



УПАТСТВО ЗА КОРИСТЕЊЕ НА СОФТВЕРОТ

Учење поврзано со заедницата на училишните часови по англиски јазик

Community & English

Програма	Еразмус+ KA220-SCH – Партнерства за соработка во училишното образование
Код на проектот / Број на договорот за грант	2024-1-PL01-KA220-SCH-000250598
Идентификациски број на апликацијата	KA220-SCH-D3389ACA
Времетраење	01/11/2024 - 31/10/2026
Интелектуален производ	IO2 – Образовен софтвер во средина на виртуелна реалност заснован врз концептот на лавиринт (со придружно упатство за користење)
Подготвено од	Подготвено врз основа на одобрената проектна апликација и изработеното софтверско упатство, од НВО ЛАГ Кочани

Изјава за одговорност и отворен пристап

Финансирано од Европската Унија. Изразените ставови и мислења се само на авторот/авторите и не ги одразуваат нужно ставовите на Европската Унија или на органот што го доделува грантот. Ниту Европската Унија ниту органот што го доделува грантот не можат да бидат одговорни за нив.

Освен ако не е поинаку наведено, овој документ и проектните материјали создадени во рамките на конзорциумот Community & English се достапни како отворени образовни ресурси под лиценцата Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Тие може да се користат, споделуваат, приспособуваат и повторно дистрибуираат, под услов соодветно да се наведе авторството, да се означат измените и да се наведе лиценцата. Логоата и материјалите на трети страни остануваат сопственост на нивните носители и може да се користат само во согласност со нивните лиценчни услови.

Вовед во проектот

„Учење поврзано со заедницата на училишните часови по англиски јазик“ (Community & English) е 24-месечно партнерство за соработка во училишното образование во рамките на Еразмус+ KA220-SCH. Координатор на проектот е III Liceum Ogólnokształcące im. płk. Dionizego Czachowskiego w Radomiu, Полска, а се спроведува заедно со партнери од Северна Македонија, Турција и Италија.

Проектот има цел да го подобри квалитетот и привлечноста на методите за настава по англиски јазик, да воведо пристап на учење поврзано со заедницата во формалните и неформалните часови, да развие и промовира образовен концепт за јазично учење заснован врз виртуелна реалност и да ја зајакне транснационалната соработка меѓу училиштата и организациите што ги поддржуваат.

Главните резултати вклучуваат прирачник за наставници по англиски јазик, ново образовно софтверско решение во средина на виртуелна реалност со придружно упатство за користење, документ за долгорочно стратешко партнерство, обуки за наставници, активности за комбинирана мобилност и активности за комуникација и дисеминација насочени кон релевантните засегнати страни.

Ова упатство го придружува софтверот VR English развиен во рамките на проектот. Дава практични насоки за инсталација, поврзување, пристап, избор на јазик, навигација, интеракција со софтверската средина, користење гласовни команди и основниот тек на работа во апликацијата за употреба на часовите и во проектот.

Проектно партнерство

Координатор	III Liceum Ogólnokształcące im. płk. Dionizego Czachowskiego w Radomiu, Полска
Партнер 1	Средно општинско училиште „Љупчо Сантов“ п.о. Кочани, Северна Македонија
Партнер 2	Здружение за поддршка на економскиот развој – локална акциона група – Кочани, Северна Македонија
Партнер 3	Küresel Yabancı Dil Egitimcileri Dernegi (FLEA), Турција
Партнер 4	Abdulkerim Bengi Anadolu Lisesi, Турција
Партнер 5	Средно техничко училиште во Неапол, Италија

УПАТСТВО ЗА КОРИСТЕЊЕ

Содржина

1. Поставување и поврзување на Meta Quest Link и Air Link.....	4
Што ви е потребно за поврзување со апликацијата Meta Quest Link.....	4
1.1 Поставување на Air Link.....	4
1.2 Поставување на Link.....	4
2. Софтверот VR English.....	5
3. Апликацијата VR English.....	6
4. Системски барања.....	12
Извори.....	13

1. Поставување и поврзување на Meta Quest Link и Air Link

Со Meta Quest Link може да го поврзете вашиот Meta Quest уред со компјутер со Windows за пристап до игри и медиумски содржини. Air Link овозможува поврзување на уредот со компјутерот преку Wi-Fi. Link овозможува поврзување преку USB-C кабел.

