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 estemo, 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.

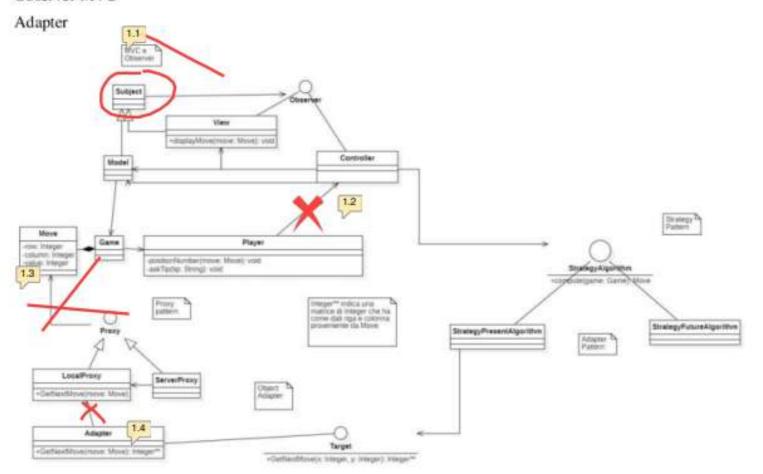
Risposta

Pattern usati:

Strategy

Proxy

Observer MVC



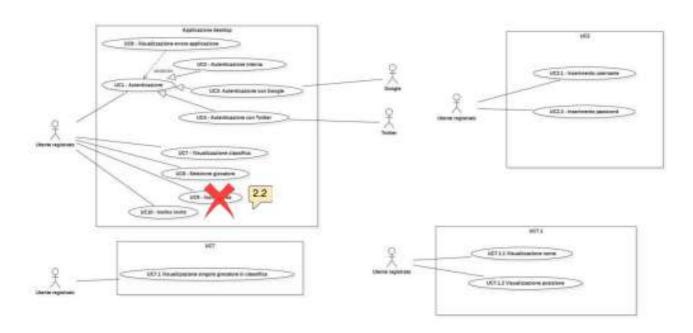
Domanda 3/3 (punti 4/30)

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





Indice dei commenti

- 1.1 Il subject deve essere astratto
- 1.2 Il modello non può dipendere dal controller /
- 1.3 Una interfaccia non può avere degli attributi
- 1.4 Deve utilizzare l'interfaccia
- 2.1 Manca la modellazione del fatto che entrambe le tipologie di attore possono giocare a Sudoku
- 2.2 Inoltro della sfida è l'attività del sistema