

 Co-funded by the European Union		 Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
--	---	--

MANUALE D'USO DEL SOFTWARE

Community-connected learning in English language school classes

Community & English

Programma	Erasmus+ KA220-SCH - Partenariati di cooperazione nell'educazione scolastica
Codice del progetto / Riferimento all'accordo di finanziamento	2024-1-PL01-KA220-SCH-000250598
ID del modulo di richiesta	KA220-SCH-D3389ACA
Durata	01/11/2024 - 31/10/2026
Produzione intellettuale	IO2 - Software educativo in ambiente VR fondato sul concetto di labirinto (con manuale utente incluso)
Preparato da	Redatto in conformità con il modulo di domanda approvato e il manuale del software sviluppato dall'ONG LAG Kochani

Dichiarazione di esclusione di responsabilità e accesso aperto

Finanziato dall'Unione Europea. Le opinioni espresse sono unicamente quelle dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelle dell'Unione Europea o dell'ente finanziatore. Né l'Unione Europea né l'ente finanziatore possono essere ritenuti responsabili per tali opinioni.

Salvo diversa indicazione, il presente documento e i materiali di progetto elaborati nell'ambito del consorzio Community & English sono resi disponibili come risorse didattiche aperte ai sensi della licenza Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale (CC BY 4.0). Possono essere utilizzati, condivisi, adattati e distribuiti a condizione che venga fornito il corretto riconoscimento, che le modifiche siano indicate e che la licenza sia citata. I loghi e i materiali di terze parti rimangono di proprietà dei rispettivi titolari e possono essere utilizzati esclusivamente in conformità con le condizioni delle rispettive licenze.

Introduzione al progetto

Il progetto "Community & English", finalizzato a integrare l'apprendimento comunitario nelle classi di lingua inglese delle scuole, è un partenariato di cooperazione Erasmus+ KA220-SCH della durata di 24 mesi nel settore dell'istruzione scolastica. Il progetto è coordinato dal III Liceum Ogólnokształcące im. płk. Dionizego Czachowskiego a Radom, in Polonia, ed è realizzato in collaborazione con dei partner provenienti da Macedonia del Nord, Turchia e Italia.

Il progetto mira a elevare la qualità e l'attrattiva dei metodi di insegnamento della lingua inglese, a introdurre un approccio di apprendimento integrato con la comunità nelle classi di inglese formali e non formali, a sviluppare e promuovere un concetto educativo fondato sulla realtà virtuale per l'apprendimento delle lingue e a potenziare la cooperazione transnazionale tra scuole e organizzazioni di supporto.

Tra i risultati principali conseguiti si annoverano un manuale per insegnanti di inglese, una soluzione software didattica innovativa in ambiente VR con annesso manuale utente, un documento per una partnership strategica a lungo termine, eventi formativi per docenti, attività di mobilità mista e iniziative di comunicazione e divulgazione destinate agli stakeholder.

Questo manuale utente accompagna il software VR English sviluppato nell'ambito del progetto. Fornisce indicazioni pratiche per l'installazione, la connessione, l'accesso, la selezione della lingua, la navigazione, l'interazione con l'ambiente software, l'utilizzo dei comandi vocali e il flusso di lavoro principale dell'applicazione, essenziali per l'uso in aula e nei progetti.

Partenariato progettuale

Coordinatore	III Liceo intitolato al Colonnello Dionizy Czachowski a Radom, Polonia
Partner 1	Scuola secondaria comunale Ljupco Santov p.o. Kocani, Macedonia del Nord
Partner 2	Associazione per il sostegno allo sviluppo economico - Gruppo di azione locale - Kochani, Macedonia del Nord
Partner 3	Associazione internazionale degli insegnanti di lingue straniere (FLEA), Turchia
Partner 4	Liceo Anatolico Abdulkерim Bengi, Turchia
Partner 5	Istituto Tecnico Industriale "Fermi-Gadda" a Napoli, Italia.