Што ви е потребно за поврзување со апликацијата Meta Quest Link

- Апликацијата Meta Quest Link инсталирана на вашиот компјутер.
- Meta Quest уред ажуриран со најновиот софтвер.
- Компјутер со Windows што ги исполнува минималните барања.
- Wi-Fi мрежа за користење на Air Link.
- USB-C 3.2 кабел што поддржува најмалку 5 GB/s за користење на Link.

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

1.1 Поставување на Air Link

За да го поврзете уредот преку Wi-Fi:

1. Притиснете го копчето за менито на контролерот за да го отворите универзалното мени. 
2. Изберете Settings (Поставки).
3. Изберете System (Систем), а потоа Quest Link.
4. Вклучете го прекинувачот до Use Air Link (Користи Air Link) во горниот дел од панелот Quest Link.
5. Изберете го вашиот компјутер од списокот Available PCs (Достапни компјутери), а потоа изберете Pair (Спари).
6. Во виртуелната реалност ќе се прикаже код за спарување. Извадете го уредот од главата и проверете дали кодот на компјутерот се совпаѓа со кодот прикажан во уредот.
7. Кликнете Confirm (Потврди) во компјутерската апликација, а потоа повторно ставете го уредот.
8. Изберете Launch (Стартувај) за да започнете да го користите Air Link.

1.2 Поставување на Link

За да го поврзете уредот со компјутерот преку Link кабел:

1. Приклучете го USB 3 кабелот во USB 3.0 приклучок на компјутерот, а другиот крај во вашиот уред.

2. Притиснете го копчето за менито на контролерот за да го отворите универзалното мени. 
Изберете Settings (Поставки).
3. Изберете System (Систем), а потоа Quest Link.
4. Изберете го компјутерот на кој е приклучен уредот, а потоа изберете Launch (Стартувај).

2. Софтверот VR English

SimLab VR Studio е целосна алатка за создавање искуства во виртуелна реалност. Овозможува создавање различни ВР-искуства, од едноставни визуелизации до напредни искуства за обука, без програмирање.

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

SimLab VR Studio има цел да го поедностави процесот на 3Д-визуелизација, нудејќи моќни алатки што се лесни за користење и можат значително да го подобрат текот на работа. Така корисникот може повеќе да се посвети на креативноста наместо на сложените технички детали.

Пред да ја стартувате апликацијата, мора да го инсталирате плеерот SIM-LAB на уредот Meta Quest 3.

Движење

Движење: користете ги копчињата W A S D или стрелките на тастатурата.

Трчање: држете го копчето Shift додека се движите.

Поглед наоколу: движете го глумчето.

Скокање: копчето за празно место (Spacebar).

Активирање објекти

За да активирате објект во сцената, држете го левото копче на глумчето, насочете кон објектот, а потоа отпуштете го копчето.

Фаќање објекти и секвенци со фаќање

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

За слободно фаќање објекти или користење секвенци со фаќање (Grabbable Sequences), насочете кон објект и кликнете со десното копче за да се прикаже раката за фаќање. Потоа држете го левото копче за да го фатите објектот.

Режим на виртуелна реалност

Ако ја користите ВР-лекцијата во режим на виртуелна реалност, контролерите служат за навигација и интеракција со објектите.

Движење

Движење:

Физичкото движење ќе ве придвижува и во виртуелната реалност.

Користете ги стрелките или W A S D на тастатурата (ако ВР-уредот е поврзан со компјутер).

Поглед наоколу:

Движете ја главата за да погледнете околу себе во виртуелната реалност.

Движете го џојстикот или подлогата на допир налево и надесно.

Движете го глумчето (ако ВР-уредот е поврзан со компјутер).

Телепортирање: држете го џојстикот или подлогата на допир на контролерот, насочете кон место на подот, а потоа отпуштете за да се телепортирате таму.

Летање: кога е овозможено летање, притиснете го џојстикот или подлогата на допир на левиот контролер и насочете го џојстикот во правецот во кој сакате да летате.

