

### **Tytuł projektu: *Game matchmaker***

#### **Opis ogólny projektu:**

Tematem projektu będzie stworzenie generycznego koordynatora gry, który pozwoli na równoległe przydzielanie graczy zgłaszających gotowość do gry do jednej z wielu sesji gry, która nie jest jeszcze zapelniona. Zakłada się scenariusz, w którym gracze powiadamiają serwer o swojej gotowości, zaś serwer przydziela graczy do sesji gry po otrzymaniu prośby o takie przydzielenie. W projekcie zostaną wykorzystane technologie: język C++, biblioteka ncurses oraz elementy biblioteki standardowej języka odpowiedzialne za obsługę wątków.

#### **Zawartość planowanego ekranu:**

- obiekt przedstawiający stan gracza
- obiekt przedstawiający stan sesji gry wraz z listą zawierającą przydzielonych graczy
- kolejka graczy oczekujących na przydzielenie do sesji gry
- pole wyświetlające działania serwera (ewentualnie animacje przedstawiające aktualne działania)

#### **Lista wątków:**

- gracze
- sesje gry
- sesje serwera

#### **Lista sekcji krytycznych:**

- metoda serwera dodająca gracza do kolejki graczy oczekujących
- metoda wykorzystywana przez sesję gry do uzyskania od serwera brakujących graczy
- wersje metod ww. usuwające graczy ze struktur obsługiwanych przez wątki (opcjonalne)