MANUALE DELL'UTENTE

Contenuti

1	Configura e collega Meta Quest Link e Air Link.	3
	Cosa ti occorre per collegarti all'app Meta Quest Link.....	3
	1.1 Configurazione di Air Link	4
	1.2 Configurazione di Link	4
2	Software VR in inglese (o <i>Software VR English</i>)	5
3	Applicazione VR English	6
4	Requisiti di sistema	11
	Riferimenti	12

1. Configura e collega Meta Quest Link e Air Link.

Con Meta Quest Link, hai la possibilità di connettere il tuo visore Meta Quest a un computer Windows per accedere a giochi e contenuti multimediali. Air Link consente di collegare il visore al computer tramite Wi-Fi. Link permette di collegare il visore al computer utilizzando un cavo USB-C.

Cosa ti occorre per collegarti all'app Meta Quest Link

- L'applicazione Meta Quest Link installata sul tuo computer.
- Una Meta Quest aggiornata con il software più attuale.
- Un computer Windows che rispetti i requisiti minimi.
- È necessaria una rete Wi-Fi per utilizzare Air Link.
- Per utilizzare Link è necessario un cavo USB-C 3.2 che garantisca una velocità minima di 5 Gbps.

<https://share.vidyard.com/watch/HrUrgRgJvTaAKYM2R3p9Es>

1.1 Configurazione di Air Link

Per collegare le cuffie tramite Wi-Fi:

1. Premere  /  sul controller per accedere al menu universale.
2. Seleziona Impostazioni.
3. Seleziona Sistema, quindi scegli **Quest Link**.
4. Seleziona l'interruttore situato accanto a "**Usa Air Link**" nella parte superiore del pannello Quest Link.
5. Seleziona il tuo PC dall'elenco dei **computer disponibili**, quindi fai clic su **Associa**.
6. Nel visore VR apparirà un codice di abbinamento. Rimuovi il visore e verifica che il codice mostrato sul computer corrisponda a quello visualizzato nel visore.
7. Fai clic su **Conferma** nell'applicazione per computer e poi indossa nuovamente le cuffie.
1. Seleziona **Avvia** per iniziare a utilizzare Air Link.

1.2 Configura la connessione

Per connettere le cuffie al computer utilizzando un cavo Link:

1. Collega il cavo USB 3 a una porta USB 3.0 del tuo computer, quindi collega l'altra estremità alle cuffie.
2. Premi  /  sul controller per accedere al menu universale. Seleziona le Impostazioni.
3. Seleziona **Sistema**, quindi scegli **Quest Link**.
4. Seleziona il computer a cui sono collegate le cuffie, quindi fai clic su **Avvia**.

2. Software VR in lingua inglese.

SimLab VR Studio rappresenta uno strumento integrato per la realizzazione di esperienze di realtà virtuale. Permette all'utente di sviluppare qualsiasi tipologia di esperienza VR, dalla semplice visualizzazione a esperienze di formazione avanzate, senza necessità di programmazione.

<https://help.simlab-soft.com/link/59#bkmrk-simlab-vr-studio-aim>

SimLab VR Studio si propone di semplificare il processo di visualizzazione 3D per l'utente, fornendo strumenti potenti e intuitivi che possono migliorare notevolmente il flusso di lavoro complessivo, permettendo all'utente di focalizzarsi maggiormente sulla creatività anziché su aspetti tecnici gravosi.

Prima di avviare l'applicazione, è fondamentale installare il player SIM-LAB sul dispositivo Metaquest 3.

Movimento

Spostati: tasti W, A, S, D o le frecce della tastiera.

Scatto: mantieni premuto il tasto "Shift" sulla tastiera mentre ti sposti.

Guardati attorno: sposta il mouse.

Salto: Barra di spaziatura.

Oggetti di attivazione

Per attivare un oggetto nella scena, tieni premuto il tasto sinistro del mouse e indirizza il cursore verso l'oggetto, quindi rilascialo per attivarlo.

Sequenze comprensibili e accessibili

<https://help.simlab-soft.com/link/67#bkmrk-to-grab-objects-free>

Per afferrare oggetti liberamente o per utilizzare le sequenze di presa, puntate su un oggetto e fate clic con il pulsante destro del mouse per visualizzare la mano che afferra l'oggetto; infine, tenete premuto il pulsante sinistro del mouse per afferrare l'oggetto.

Modalità di realtà virtuale

Se stai partecipando alla lezione VR in modalità VR, utilizzerai i controller per esplorare e interagire con gli oggetti.

Movimento

Muoviti intorno:

Muovendoti fisicamente, ti sposterai anche nella realtà virtuale.

