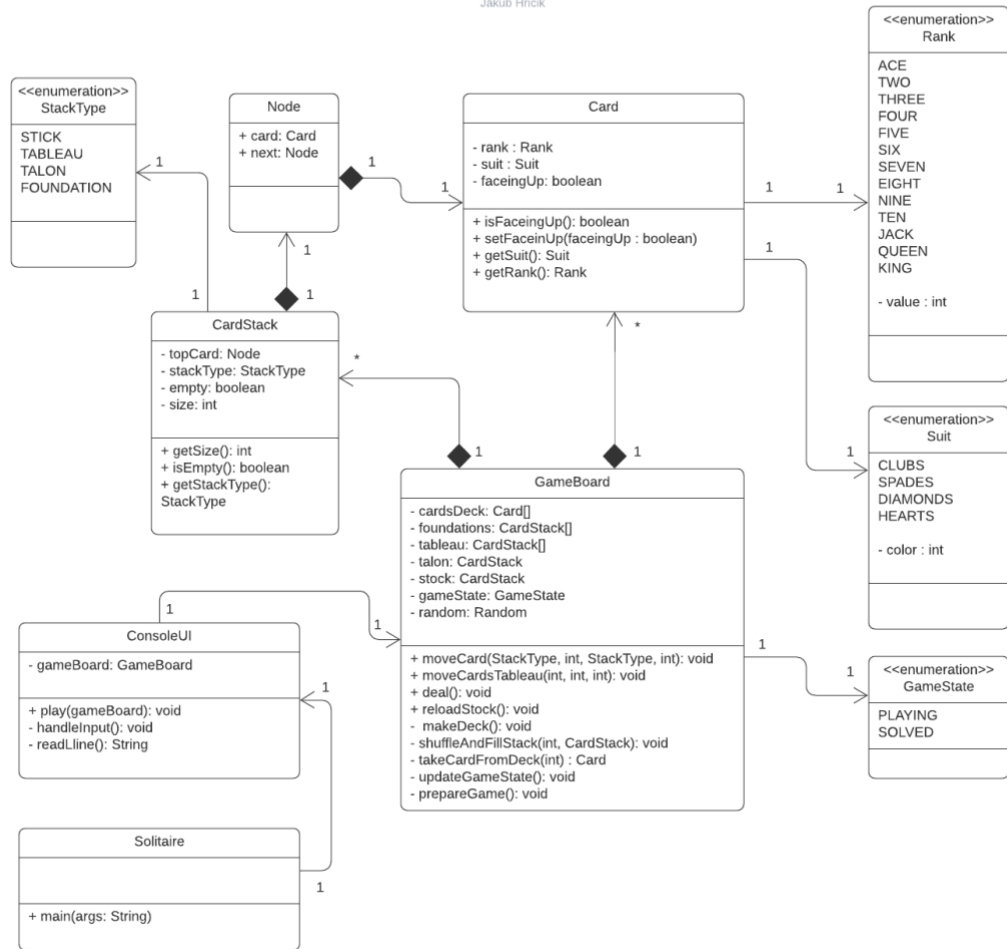


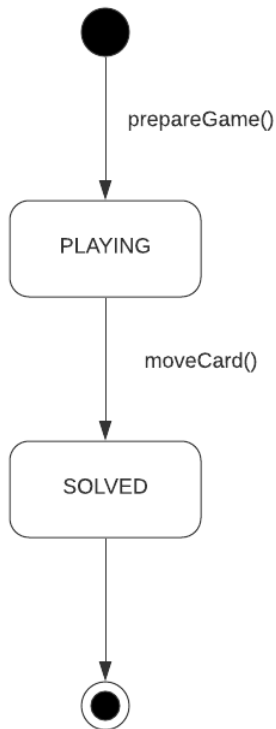
Štruktúra tried:

- `solitaire` - základný balík, obsahuje hlavné triedy aplikácie.
 - `Solitaire` - hlavná trieda aplikácie s metódou `main`.
- `solitaire.core` - balík obsahuje triedy definujúce logiku herného poľa, nezávislé od používateľského rozhrania.
 - `GameBoard` - trieda reprezentujúca herné pole a jeho funkčnosť. Herné pole obsahuje kopky kariet.
 - `CardStack` - trieda reprezentujúca kopku kariet.
 - `Node` - trieda reprezentujúca uzol , pozíciu karty v kopke.
 - `Card` - trieda reprezentujúca kartu.
 - `Rank` - enumeračný typ vyjadrujúci hodnotu karty.
 - `Suit` - enumeračný typ vyjadrujúci znak karty.
 - `GameState` - enumeračný typ vyjadrujúci stav hry.
- `solitaire.consoleui` - balík obsahuje triedy definujúce interakciu s používateľom.
 - `ConsoleUI` - trieda definujúca interakciu hry s používateľom.

UML Solitaire

Jakub Hrick





Pri hre **Solitaire** je pri **generovaní herného poľa** potrebné:

1. Vytvoriť deck s kartami : 52 kariet : pomocou funkcie `makeDeck()`
2. Karty zamiešať pomocou funkcie `shuffle()`
3. Porozdeľovať karty do správnych balíčkov vo funkcii `prepareGame()`
 - **balíček tableau** je 7 polí kde sú poukladané karty ale je vidno iba hornú kartu
 - **balíček foundations** je 4 polia kde sa môžu ukladať karty v poradí od najmenej po najväčšiu, na začiatku sú polia prázdne
 - **stock je balíček** so všetkými zvyšnými kartami ktoré nie sú v iných balíčkoch
 - **talon** je balíček kariet ktoré sa po jednej odkrývajú , z tohto balíčka si vieme kartu vytiahnuť a hrať s ňou na **tableau** alebo na **foundations**, ak si kartu nevytiahneme a vezmeme si druhú kartu zo **stock** tak karta z **talonu** ide na spod balíčka **stock**

V **Solitaire** sa kontroluje, či je hra **prehratá alebo vyhratá**.

Ak hráč naplní **foundations** **balíčky** tak že každý z nich bude obsahovať 13 kariet tak sa v hre zmení stav z **PLAYING** na **SOLVED**

Ťah hráča spočíva vo výbere typu akcie:

- hráč vie prenášať karty medzi balíčkami **foundations** a **tableau**
- vie prenášať karty medzi balíčkami **tableau**
- medzi balíčkami **tableau** vie prenášať viac kariet naraz
- ak chce hráč preniesť kartu medzi balíčkami **tableau**, na jednu kartu daného znaku a veľkosti vieme položiť iba kartu/y nižšej hodnoty a opačnej farby (farba je určená znakom)
- hráč si vie vyberať karty z balíčku **stock** na **talon** a následne z **talonu** si vie vybrať kartu do **tableau** alebo **foundations**
- karty uložené vo **foundations** si vie hráč vybrať a použiť ich v balíčku **tableau**