Активирање објекти

За да активирате објект во сцената, држете го копчето за активирање на контролерот, насочете кон објектот, а потоа отпуштете го копчето.

Фаќање објекти и секвенци со фаќање

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

За слободно фаќање објекти или користење секвенци со фаќање, придвижете го виртуелниот контролер до објектот за да го допре. Додека контролерот навлегува во објектот, држете го копчето за активирање.

3. Апликацијата VR English

Оваа 3Д-видеоигра претставува интелектуален и авантуристички предизвик во сложен, визуелно богат лавиринт. Високите сидови и коцките создаваат чувство на длабочина и простор. Играчот се движи низ тридимензионален свет во кој буквите се расфрлани насекаде – на подот, на сидовите, на скриени платформи и во тесни премини што бараат внимателно истражување и ориентација.

Во средиштето на секое ниво се наоѓа јасно поставено прашање или загатка, прикажано над коцките на сидот. Прашањето е клучот за целото ниво, бидејќи неговиот одговор го определува точниот назив или збор што играчот треба да го

состави. Целта е да се пронајдат токму потребните букви меѓу многуте погрешни, лажни или збунувачки симболи што намерно ја отежнуваат задачата.

Играчот мора да ги собира буквите една по една и да ги пренесува на соодветната позиција на коцките на сидот. Секоја коцка има определено место за определена буква, па за правилно составување на зборот се потребни логичко размислување, меморија и просторна ориентација. Погрешно поставена буква може да го блокира напредувањето или да активира дополнителни предизвици во лавиринтот.

Со напредувањето во играта, лавиринтите стануваат сè посложени, со повеќе нивоа, скриени патеки, подвижни елементи и временски ограничувања. Визуелниот стил е современ и минималистички, но доволно детален за да го нагласи чувството на истражување и откривање. Амбиенталниот звук и ненаметливата музика ја засилуваат атмосферата на мистерија и концентрација.

Играта ги проверува и брзината и интелектуалните способности. Ги поттикнува играчите да размислуваат стратегиски, да поврзуваат информации и да бидат трпеливи. Секое успешно составување на точниот назив носи чувство на задоволство и напредок и го мотивира играчот да продолжи да ги открива тајните на тридимензионалниот лавиринт.

Кога играчот успешно ќе ги пронајде и правилно ќе ги постави сите потребни букви на коцките на сидот и ќе го состави точниот назив како одговор на прашањето, започнува завршната, особено интерактивна фаза на предизвикот. Тогаш играта го повикува играчот гласно да го изговори составениот збор или назив.

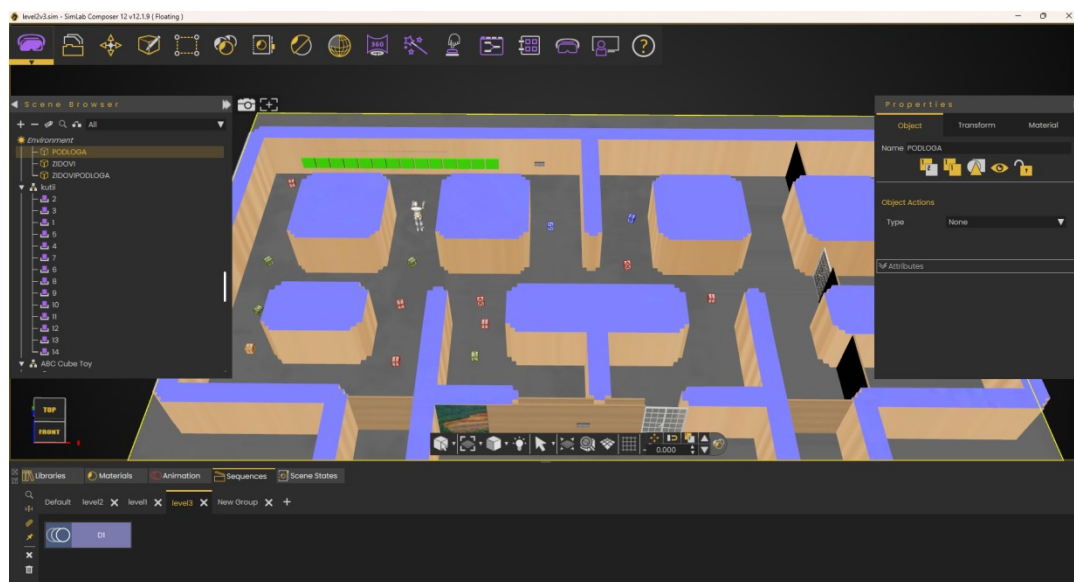
Програмата има систем за препознавање говор што го анализира изговорот на играчот во реално време. Ако зборот е правилно изговорен и целосно се совпаѓа со точниот одговор, системот го потврдува успехот со аудиовизуелна повратна информација – светлосни ефекти, краток звучен сигнал и анимација на средината. Овој момент создава силно чувство на интеракција и поврзаност меѓу играчот и играта.

