Peer-Review 1: UML

Elia Pontiggia, Tommaso Pasini, Maurizio Perriello, Tommaso Reffo

Gruppo GC22

Valutazione del diagramma UML delle classi del gruppo GC12.

Lati positivi

L'UML analizzato presenta tutte le classi necessari per una corretta implementazione e funzionamento, non vi sono classi ridondanti, perciò, ad un primo sguardo si comprende facilmente la struttura del gioco MyShelfy.

Da un'analisi più accurata si nota che:

- a. Per la scrittura dei CommonGoal si è impiegato uno Strategy Pattern permettendo estendibilità del gioco in futuro.
- b. I 12 CommonGoal di partenza sono stati ridotti a solo 6 individuando similitudini delle funzioni che devono eseguire.
- c. Il Controller presenta una buona implementazione grazie alla divisione dei compiti tra GameController e TurnController.

Lati negativi

Di seguito non vi sono veri e priori lati negativi, bensì consigli per una maggior chiarezza dell'UML, al fine di sfruttarlo per scrivere il codice.

Per quanto riguarda il controller:

a. Visto che l'enumerazione GameState viene utilizzato solo nelle classi GameController e TurnController, potreste spostarlo dal Model al Controller

Riguardo al model invece:

- a. Ci sembra che alcuni attributi e/o metodi non siano scritti (es. colonna e item scelti, inserimento effettivo degli elementi in shelf, boolean che tracci se l'endToken è stato preso).
- b. Potreste associare la Shelf e il PersonalGoal direttamente al player, così da non dover gestire e far associazioni tra più liste, tutte nel Game.
- c. L'obiettivo personale, al posto di controllarlo ad ogni turno, potreste calcolarlo una sola volta al termine del match.
- d. Al fine di gestire le diverse figure che ci sono per Item dello stesso colore potreste:
 - creare un oggetto Item che sfrutti l'enumerazione già presente e aggiungere un altro attributo, oppure
 - aggiungere all'enumerazione già presente tutti le varianti di immagine per ogni tipo.

Confronto tra le architetture

Confrontando il nostro UML con quello del gruppo che abbiamo revisionato ci siamo accorti che:

- a. È utile collegare l'oggetto Bag al Game, piuttosto che alla Board.
- b. Introdurre un'enumerazione per definire i vari Common Goal che facilità la scelta randomica alla creazione della partita.
- c. L'elaborazione del nostro model, fino ad ora, l'abbiamo fatta pensando ad una partita già in corso, dovremo aggiungere metodi e attributi per i controlli del nickname e della connessione.
- d. Potremmo strutturare meglio il controller dividendolo in due per gestire meglio creazione partita, inizio, esecuzione e conclusione, così da non avere un unico controller complesso