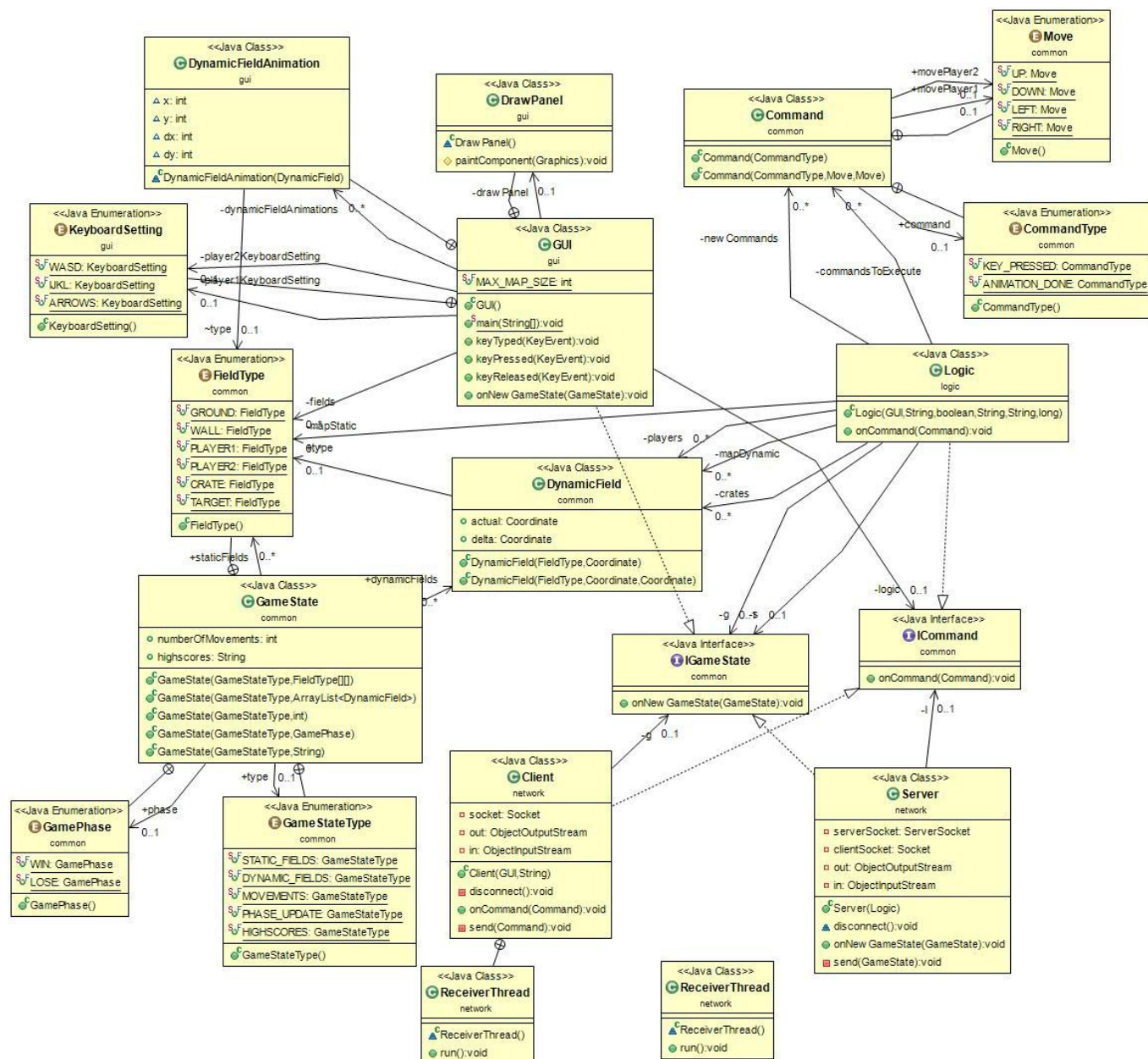


Sokoban játék tervdokumentáció



A játékot három részre osztottuk:

- GUI
- Logic
- Network

A GUI valósítja meg a játék grafikus felületét. Itt található a program belépési pontja, létrehozza a fő ablakot a megfelelő menüsorral, státusz mezőkkel, és a játéktérrel. A menüsorban új játék kiválasztása után példányosítja a Logic vagy Client osztályt. A billentyűnyomásokat a GUI kapja el, és az onCommand interfészen keresztül értesíti erről a Logic/Client osztályt. A GUI megvalósítja az IGameState interfészt, ezért a többi osztálytól a játék állapotának változását, például a bábuk vagy ládák mozgását az onNewGamestate függvényen keresztül kapja meg.

A Logic feladata a pálya beolvasása, és a pálya mezőinek kezelése. Ehhez az onCommand interfészt implementálja, amelyen keresztül a GUI (illetve hálózati játék esetén a szerver) eljuttathatja a mozgatósi és egyéb parancsokat. A játék kezdetén a Logic beolvassa a pályát, és elküldi a GUI-nak. Ezután csak akkor "ébred fel", ha parancsot kap. A mozgási parancsokra való reagáláskor be kell tartania a specifikációban előírt szabályokat, így vizsgálja, hogy a mozgatni kívánt játékos környezetében milyen mezők találhatóak. Minden lépés után ellenőrzi, hogy az összes láda mozgatható-e még, illetve, hogy a játékosok nyertek-e.

A Network két részre lett osztva, egy szerver és egy kliens. Hálózati multiplayer módban a GUI-ban a Server játékkal lehet egy játékot indítani, majd egy újabb GUI-ból a Clienttel lehet hozzá csatlakozni. A Servert a GUI hívja meg és vár a kliens csatlakozására. A Server az ICommand interfészen keresztül a Logickal áll kapcsolatban, itt küldi neki a kienstől kapott parancsokat. A Logic az IGameState interfészen keresztül visszaküldi a kiszámolt új játékállást, akkor is ha a server oldali GUIból érkezett, amit tovább küld a kliens felé. A kienst a Client játék indításakor az ip cím megadása után szintéén a GUI hívja meg. A játék során a GUI az ICommand interfészen küldi a parancsokat a kliensnek a server felé továbbításra az IGameState interfészeken keresztül fogadja a server oldalon lévő Logic által előállított új GameState-et.

