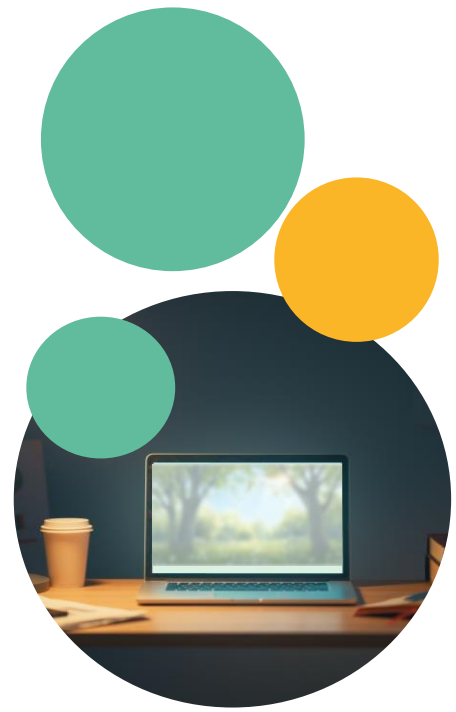


# Green Siesta

## AI-BASED SERIOUS GAME

**Artificial intelligence (AI)** enables machines to learn, adapt, and perform tasks that typically require human intelligence, revolutionizing industries through automation, data analysis, and decision-making.

In the **Green Siesta** serious game **AI** is used for **walking** and **navigation**, building a **software agent that acts as a sidekick** and **supporting text-to-speech (TTS)** for improving accessibility and interaction.



## MULTILINGUAL SERIOUS GAME

The game is implemented as a multilingual game. All text within the game has been translated into five EU languages: **English, Croatian, Spanish, Hungarian** and **French**.



## GREEN - THEMED SERIOUS GAME

### **Paper, plastic and organic waste management**

This serious game revolves around waste management. **Green Siesta** takes players on a journey into a green dream during an afternoon nap, where they explore three distinct dream worlds: **Paper, Plastic, and Organic Waste Dream**.

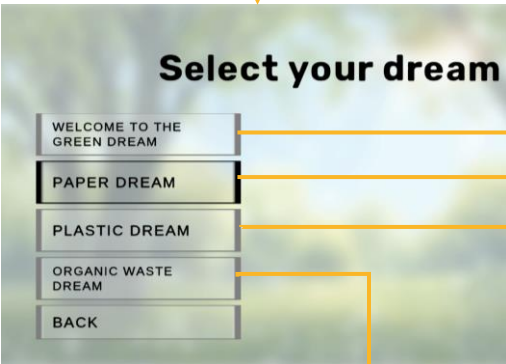
Each dream offers education on proper waste disposal practices. Users collect recyclable waste and transform it into new, useful objects. Non-recyclable waste gets disposed of and vanishes into thin air.

The game also features "**green secrets**"—interactive objects that provide players with valuable insights into waste management, making learning both engaging and immersive.

# Gameplay information



- User manual
- Questionnaires
- Credits
- About the project



Welcome dream where you get familiar with game play



Progress status



Specific task you need to do



Instructions for possible interactions

This symbolizes the completion of tasks and the creation of useful objects in each dream



Instruction that task is successfully completed

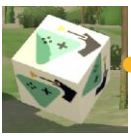
Game progress saved



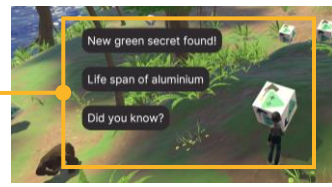
After completing all tasks in the dream, teleportation portals will appear in order to play another dream



Teleportation in action



Green secrets objects – they are spinning all the time. Interact with them and get some green knowledge



By pressing the Esc (escape) button you will get the Pause screen



By pressing Exit in the main screen you can manage profiles

**DOWNLOAD GAME AND MORE INFO:**

<https://sociallab.fer.hr/play2green/games/green-siesta/>



# UDL GUIDELINES

The **Green Siesta** serious game implements **26 Universal Design for Learning (UDL)** guidelines. According to these guidelines, they are divided into three pillars that offer multiple means design guidelines for: Engagement, Representation and Action & Expression.