По успешното препознавање на гласно изговорениот назив, масивната врата на крајот од лавиринтот полека се отвора. Зад неа се прикажува завршниот екран со вкупното време што играчот го потрошил за решавање на загатката – од првиот чекор во лавиринтот до правилното изговарање на одговорот. Времето служи како мерка за вештината и ефикасноста и ги мотивира играчите повторно да ги играат нивоата и да постигнуваат подобри резултати.

Овој завршен момент ја заокружува механиката на играта, обединувајќи логичко размислување, истражување, прецизност и гласовна интеракција во едно искуство. Играта го проверува размислувањето и ја вклучува гласовната комуникација како клучен елемент за напредок и победа.

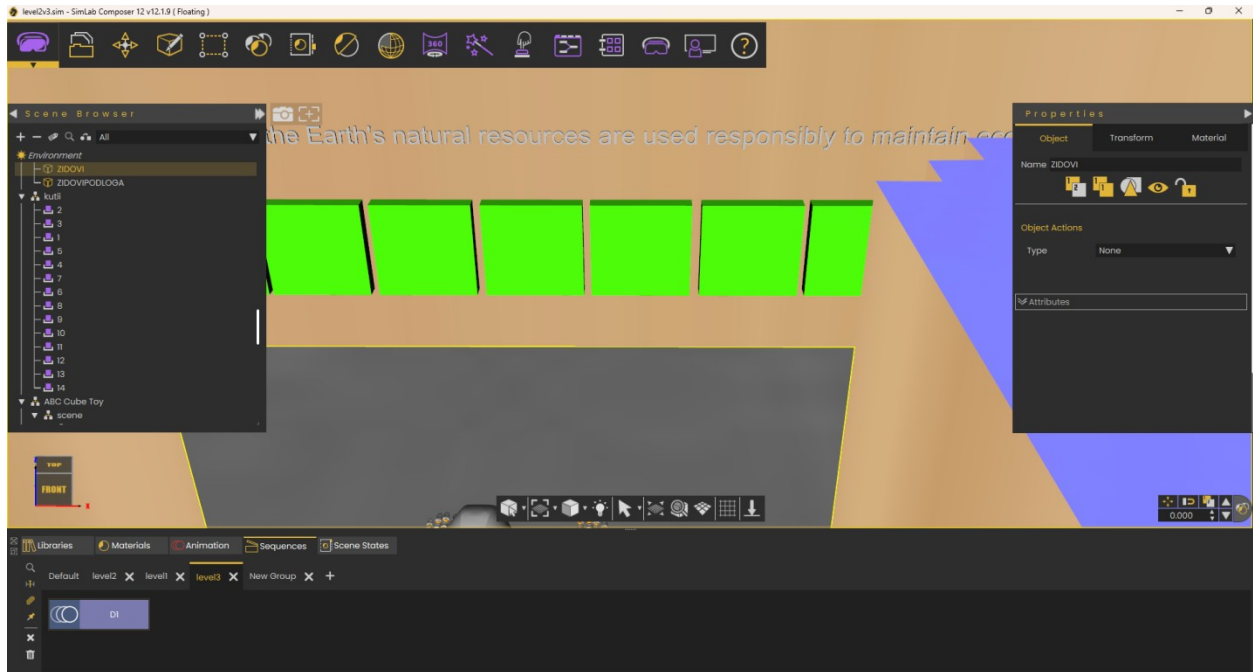
На оваа врска се достапни сите апликации со изворниот код.

