

Istruzioni

Riportare qui sotto cognome, nome, matricola, e anno di progetto didattico di **tutti** i candidati che hanno collaborato alla risposta.

Cognome: Rovesti

Nome: Gabriel

Matricola: 2009088

Anno Progetto Didattico: 2022/2023

Collaboratori: Andrea Crocco 1226135, Erica Cavaliere 2013450, Marco Brugin 2010012

Domanda 1/3 (punti 6/30)

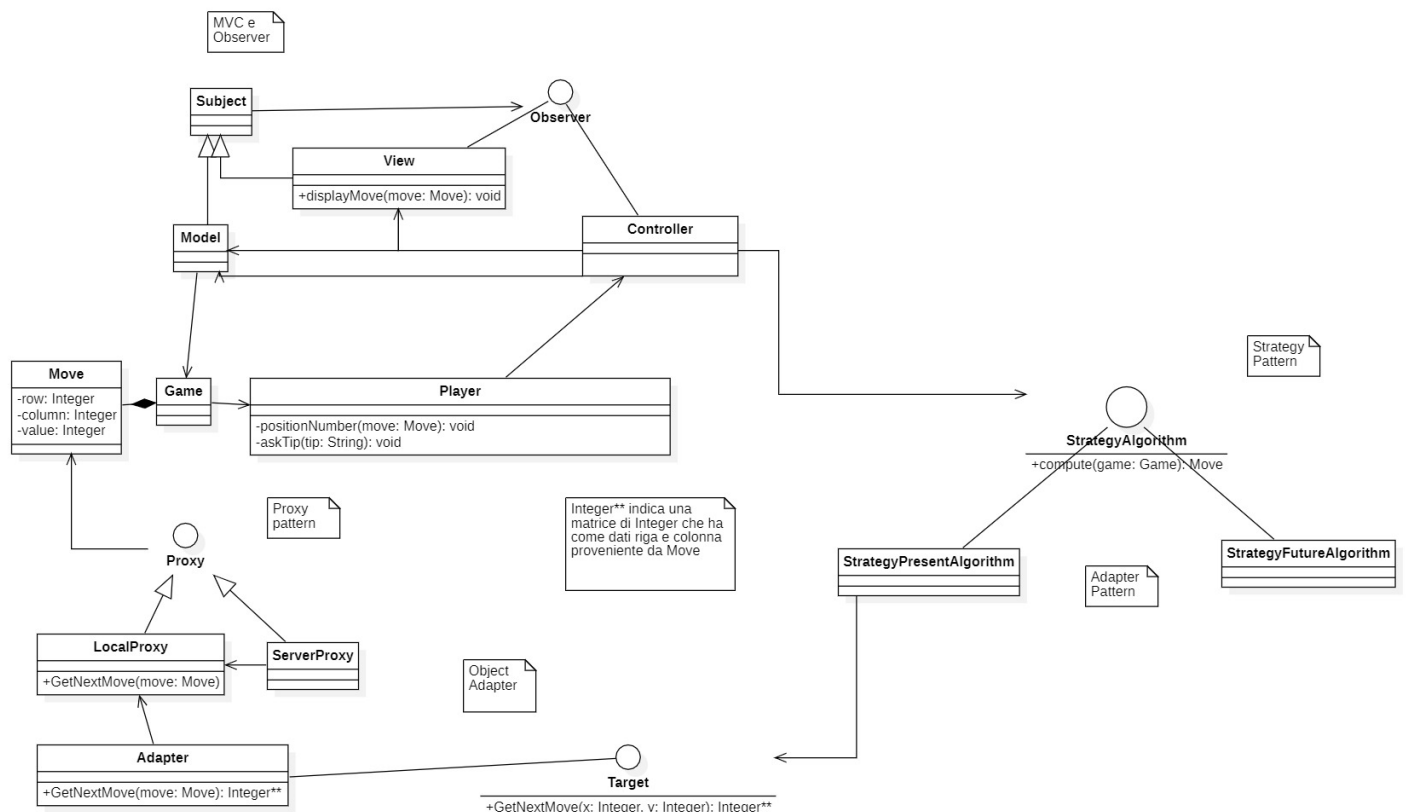
Il Sudoku è uno dei giochi enigmistici più popolari al mondo. Molti sono i risolutori *online* di Sudoku, ma pochi di essi, dato uno schema iniziale, consentono al giocatore di risolverlo passo per passo con l'aiuto di suggerimenti diretti. Un'azienda giapponese sta sviluppando una nuova applicazione *desktop* proprio con quelle caratteristiche. L'applicazione presenta una vista interattiva nella quale il giocatore può posizionare i numeri di partenza dello schema. Da quel punto in avanti, il giocatore può richiedere il prossimo suggerimento e fare la propria mossa. L'architettura dell'applicazione adotta il *pattern* MVC. L'algoritmo di calcolo della prossima mossa, elemento centrale del sistema, è oggetto di miglioramenti continui, e di esso esistono più versioni. Una di esse richiede la mossa a un servizio remoto esterno, adattando la chiamata interna all'interfaccia esposta da quel servizio, e accedendovi come se fosse locale all'applicazione *desktop*. Una volta ricevuta, la mossa suggerita viene visualizzata opportunamente sullo schermo.

Si modelli tale sistema mediante un diagramma delle classi, comprensivo dei *design pattern* a esso pertinenti.

Risposta

Pattern usati:

- Observer e MVC
- Proxy
- Object Adapter (Adapter Pattern)
- Strategy
- Proxy



Istruzioni

Riportare qui sotto cognome, nome, matricola, e anno di progetto didattico di **tutti** i candidati che hanno collaborato alla risposta.

Cognome: Rovesti

Nome: Gabriel

Matricola: 2009088

Anno Progetto Didattico: 2022/2023

Collaboratori: Andrea Crocco 1226135, Erica Cavaliere 2013450, Marco Brugin 2010012

Domanda 3/3 (punti 4/30)

L'applicazione *desktop* sopra descritta prevede due modalità di gioco: una anonima e una per utenti registrati. Per il secondo caso, l'autenticazione avviene utilizzando un servizio interno, fornendo *username* e *password*, oppure sfruttando servizi esterni come Google e Twitter. Un giocatore registrato può vedere la classifica dei giocatori migliori. Tale classifica è una lista di giocatori che per ciascun giocatore riporta nome e posizione. Selezionando un giocatore nella lista, lo si sfida, e il sistema gli inoltra automaticamente un invito a tal fine.

Modellare le esigenze sopra delineate utilizzando un diagramma dei casi d'uso. Non è richiesta descrizione testuale del diagramma.

Risposta