## Multiple means of ENGAGEMENT ●

<p><b>1</b> Users can choose between an introduction level and three levels divided by the waste management of plastic, paper or organic waste.</p>	<p><b>2</b> The learning materials are divided into three waste management levels/courses.</p>	<p><b>3</b> The user is able to implement their own user profile which changes the name of the main character and memorises their achievements and advances in the game.</p>
<p><b>4</b> Gameplay is heavily based on dialogues and storytelling.</p>	<p><b>5</b> There is an NPC that serves as a guide who can be called if needed.</p>	
<p><b>6</b> There are motivational messages from NPCs in the game upon finishing a certain task.</p>	<p><b>7</b> Progress reports are implemented to remind the player which tasks and fun facts have been opened and completed.</p>	<p><b>8</b> There are multiple NPCs which pose as guides and agents.</p>

A tutorial is implemented for the user to be introduced to the storyline and game mechanics.

**9**

All of the player profiles can follow their own progress depending on a particular level or overall progress in a learning journal containing progress and statistics of their efforts.

**10**

A dashboard is implemented which clearly states the user's progress and statistics analysis.

**11**

## Multiple means of REPRESENTATION ●

The user has the ability to adjust the volume/graphics/sound intensity.

**12**

**13**

The main menu offers icons to accompany audial representation.

**14**

All dialogues and audial information has subtitles.

There are sound effects to accompany solved quests, character movement, and all actions that are done in the game.

**15**

The game supports five languages (English, Croatian, French, Spanish and Hungarian).

**16**

There are sound effects on the facts which serve as educational materials.

**17**

There is an introduction level in which the user is accustomed to the environment and game mechanics.

**18**

There are multiple levels depending on the waste which you would like to learn about.

Multiple NPCs are implemented in the game, most of them serve as narrators, but there is a sidekick who serves as a guide.

**19**

**20**

## Multiple means of ACTION & EXPRESSION ●

The game can be played using multiple keys on the keyboard (either the WASD keys or the arrow keys), it is also completely playable via just the computer mouse and works with joysticks.

**21**

The progresses and collected items/facts are all visible in a "learning journal" which is a progress report.

**22**

Beginning any challenge the user gets a clear interpretation of what is expected of them via dialogue.

**23**

Each of the quests has checklists for tasks the user is expected to complete.

**24**

The user can see their progress throughout the game, in the form of a percentage.

**25**

Depending on the task at hand, the user can craft an item which serves as a reward for a job well done.

**26**

# Zelena Siesta

## OZBILJNA IGRA ZASNOVANA NA UMJETNOJ INTELIGENCIJI

**Umjetna inteligencija (UI)** omogućuje strojevima učenje, prilagodbu i obavljanje zadataka koji obično zahtijevaju ljudsku inteligenciju, revolucionirajući industrije kroz automatizaciju, analizu podataka i automatizirano donošenje odluka.

U ozbiljnoj igri **Zelena Siesta UI** se koristi za **hodanje i navigaciju**, izgradnju **softverskog agenta** koji **djeluje kao pomoćnik i podržava pretvaranje teksta u govor (TTS)** za poboljšanje pristupačnosti i interakcije.



## VIŠEJEZIČNA OZBILJNA IGRA

Igra je implementirana kao višejezična igra. Sav tekst u igri preveden je na pet jezika Europske Unije: **engleski, hrvatski, španjolski, mađarski i francuski.**



## OZBILJNA IGRA ZELENE TEMATIKE

### Gospodarenje papirnatim, plastičnim i biorazgradivim otpadom

Tema ove ozbiljne igre je gospodarenje otpadom. **Zelena Siesta** vodi igrače na putovanje u zeleni san tijekom popodnevnog drijemanja, gdje imaju mogućnost istraživati tri različita svijeta snova: **Papirnati, Plastični i Biorazgradivi san.**

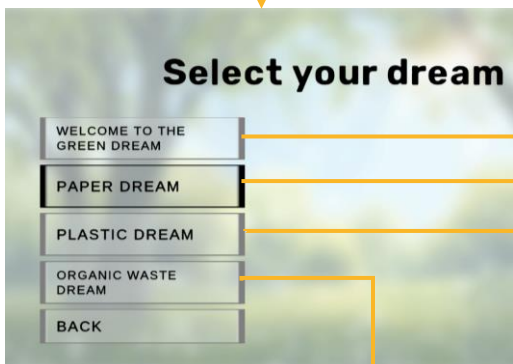
Svaki san educira o ispravnim načinima zbrinjavanja otpada. Korisnici prikupljaju reciklabilan otpad i pretvaraju ga u nove, korisne predmete. Nereciklabilan otpad se se zbrinjava na način da nestane iz svijeta.

