## Féléves Feladat Specifikáció

Az ablak öt részre osztható:

Piros: játéktér

Zöld: minimap, a user a saját egységeit láthatja kék négyzetként, az ellenfelét pirossal. Az épületek ikonjai ugyanazok lesznek mint a játéktérben, csak lekicsinyítve. Az aranybányák sárga négyzetként jelennek meg. A minimapra kattintva a user a játéktér kameráját tudja mozgatni.

Fekete: az egységeket szerepeltető lista, ha a user rákattint az egyik egységre, akkor a játéktér kamerája az egységre fokuszál, valamint kijelöli azt. A usernek max 16 egysége lehet.

Kék: az építkezéshez szükséges műveletek, és számok. A felső sorban az arany és a fa mennyiségét mutatja, az alatta lévő gombok pedig a bányászás, az építkezés, a javítás, és a stop műveletek. A féléves feladatban szükséges egy mentést/betöltést implementáló menü, ezt egy gombbal fogjuk megjeleníteni ami a sárga kérdőjel helyén lesz.

Szürke: a kijelölt épületek/egységek életerejét, valamint a még el nem készült egységek/épületek nyersanyagköltségeit jelenti meg.



A user az egér használatával befolyásolja a játékot, a user műveletei:

- Egység kijelölése: akkor történik ha a user a játéktérben egy egységre kattint, vagy a képen látható fekete dobozban rákattint egy egységet reprezentáló ikonra. A kijelölt egység körül egy kék négyzet jelenik meg, valamint az egységlistában egy kék négyzet jelenik meg a kijelölt egység ikonja körül.
- **Egység mozgatása**: Ha a user a játéktér bármely pontjára kattint, miután kijelölt egy egységet, akkor az oda mozog.
- Bányászás: Ezt a műveletet csak Parasztokkal lehet elvégezni. A kijelölt egység a legközelebbi aranybánya felé indul el, bányászik, vissza viszi a kibányászott aranyat a várba, majd újból elindul a bánya felé, és ez a művelet addig tart amíg azt valami meg nem szakítja (user megszakítás, bánya vagy vár le lett rombolva, Paraszt meghalt). A bányászás műveletét úgy lehet elindítani, hogy az egység kijelölése után a user a bányára kattint, vagy a HUD-on a bányászás gombra.
- **Favágás**: Ugyanaz mint a bányászás, csak a Paraszt a legközelebbi erdő felé indul el, erre nincs kijelölt gomb a HUD-on.
- **Építkezés**: az egység kijelölése után a user a HUD-on az építkezés gomra kattintva kiválasztja az épületet, és a játéktérre húzza. A kijelölt egység a játéktér adott pontjába megy és kis idő után megtörténik az épület felépítése. Elérhető épületek: Vár, Barakk, Farm.
- Vár fejlesztése/Paraszt készítése: a usernek lehetősége van a várát tovább fejleszteni, és új Parasztokat létrehozni (ezek szintén nyersanyagokba kerülnek), ezt egy menűben van lehetősége megtenni ami a HUD kék négyzettel jelölt részében jelenik meg a várra kattintás után.
- **Katonák létrehozása**: a Paraszt készítéshez hasonlóan katonákat is lehet kiképezni, ezt a Barakkra kattintva teheti meg a user (szintén nyersanyagért cserébe). Elérhető katonák: Gyalogos, Lovag.
- **Javítás**: minden épületnek van életereje, ezt az ellenfélnek 0-ra kell csökkenteni hogy az épület lerombolódjon. A usernek lehetősége van "visszatölteni" az épületek életerejét: egy kijelölt paraszttal a HUD-on lévő javítás gomra kattintva teheti ezt meg.
- **Stop**: a user megállíthatja egy egység cselekvését (bányászás, favágás, mozgás, javítás) a HUD-on lévő stop gombbal.
- Támadás: ha a user egy ellenfél egységre, vagy épületre kattint egy saját egység kijelölése után, akkor a kijelölt egység addig támadja a célpontját amig saját maga, vagy a célpontja meg nem hal, vagy a user más parancsot nem ad az egységének (pl. favágás). Ezen felül minden egység automatikusan megtámadja azt az ellenfél egységet, amely egy bizonyos távolságon belül van.
- Elkészült egységek/épületek életereje: a szürkével jelölt téglalapon láthatja a user a kijelölt egység életerejét, támadó erejét, és páncélját. Épület esetén csak az életerő látszik.

Neumann Norbert Károly – ZN8VJ5 László Krisztián – GS6DL3

- Még el nem készült egységek/épületek költségei: az építés gomb megnyomása után a menüben megjelennek a választható épületek. Ha ekkor az egeret az épületek ikonjai fölé visszük akkor a szürkével jelölt téglalapban látható az épület nyersanyag költsége. Hasonló képpen amikor egységeket képezünk ki (Paraszt esetén a Várban, katonák esetén a Barakkban) akkor az egeret az egység fölé helyezve láthatjuk annak nyersanyagköltségét.
- Bánya kapacitása: Egy bányára kattintva a user a szürkével jelölt részben láthatja, hogy még mennyi arany bányászható ki.

## Az ellenfél viselkedése:

Parasztok: Egy része bányászik, másik fát vág. Mindig a lehető legközelebbi nyersanyagforráshoz mennek, tehát ha a saját területekről minden elfogyott átmennek a user területére és ott folytatják a tevékenységüket. Az ellenfél automatikusan támad, ha a user egy egysége túl közel van hozzá. Az ellenfél Parasztjai épületeket nem támadnak.

Katonák: a saját Váruknál állnak, ha a user egysége túl közel megy megtámadják. Egy bizonyos idő után az ellenfél katonái átmennek a user Várához és megpróbálják lerombolni azt, eközben ha a user egységeivel találkoznak azt támadják (tehát az egységeket priorizálják).

A játék akkor ér véget, ha valamelyik fél lerombolja a másik várát.

Fejlesztői szerepkörök:

Neumann Norbert: Interfészek, GameLogic, GameControl

László Krisztián: GameModel, Repository, Renderer, LogicTests