

Autori:
Enrico Buffoli
Giada Bolentini
Andrea Sellitto

DOCUMENTAZIONE ELABORATO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE

La documentazione viene illustrata secondo una suddivisione in release del progetto: ogni release viene analizzata tramite la presentazione di casi d'uso in forma verbale, schede crc, diagrammi delle classi e diagrammi di attività atti a mostrare e descrivere il funzionamento del sistema e l'algoritmo utilizzato per la costruzione del mondo.

PRIMA RELEASE

CASI D'USO DOCUMENTAZIONE FORMALE

NOME	INIZIO SESSIONE DI GIOCO
Attore	Utente
SCENARIO PRINCIPALE	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente seleziona la funzionalità "Nuova sessione di gioco".2. Il sistema richiede l'inserimento di un nickname da parte dell'utente.3. L'utente inserisce il nickname.4. Il sistema memorizza temporaneamente (a livello di sessione corrente) l'utente, ora identificato con il suo nickname, e gli assegna, come luogo di partenza, quello di start collocato al livello 1. <p><u>Postcondizione</u>: il sistema ha creato il mondo che l'utente dovrà esplorare</p> <ol style="list-style-type: none">5. Il sistema comunica all'utente il livello in cui si trova il luogo goal. <p><u>Postcondizione</u>: l'utente inizia a giocare. Fine</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<ol style="list-style-type: none">1 a. L'utente seleziona la funzionalità "Uscire dal gioco".2 a. Il sistema attua lo shutdown dell'applicazione. Fine

NOME	SESSIONE DI GIOCO
Attore	Utente

NOME	SESSIONE DI GIOCO
SCENARIO PRINCIPALE	<p>1. <u>Precondizione:</u> L'utente, dopo aver iniziato una nuova sessione di gioco, si trova in un certo luogo del livello 1. Il sistema richiede all'utente di inserire la direzione nella quale vuole spostarsi (N ,S ,E ,W ,U , D) o se vuole terminare la sessione di gioco.</p> <p>2. L'utente inserisce una direzione tra quelle elencate.</p> <p>3. <u>Precondizione:</u> la direzione scelta permette di intraprendere un percorso lecito. Il sistema fa proseguire l'utente presso il luogo corrispondente alla direzione da lui selezionata visualizzandone il nome.</p> <p><u>Postcondizione:</u> viene aggiornato il luogo in cui si trova il giocatore ed eventualmente anche il livello nel caso al passo 2 il giocatore abbia scelto U o D. Fine</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>2 a. La direzione inserita dal giocatore è inesistente (ovvero non compresa tra quelle indicate al passo 1). Torna a 1</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>3 a. <u>Precondizione:</u> Il passaggio è murato.</p> <p>Il sistema comunica al giocatore che il passaggio è murato.</p> <p><u>Postcondizione:</u> il luogo e il livello dell'utente rimangono inalterati. Torna a 1</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>3b. <u>Precondizione:</u> il passaggio è bloccato poiché per accedervi serve una chiave. <u>Precondizione</u> : l'utente possiede la chiave per aprirlo.</p> <p>Il sistema comunica il tipo di chiave che serve per aprire il passaggio.</p> <p><u>Postcondizione:</u> viene aggiornato il luogo in cui si trova l'utente ed eventualmente anche il livello (nel caso, al passo 2, il giocatore abbia scelto U o D).</p> <p><u>Postcondizione</u> : il passaggio, che prima era bloccato dalla chiave, ora rimane accessibile per tutta la sessione di gioco.</p> <p><u>Postcondizione</u> : l'utente rimane in possesso della chiave usata per aprire il passaggio.</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>3c. <u>Precondizione:</u> il passaggio è bloccato poiché per accedervi serve una chiave. <u>Precondizione</u> : l'utente non possiede la chiave per aprirlo.</p> <p>Il sistema comunica il tipo di chiave che serve per aprire il passaggio e l'impossibilità di accedervi senza. Torna a 1</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	Terminazione volontaria della sessione di gioco.
NOME	INTERAZIONE LUOGO-CHIAVE