<https://drive.google.com/drive/folders/1BQS5Fc1vJCpgFZo0Q6hVMinKsRQ1x3xW>



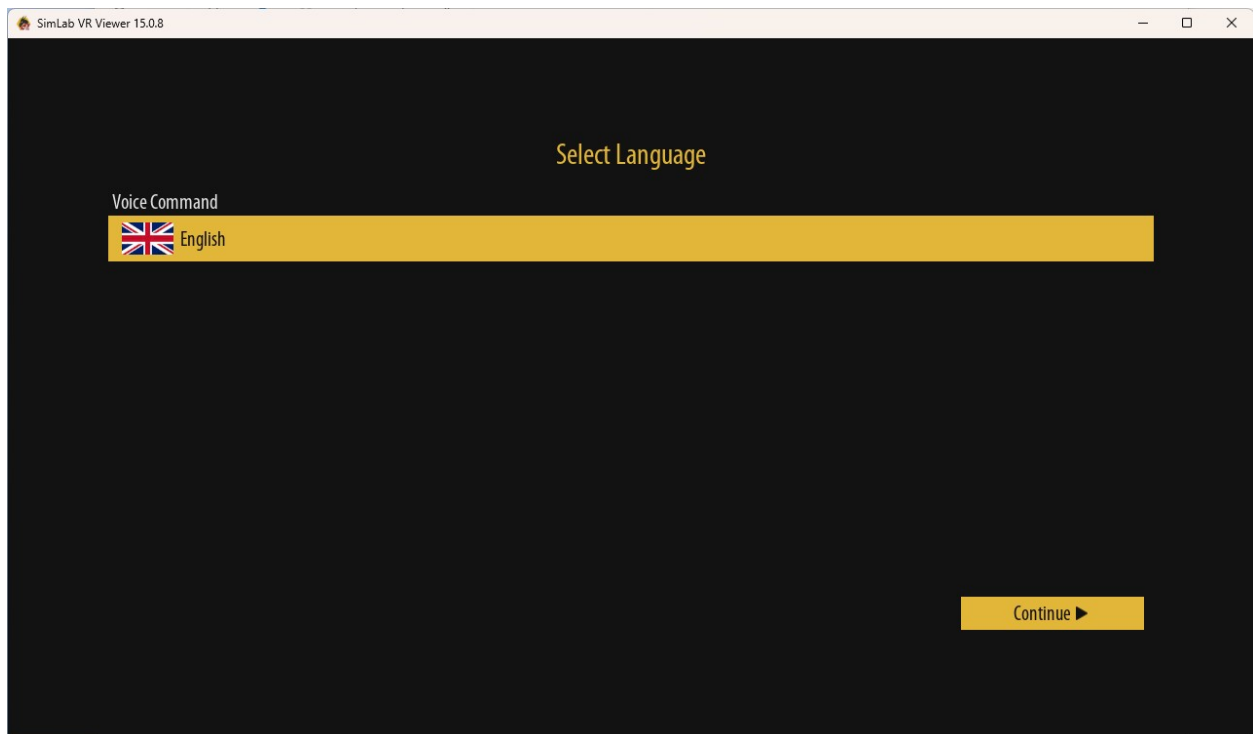
Слика 1. Поглед од трето лице на ликот управуван во апликацијата SimLab

Ако го користите VR English во компјутерски режим (Desktop Mode), глумчето и тастатурата служат за навигација низ сцената и интеракција со објектите. На слика 1 е прикажан поглед од трето лице на ликот управуван во апликацијата.



Слика 2. Приказ на полето во кое може да поставувате букви

Може да земате букви од лавиринтот и да се движите низ просторот за да ја пронајдете точната позиција за буквата.



Слика 3. Почетен екран на кој треба да изберете англиски јазик за гласовните команди за да продолжите



Слика 4. Главно мени со копче за ресетирање и пример за приказот на апликацијата

VR Walking (Движење во ВР)

Овозможете или оневозможете движење со контролерите во виртуелната реалност.

