MANUALE DEL GIOCO DEL MUSEUM TEAM

Alessio Marchetti Federico Cosma Sirio Trentin Edoardo Cavaliere

DESCRIZIONE AD ALTO LIVELLO

DINAMICHE DI GIOCO

Il team si è concentrato sullo sviluppo di un gioco ambientato in un museo.

L'obiettivo è quello di raggiungere un determinato profitto rubando più opere possibili.

Il giocatore ha a disposizione un tempo limitato (rappresentato da un timer) e deve fare attenzione a non incrociare la guardia che può, in modo casuale, muoversi per tutte le stanze del museo (se il giocatore e la guardia si trovano nella stessa stanza il giocatore perde 5 secondi). Se il timer scade la partita è persa e si può decidere se avviarne una nuova o caricare una partita precedentemente salvata. Esistono tre diversi tipi di opere (quadri, sculture e gioielleria), e ogni tipo di opera richiede uno specifico strumento per essere rubata:

- 1. Coltello, per i quadri.
- 2. Martello, per le sculture.
- 3. Telecomando (per disattivare i laser), per la gioielleria.

Il giocatore può portare nell'inventario un solo strumento alla volta. Se si desidera rubare un tipo diverso di opera bisogna trovare e raccogliere lo strumento apposito (la sostituzione avviene automaticamente nell'inventario).

Ogni opera ha un suo peso associato, e nel caso in cui si voglia trasportarne più di una contemporaneamente non si può superare il limite di 10kg.

Se si è vicini al limite, ci si può dirigere all'entrata ed è possibile svuotare l'inventario con un apposito comando (verrà automaticamente salvato e visualizzato il profitto corrente). Depositando un profitto di 12.500.000 all'entrata entro il tempo limite la partita è vinta.

COMANDI DEL GIOCO

- 1. North, south, east, west: movimento nella mappa (sempre che il movimento sia consentito dalla posizione attuale).
- 2. Back: ritorno alla stanza precedente.
- 3. Look: visualizzazione della lista di opere e strumenti all'interno di una stanza.
- 4. Take: raccogliere opere e strumenti all'interno di una stanza.
- 5. Take partial profit: serve a svuotare l'inventario e per calcolare e visualizzare il profitto corrente (può essere eseguito solo nella stanza di entrata).
- 6. Save: serve a salvare l'attuale configurazione della partita (se si sceglie di salvare la partita, si deve dare un nome al salvataggio. Utilizzando un nome già usato si sovrascrive il salvataggio precedente).
- 7. Load: Caricare una configurazione precedentemente salvata (utilizzabile soltanto se sono disponibili salvataggi precedenti).
- 8. Exit: per uscire dalla partita.

COME INSTALLARE E LANCIARE IL SOFTWARE

Clonare la respository da GitHub e aprire il progetto tramite Visual Studio Code. È necessario modificare la variabile vmArgs all'interno del file launch.json inserendo il percorso di installazione di javafx.

<u>VERSIONI SOFTWARE UTILIZZATE</u>

Per la realizzazione del progetto è stato utilizzato l'ide Visual Studio Code. Il linguaggio di programmazione utilizzato per il codice è java 23.

Per poter creare l'interfaccia grafica dell'applicazione client è stato utilizzato javafx 23.0.1. Abbiamo usato SceneBuilder, un software usato per realizzare la GUI Javafx più comodamente e per la generazione del file XML.

LIBRERIE UTILIZZATE

1. Jackson (versione 2.12.3), utilizzato per la serializzazione e deserializzazione di file Json.

2.