Utilizzare i tasti freccia o W A S D sulla tastiera (se il visore VR è collegato al computer).

Guardati attorno:

Muovi fisicamente la testa per osservare l'ambiente circostante nella realtà virtuale.

Muovi il joystick o il trackpad a sinistra e a destra. Muovi il mouse (se il visore VR è collegato al computer).

Teletrasporto: tieni premuto il joystick o il trackpad del controller, orientati verso un punto a terra e rilascia per tele trasportarti in quella posizione.

Volo: Quando il volo è attivato, spingi il joystick o il trackpad sul controller sinistro e orienta il joystick nella direzione in cui desideri volare.

Oggetti di attivazione

Per attivare un oggetto nella scena, tieni premuto il pulsante di attivazione sul controller, indirizzalo verso l'oggetto e rilascialo.

Sequenze comprensibili e accessibili

<https://help.simlab-soft.com/link/67#bkmrk-to-grab-objects-free-0>

Per afferrare liberamente gli oggetti o per utilizzare le sequenze di presa, assicurati che il controller virtuale in VR raggiunga e tocchi l'oggetto di destinazione e, mentre lo interseca, tieni premuto il pulsante di attivazione sul controller.

-

3. Applicazione della Realtà Virtuale in Inglese

Questo videogioco tridimensionale rappresenta una sfida intellettuale e avventurosa, ambientata in un labirinto complesso e visivamente affascinante, caratterizzato da alte mura e cubi che generano un senso di profondità e spazialità. Il giocatore si muove attraverso un universo tridimensionale in cui le lettere sono disseminate ovunque: sul pavimento, sulle pareti, su piattaforme nascoste e in angusti passaggi che richiedono un'attenta esplorazione e un'ottima capacità di orientamento.

Al centro di ogni livello si trova una domanda o un enigma formulato con chiarezza, visualizzato sopra i cubi sulla parete. Tale domanda rappresenta la chiave dell'intero livello, poiché la sua risposta determina il nome o la parola corretta che il giocatore deve comporre. L'obiettivo non è solo individuare le lettere, ma identificare esattamente quelle corrette tra i numerosi simboli errati, falsi o fuorvianti che complicano deliberatamente il processo.

Il giocatore deve raccogliere le lettere singolarmente e collocarle nella posizione corretta sui cubi della parete. Ogni cubo presenta uno spazio specifico per una lettera determinata, pertanto sono richiesti ragionamento logico, memoria e orientamento spaziale per comporre correttamente la parola. Una lettera posizionata in modo errato può ostacolare il progresso o attivare sfide aggiuntive nel labirinto.

Man mano che si avanza nel gioco, i labirinti si fanno sempre più intricati, con livelli aggiuntivi, percorsi nascosti, elementi dinamici e vincoli temporali. Lo stile visivo è contemporaneo e minimalista, ma al contempo sufficientemente dettagliato da accentuare il senso di esplorazione e scoperta. I suoni ambientali e la musica delicata contribuiscono a generare un'atmosfera di mistero e concentrazione.

Questo gioco non rappresenta soltanto una sfida di velocità, ma anche di intelligenza. Incoraggia i giocatori a riflettere strategicamente, a connettere le informazioni e a esercitare la pazienza. Ogni corretta composizione del nome genera un senso di soddisfazione e di progresso, spingendo il giocatore a proseguire e a svelare tutti i segreti celati nel labirinto tridimensionale.

Una volta che il giocatore ha individuato e collocato correttamente tutte le lettere necessarie sui cubi sulla parete, formando così il nome corretto in risposta alla domanda, inizia la fase finale e particolarmente interattiva della sfida. A quel punto, il gioco invita il giocatore a pronunciare ad alta voce la parola o il nome creato.

Il programma include un sistema di riconoscimento vocale che valuta la pronuncia del giocatore in tempo reale. Se la parola è pronunciata correttamente e corrisponde esattamente alla risposta giusta, il sistema conferma l'avvenuta risposta attraverso un feedback audiovisivo: effetti luminosi, un breve segnale acustico e un'animazione ambientale. Questo momento genera un intenso senso di interazione e connessione tra il giocatore e il gioco stesso.