Igra također sadrži **"zelenе tajne"** - interaktivne objekte koji igračima pružaju vrijedne uvide u gospodarenje otpadom, čineći učenje zanimljivim i uganjajućim.

# Informacije o igri



- Priručnik
- Upitnici
- Zasluge
- O projektu



Početni san gdje se korisnik upoznaje s igrom



Status napretka



Konkretni zadatak koji trebate obaviti



Upute za moguće interakcije

Označava izvršavanje zadataka i stvaranje korisnih predmeta u svakom snu

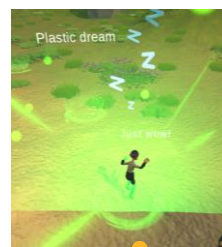


Uputa da je zadatak uspješno obavljen

Napredak u igri spremljen



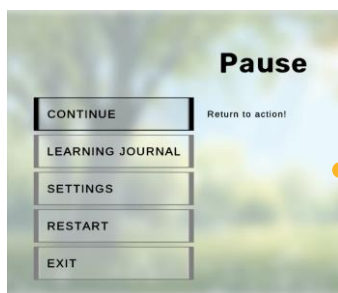
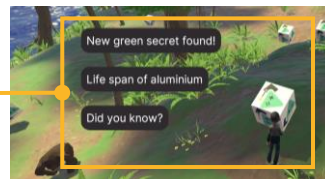
Nakon dovršetka svih zadataka u snu, pojavit će se portali za teleportaciju kako bi se odigrao još jedan san



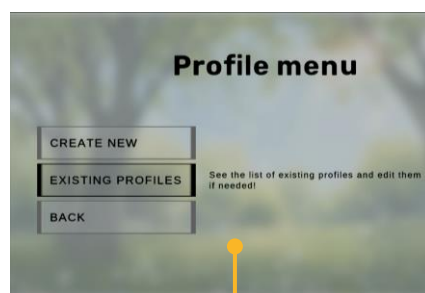
Prikaz tijekom teleportacije



Zelene tajne – vrte se cijelo vrijeme. Interagirajte s njima i steknite zeleno znanje



Pritiskom na tipku Esc (bijeg) doći ćete na zaslon Pauze



Pritiskom na Exit na glavnom zaslonu možete upravljati profilima

### PREUZMITE IGRU I VIŠE INFORMACIJA:

<https://sociallab.fer.hr/play2green/games/green-siesta/>



## UDL SMJERNICE

Ozbiljna igra **Zelena Siesta** implementira **26 smjernica za univerzalni dizajn za učenje (UDL)**. Smjernice su podijeljene u tri stupa koji nude upute za dizajn višestrukih načina za: **Angažman, Zastupanje i Djelovanje i izražavanje.**

### Višestruki načini ANGAŽMANA

<p><b>1</b> Korisnici mogu birati između uvodnog nivoa i tri nivoa podijeljenih prema gospodarenju plastičnog, papirnatog ili biorazgradivog otpada.</p>	<p><b>2</b> Materijali za učenje podijeljeni su u tri razine/tečaja gospodarenja otpadom.</p>	<p><b>3</b> Korisnik je u mogućnosti implementirati vlastiti korisnički profil koji mijenja ime glavnog lika i pamti njegova postignuća i napredak u igri.</p>
<p><b>4</b> Igranje se uvelike temelji na dijalozima i pripovijedanju.</p>		<p><b>5</b> Postoji ne igrivi lik (NPC) koji služi kao vodič koji se može pozvati ako je potrebno.</p>
<p><b>6</b> U igri postoje motivacijske poruke ne igrivih likova (NPC-ja) nakon završetka određenog zadatka.</p>	<p><b>7</b> Izvješća o napretku implementirani kako bi igrač znao koji su zadaci dovršeni i zabavne činjenice otvoreni.</p>	<p><b>8</b> Postoji više ne igrivih likova (NPC-ja) koji predstavljaju vodiče i agente.</p>

Implementiran je vodič kako bi se korisnik upoznao s pričom i mehanikom igre.

**9**

Svi profili mogu pratiti vlastiti napredak ovisno o određenom nivou ili ukupnom napretku u dnevniku učenja koji sadrži napredak i statistiku postignuća.

**10**

Implementirana je oglasna ploča koja jasno navodi napredak korisnika i analizu statistike.

**11**

## Višestruki načini ZASTUPANJA ●

Korisnik ima mogućnost podešavanja glasnoće/grafika/intenziteta zvuka.