Touch Enabled (Овозможен допир)

Овозможете екран на допир (ако користите компјутер поврзан со таков екран).

Language (Јазик)

Изберете го јазикот на интерфејсот (ова го побараа корисници од различни земји).

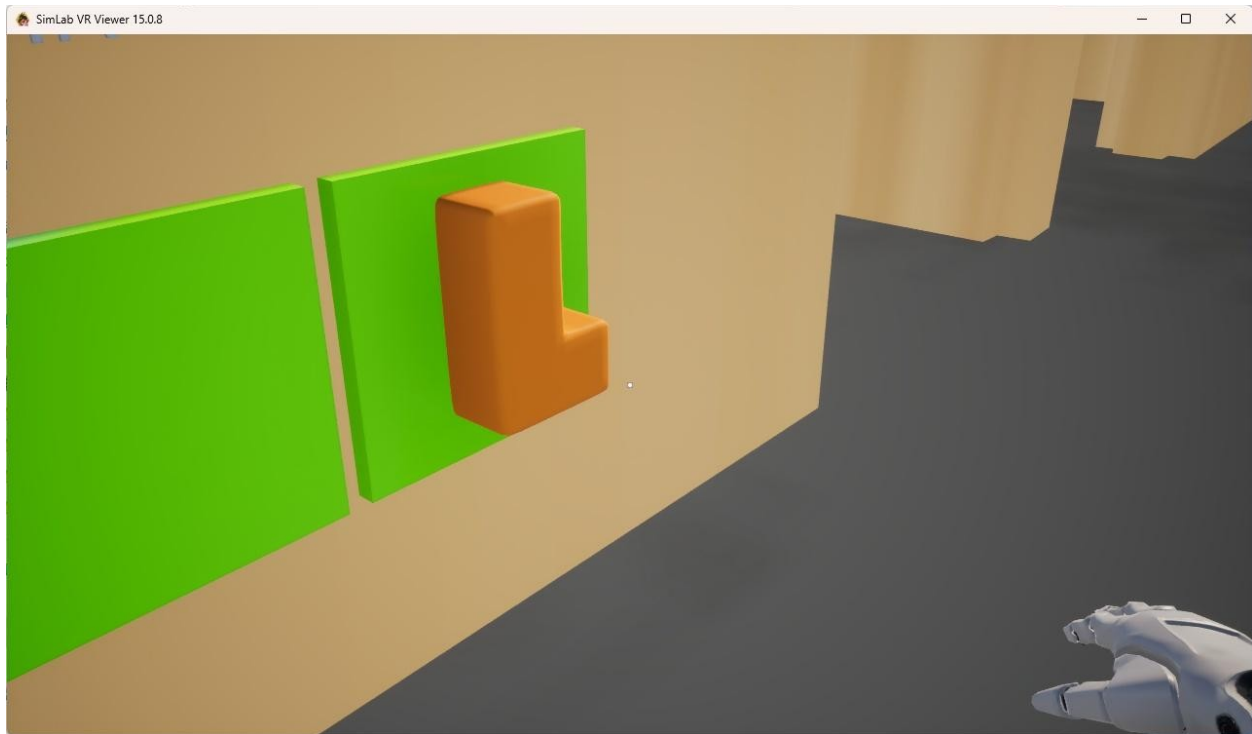
Default Mic (Стандарден микрофон)

Изберете го стандардниот микрофон за белешки и гласовни команди.