Dopo aver identificato correttamente il nome pronunciato e averlo enunciato ad alta voce, l'imponente porta in fondo al labirinto si apre lentamente. Dietro di essa si presenta la schermata finale, che evidenzia chiaramente il tempo totale impiegato dal giocatore per risolvere l'enigma: dal primo passo nel labirinto fino alla corretta enunciazione della risposta. Il tempo serve da indicatore di abilità ed efficienza, incentivando i giocatori a rigiocare i livelli per conseguire risultati migliori.

Questo momento conclusivo integra l'intera meccanica di gioco, unendo pensiero logico, esplorazione, precisione e interazione vocale in un'esperienza distintiva. Pertanto, il gioco non solo sfida la mente, ma incorpora anche la comunicazione vocale come elemento fondamentale per avanzare e trionfare.

A questo link sono accessibili tutte le applicazioni con il codice sorgente.

<https://drive.google.com/drive/folders/1BQS5Fc1vJCpgEZo0Q6hVM inKsRQ1x3xW>

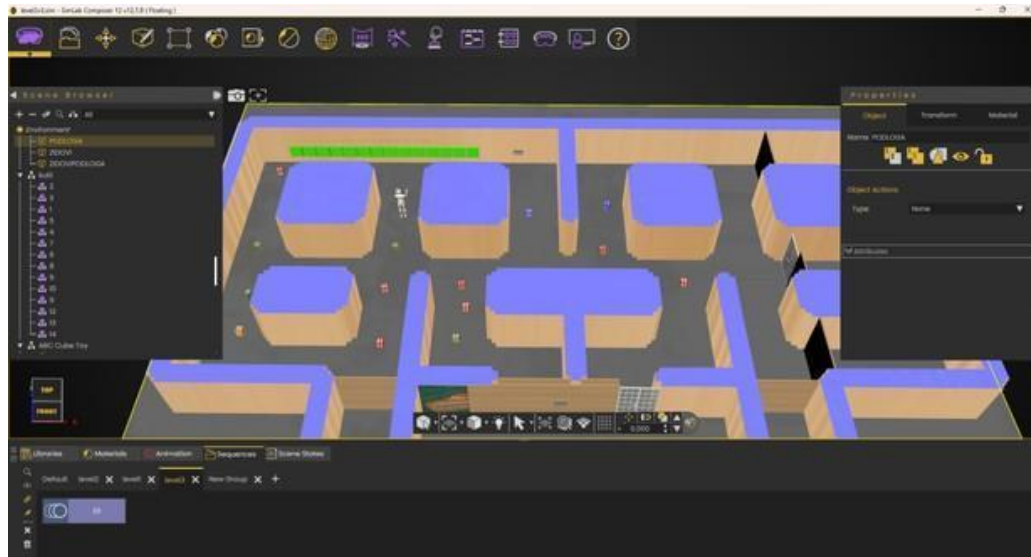


Figura 1. Visualizzazione in terza persona della persona controllata nell'applicazione sim-lab.

Se si utilizza VR English in modalità desktop, si impiegheranno mouse e tastiera per esplorare la scena e interagire con gli oggetti. La Figura 1 illustra una visuale in terza persona del personaggio controllato nell'applicazione