NOME	INTERAZIONE LUOGO-CHIAVE
SCENARIO PRINCIPALE	<p>1. <u>Precondizione</u> : l'utente ha iniziato una sessione di gioco e si trova in un luogo di un certo livello.</p> <p><u>Precondizione</u> : il luogo in cui si trova l'utente è diverso dal luogo start e dal luogo goal.</p> <p><u>Precondizione</u> : il luogo in cui si torva l'utente contiene una chiave per accedere ad un nuovo livello.</p> <p><u>Precondizione</u> : l'utente durante l'iterazione corrente, cioè la fase della sessione di gioco in cui l'utente rimane fermo nello stesso luogo a compiere azioni come raccogliere e depositare chiavi o tentare di spostarsi, non ha ancora utilizzato una chiave nel luogo attuale.</p> <p>Il sistema comunica all'utente la presenza di una chiave, indicandone il tipo, e chiede all'utente se la vuole prendere.</p> <p>2. L'utente risponde in modo affermativo.</p> <p>3. Il sistema assegna la chiave all'utente e la rimuove dal luogo in cui è stata trovata.</p> <p>4. Il sistema comunica all'utente se desidera depositare una delle chiavi da lui in possesso nel luogo in cui attualmente si trova.</p> <p>5. Il giocatore risponde in modo affermativo e seleziona la chiave da depositare.</p> <p>6. Il sistema sottrae la chiave al giocatore e la mette nel luogo in cui il giocatore attualmente si trova.</p> <p>Fine</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>2 a. L'utente risponde in modo negativo (a questo punto l'utente è impossibilitato a compiere altre azioni poiché in un luogo può esserci al massimo una chiave, non può dunque depositarne altre).</p> <p>Fine</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>5 a. L'utente risponde negativamente.</p> <p>Fine</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>1 a. <u>Precondizione</u> : l'utente ha già iniziato una sessione di gioco e si trova in un luogo di un certo livello.</p> <p><u>Precondizione</u> : il luogo in cui si trova l'utente è diverso dal luogo start e dal luogo goal.</p> <p><u>Precondizione</u> : il luogo in cui si torva l'utente non contiene una chiave.</p> <p><u>Precondizione</u> : l'utente è in possesso una o più chiavi.</p> <p>Vai a 4</p>
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>5 b. L'utente seleziona una chiave inesistente.</p> <p>Torna a 5</p>

NOME	INTERAZIONE LUOGO-CHIAVE
	<p><u>Precondizione</u> : l'utente ha già iniziato una sessione di gioco e si trova in un luogo di un certo livello.</p> <p><u>Precondizione</u> : il luogo in cui si trova l'utente è diverso dal luogo start e dal luogo goal.</p> <p><u>Precondizione</u> : il luogo in cui si torva l'utente</p>
NOME	TERMINAZIONE VOLONTARIA DELLA SESSIONE DI GIOCO
Attore	Utente
SCENARIO ALTERNATIVO	<p><u>Precondizione</u> : l'utente durante l'iterazione corrente ha già depositato una chiave nel luogo.</p> <p>1. <u>Precondizione</u>: l'utente ha già iniziato una sessione di gioco e si trova in un luogo di un certo livello.</p> <p>Il sistema comunica all'utente la presenza della chiave indicandone il tipo e sottolineando l'impossibilità di raccoglierla. (la chiave in questione è stata depositata durante l'iterazione corrente).</p> <p>2. Il sistema chiede conferma.</p> <p>3. L'utente conferma.</p> <p>4. Il sistema termina la sessione di gioco e ricarica la schermata di inizio sessione di gioco.</p> <p>Fine</p>
SCENARIO PRINCIPALE	
SCENARIO ALTERNATIVO	<p>3 a. L'utente non conferma.</p> <p>4 a. Il sistema carica la schermata di sessione di gioco.</p> <p>Fine</p>

NOME	VITTORIA DELL'UTENTE
Attore	Utente
SCENARIO PRINCIPALE	<p>1. <u>Precondizione</u>: l'utente ha già iniziato una sessione di gioco e si trova in un luogo di un certo livello, livello che coincide con il luogo goal.</p> <p>Il sistema comunica all'utente il raggiungimento dell'obiettivo.</p> <p>2. Il sistema termina la sessione di gioco dell'utente e ricarica la schermata iniziale di nuova sessione di gioco.</p> <p>Fine</p>

SCHEDE CRC

SCHEDA CRC RELATIVA ALLA SESSIONE DI GIOCO

MAIN	
RESPONSABILITA'	COLLABORAZIONE

MAIN	
RESPONSABILITA'	COLLABORAZIONE

MAIN	
RESPONSABILITA'	COLLABORAZIONE

MAIN	
RESPONSABILITA'	COLLABORAZIONE