csak a közvetlenül előtte lévő mezőn lévő játékost támadja)
      - Íjász:
        - 3 hatótávú ( íjász + bástya + lovag) esetén is tudjon lőni
      - Ágyú:
        - 4 hatótávú
  - Várfal
    - Példa: 15 életerővel rendelkező várfal
    - ha egy ellenség eljut a falig a fal élete 1-el csökken és kicsit sérül ( 1-2 repedés megjelenik rajta )
    - 14. ellenség lerombolja a falat teljesen, így ha a 15. odaér akkor gond nélkül bejut a várba és elfoglalja azt
  - Ellenség / Betörő lovagok
    - Tulajdonságaik
      - Élet ( Szint \* X )
      - Sebzés ( Szint \* Y )
      - Szint ( random generálja 1-től az aktuális hullámig)
        - Például a 10-es hullámban jöhet 1-es és 10-es szintű ellenség is.
      - Pénzjutalom ( Szint \* Z )
  - Arany
    - Fizető egység, amivel új egységeket lehet venni, valamint a meglévőket fejleszteni, pozíciójukat módosítani, a várfal erejét tölteni
    - Megölt ellenségenként jár, illetve megadott időközönként

- Játékmenet részletesebben
  - A játék körökre osztott, tehát a cél minél több hullám túlélése megfelelő védelmi stratégiát választva
  - Kezdetben egy 5 magas 10 széles négyzetrácsos üres pálya jelenik meg melynek a bal szélén lesz elhelyezve a várfal
  - Az egyes körök végén lehetőség van elmenteni az aktuális állást. (lementi a pontot, a lerakott egységek helyét, szintjét, életét, várfal állapotát, az aranyat és a hullám sorszámát)
  - Egy szövetséges egységet egy mezőbe tudunk letenni, egy ellenség szintén 1 mezőt foglal el
  - Az egységünket megfelelő arany mennyiségében tudjuk fejleszteni, illetve módosítani a helyzetét a pályán. Fejlesztés esetén az egység életeréje maximálisra tölt!
  - A játékot egérrel lehet majd játszani.

Pálya:

										<p><b>Spawn Area</b></p> <p>Itt most a szemléltetés miatt ekkora, játékban csak +1 oszlop lesz</p>

Gold:

Score:

Wave:

Buy unit

Move unit

Scoreboard

Exit

Üres mezőt kiválasztva ha rányomunk, akkor felugrik egy kis ablakocská és választhatunk melyik egységet akarjuk megvenni. ( Esetlegesen a gomb maga lehangyható és üres mezőre dupla kattintás után előjöhethne az említett vásárló felület)

Nem Üres mezőt kiválasztva tudjuk mozgatni az egységünket máshová. ( Ez is megoldható a gomb a nélkül )