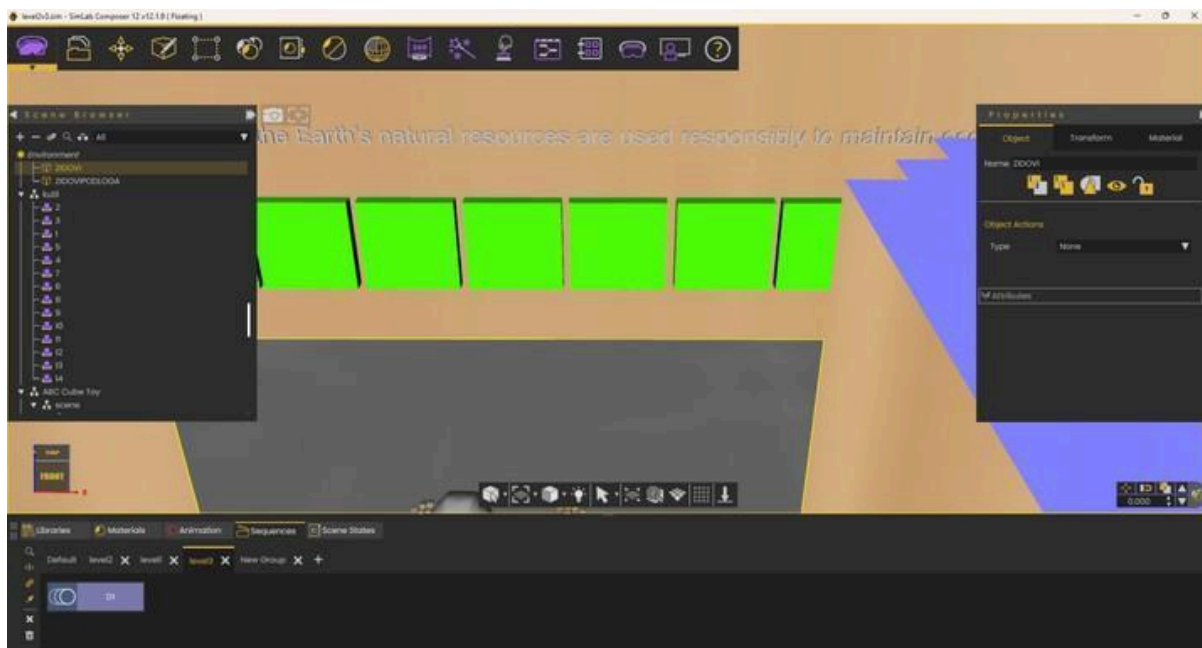


Figura 2. Anteprima della sezione in cui è possibile inserire le lettere

È possibile estrarre delle lettere da un labirinto e navigare nello spazio per individuare la posizione precisa di ciascuna lettera.

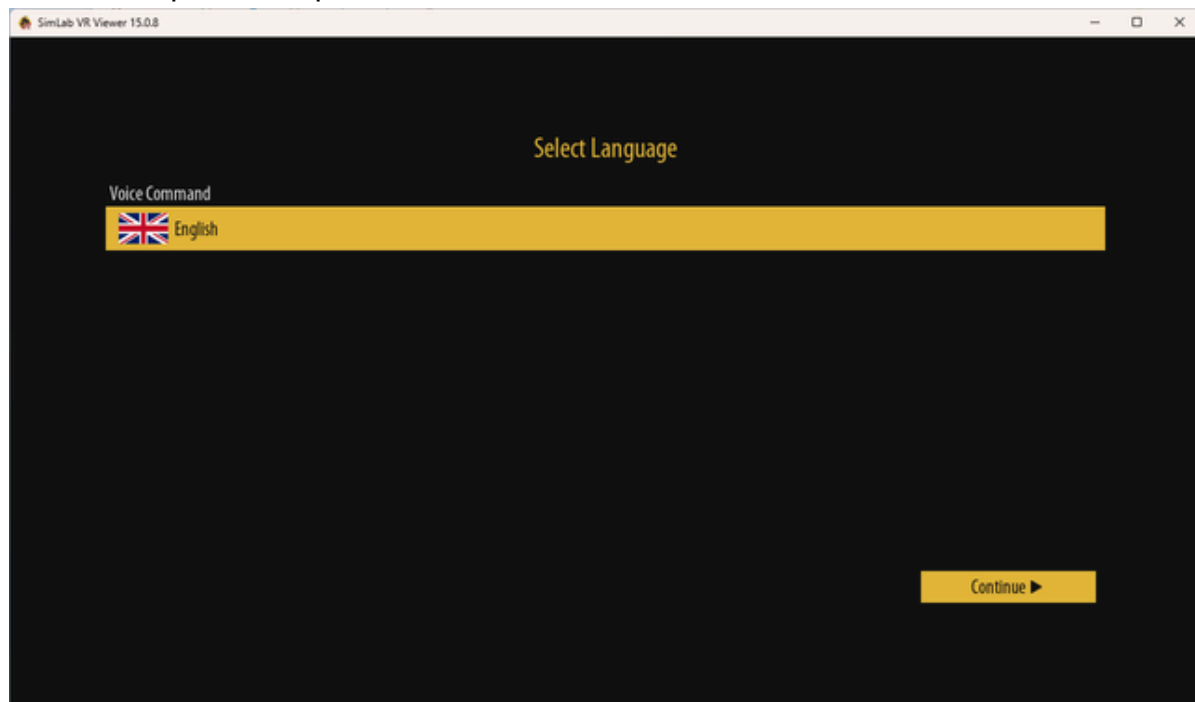


Figura 3. Modulo iniziale in cui è necessario selezionare la lingua inglese per proseguire con i comandi vocali.