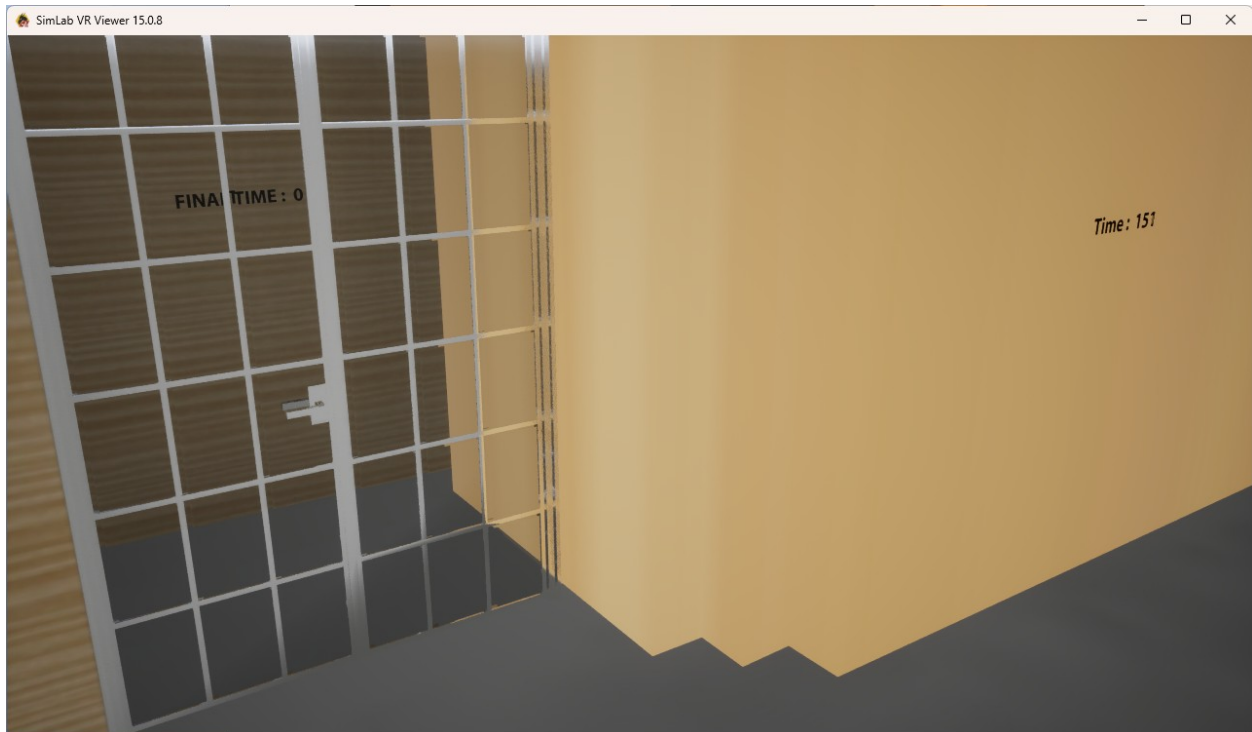
Show FPS (Прикажи FPS)

Прикажете или скријте го бројачот на кадри во секунда на екранот.

Ако искуствата работат бавно и не обезбедуваат доволен број кадри во секунда на самостојните ВР-уреди, некои опции може да се изменат во Composeg при создавањето на искуството. Погледнете го последниот дел од оваа страница.



Слика 5. Поставување на земената буква на точната позиција



Слика 6. Кога ќе ги изговорите точните зборови, вратата се отвора и се прикажува завршното време.

Кога ќе завршите со изборот, влезете во тајната соба за да го видите завршното време. Апликацијата може да ја ресетирате преку менито што се активира со левиот и десниот џојстик.

4. Системски барања

Хардверските и софтверските барања за инсталирање на SimLab Composer се следниве:

Компјутер (PC):

Процесор Intel или AMD

Графичка картичка со најмалку 1 GB меморија (посебна или споделена)

Најмалку 4 GB RAM-меморија

Најмалку 4 GB слободен простор на дискот

Резолуција на мониторот од најмалку 1440 × 900

64-битен Windows (10, 11 или понова верзија)

macOS:

Mac со Intel или Arm процесор (со Rosetta 2).

Најмалку 4 GB RAM-меморија

Најмалку 4 GB слободен простор на дискот

Резолуција на мониторот од најмалку 1440 × 900

За Composer 12, минималната верзија на macOS е 12.0.

За VR Viewer, минималната верзија на macOS е 13.0.

Потребни URL-адреси, IP-опсези и порти што треба да бидат дозволени преку заштитниот сид

IP-адреси:

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

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

Основни порти:

(TCP): 80

5222

5280

Порти за соработка:

(UDP):

7000-8000

(UDP): 12000-52000

Извори

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