# Aknakereső Specifikáció

### Csapattagok:

- Balogh Botond (GWFZXT)
- Parragh Benedek (ZEVB42)
- Péntek Róbert Gergő (DS12JT)

#### **Konzulens:**

- Makk Balázs András

# A játék elméleti meghatározása, pálya tulajdonságai:

A pálya egy kétdimenziós négyzetrácsos felület, ahol a négyzetek különálló elemek, melyek véletlenszerűen vagy tartalmaznak aknát, vagy nem. A játék során az aknákat úgy kell megtalálni, hogy kizárólag azokra ne történjen megmutató kattintás. Egy kattintás lehet megjelölő (zászlós), vagy megmutató (üres, szám vagy akna). Akkor üres egy mező, ha nincsen a közvetlen közelében akna; amennyiben van, a szám a környező aknák számát mutatja. Amennyiben egy üres mező kerül kiválasztásra, az összes környező üres mező felfedésre kerül (sziget képződik), úgy, hogy a környezetébe tartozó számok is felfordításra kerülnek.

A pálya mellett helyezkedik el egy menüsor, mely lehetővé teszi a játék specifikálását, elindítását, eredmények kimutatását.

## A menüsor tulajdonságai:

- User állíthatja be a pálya méretét és az aknák számát. Ennek a konfigurálásnak a hiányában egy kezdő 9x9-es pálya indul el, 10 aknával.
- Nehézségi szinten az aknák számát értjük. A mezők- és aknák számának a függvényében menti el az eredményt "kezdő, haladó, profi" szintű eredmény fájlba, amennyiben a pálya sikeresen teljesítve lett.
- Zászlókkal lehet jelezni az akna jelenlétét, annyi zászló, ahány akna.
- Számláló jelzi az eltelt időt, a megmaradt saját zászlók számát és ha van játékostárs, az ő fennmaradó mezőit is.
- Ha aknára lép a user, akkor az összes aknát felfedi a játék, és sikertelenül befejeződik.
- Gomb az újrakezdéshez
- Top 10 eredményt kimeneti fájlba (JSON vagy XML) játékos névvel és idővel együtt, amit vissza lehet olvasni a "ranglista" menüvel

## A hálózati kommunikáció tulajdonságai:

- A kommunikáció a játék folyamán real-time történjen, a játék közben.
- IP cím megadható legyen a menüben.
- Két játékos ugyanazt a pályát kapja, csak egymás fennmaradó mezőinek a számát látják, és így jön létre a verseny.