Figura 4. Menu principale con il pulsante di ripristino e un esempio della schermata dell'applicazione.

Camminare nella realtà virtuale

Attiva o disattiva la camminata utilizzando i controller in VR.

Touch attivato

Abilita il touchscreen (se si utilizza un computer collegato a un touchscreen)

Lingua

Seleziona la lingua dell'interfaccia (richiesta dagli utenti di vari paesi).

Microfono predefinito

Seleziona il microfono predefinito per le annotazioni e i comandi vocali.

Mostra FPS

Mostra o nascondi il contatore FPS sullo schermo.

Se l'utente nota che le esperienze sono lente e non assicurano un frame rate ottimale per i visori VR standalone, è possibile modificare alcune impostazioni dal compositore durante la creazione dell'esperienza; si prega di consultare l'ultima sezione di questa pagina.

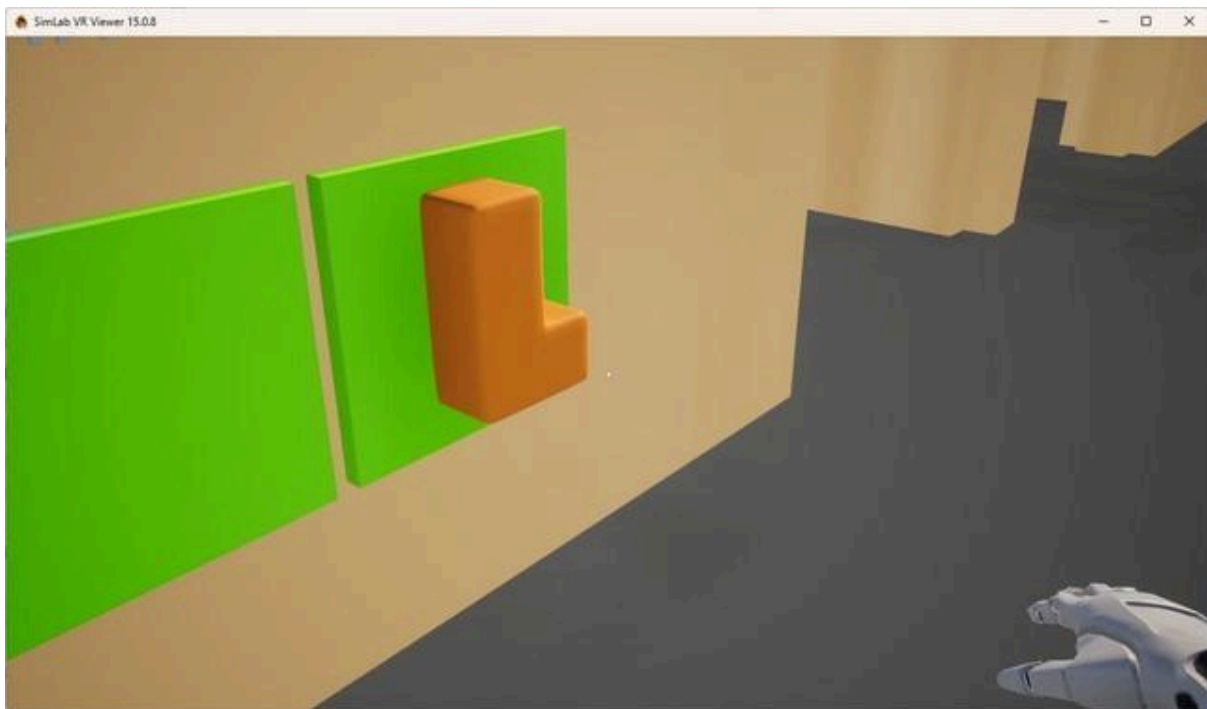


Figura 5. Collocazione della lettera nella posizione appropriata

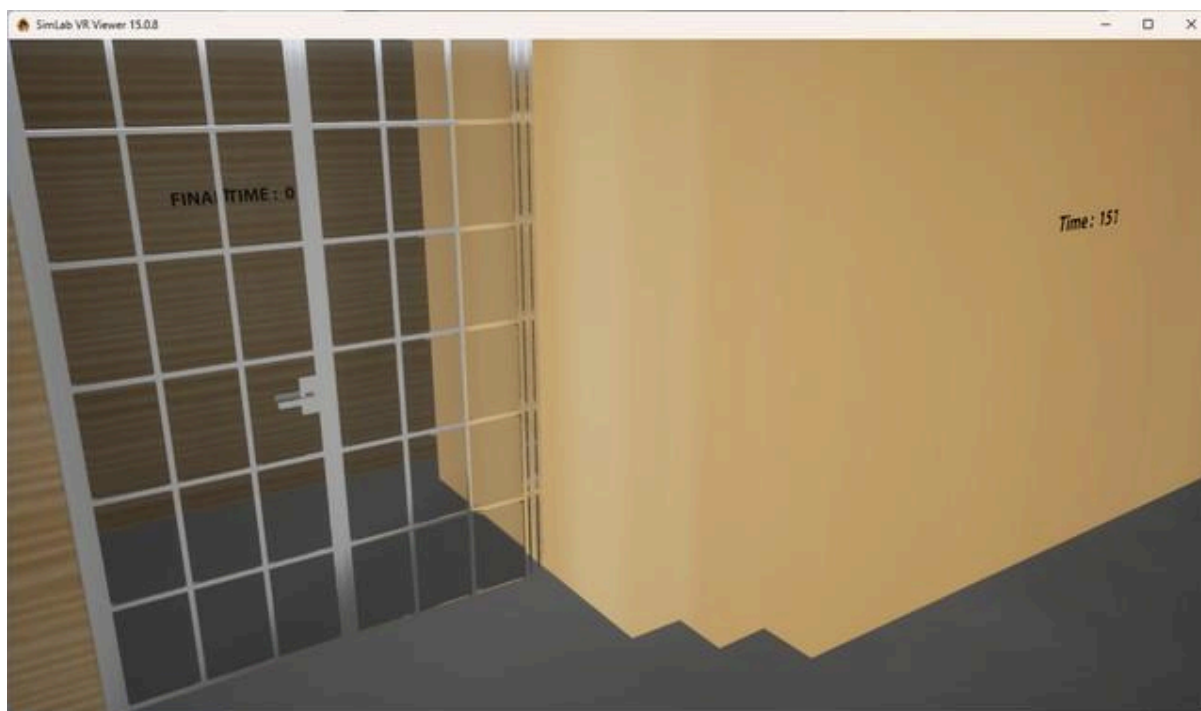


Figura 6. Quando vengono pronunciate le parole corrette, la porta si apre e viene mostrato il tempo finale.

Quando completi la selezione e accedi alla stanza segreta per visualizzare l'ora finale, puoi ripristinare l'applicazione dal menu attivo utilizzando i tasti sinistro e destro.

4. Requisiti di sistema

I requisiti hardware e software per l'installazione di SimLab Composer sono i seguenti:

PC:

Processore Intel o AMD

Qualsiasi scheda grafica con 1 GB o superiore (dedicata o condivisa)

4 GB di RAM o superiore

4 GB di spazio disponibile su disco rigido

Risoluzione del monitor di 1440 x 900 o superiore.

Windows a 64 bit (10, 11 o versioni successive)

macOS:

Mac basato su Intel o ARM (con Rosetta 2).

4 GB di RAM o superiore

4 GB di spazio disponibile su disco rigido

Risoluzione del monitor di 1440 x 900 o superiore.

Per Composer 12, la versione minima di macOS richiesta è la 12.0.

Per VR Viewer, la versione minima di macOS richiesta è la 13.0.

URL necessari, aree IP, porte, ... che devono essere autorizzate dal firewall.

Indirizzi IP:

<https://sharing.simlab-soft.com/>

<https://jbr-eu.simlab-soft.com/>

Porte fondamentali:

(TCP): 80

5222

5280

Porte di cooperazione:

(UDP): 7000-8000

(UDP): 12000-52000

Riferimento

1. <https://help.simlab-soft.com>