**12**

**13**

Glavni izbornik nudi ikone koje prate zvučni prikaz.

Svi dijalozi i zvučne informacije imaju titlove.

**14**

Postoje zvučni efekti koji prate riješene zadatke, kretanje likova i sve radnje koje se izvode u igri.

**15**

Igra podržava pet jezika (engleski, hrvatski, francuski, španjolski i mađarski).

**16**

Postoje zvučni efekti za činjenice (zelene tajne) koje služe kao obrazovni materijali.

**17**

Postoji uvodni nivo u kojem se korisnik navikava na okruženje i mehaniku igre.

**18**

Postoji više nivoa, ovisno o otpadu o kojem biste željeli učiti.

**19**

U igru je implementirano više ne igrivih likova (NPC-ja, većina njih služi kao pripovjedači, ali postoji pomoćnik koji služi kao vodič.

**20**

## Višestruka sredstva DJELOVANJA i IZRAŽAVANJA ●

Igra se može igrati pomoću više tipki na tipkovnici (bilo WASD tipke ili tipke sa strelicama), također se u potpunosti može igrati samo putem računalnog miša i radi s joystickovima.

**21**

Napredak i prikupljene stavke/činjenice vidljivi su u "dnevniku učenja" koji je izvješće o napretku.

**22**

Započinjući bilo koji izazov, korisnik putem dijaloga dobiva jasnu interpretaciju onoga što se od njega očekuje.

**23**

Svaki od zadataka ima popise za provjeru zadataka koje se od korisnika očekuje.

**24**

Korisnik može vidjeti svoj napredak tijekom igre, u obliku postotka.

**25**

Ovisno o zadatku, korisnik može izraditi predmet koji služi kao nagrada za dobro obavljen posao.

**26**

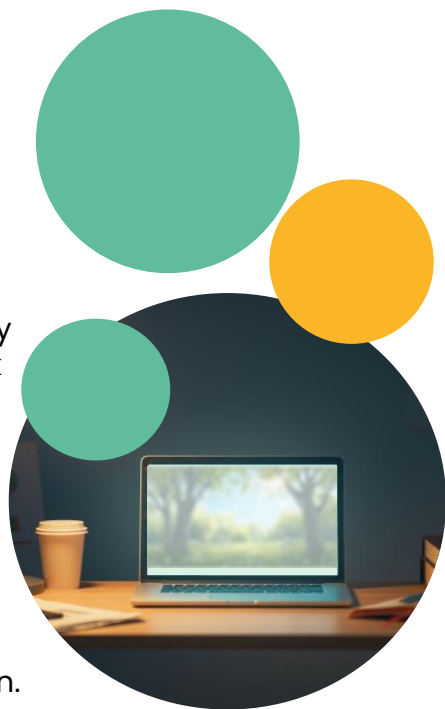


# Zöld Szieszta

## AI-ALAPÚ KOMOLY JÁTÉK

A **mesterséges intelligencia (AI)** lehetővé teszi, hogy a gépek tanuljanak, alkalmazkodó képesek legyenek és elvégezzék azokat a feladatokat, amelyekhez általában emberi intelligencia szükséges forradalmasítva az iparágakat az automatizálás, az adatelemzés és a döntéshozatal révén.

A **Zöld Szieszta** komoly játék **AI-t** használ **helyváltoztatáshoz** és **navigációhoz**, valamint a **segédként működő és a szövegfelolvasót (TTS)** támogató **szoftverágens** felépítéséhez a hozzáférhetőség és az interakció fokozása érdekében.



## TÖBBNYELVŰ KOMOLY JÁTÉK

A játék többnyelvű támogatással valósult meg. A játékban található összes szöveg az Európai Unió öt nyelvén elérhető, melyek: **angol, horvát, spanyol, magyar** és **francia**.



## ZÖLD TÉMÁJÚ KOMOLY JÁTÉK

### Papír-, műanyag- és szerves hulladékgazdálkodás

Ez a komoly játék a hulladékgazdálkodás körül forog. A **Zöld Szieszta** a játékosokat egy délutáni szunyókálás közben egy zöld álomba kalauzolja el, ahol három különböző álomvilág fedezhető fel: a **Papír-**, a **Műanyag-** és a **Szerves Hulladék Álom**.

Minden álomban tanulhatunk a megfelelő hulladékártalmatlanítási gyakorlatokról. A felhasználók összegyűjtik az újrahasznosítható hulladékot, és új, hasznos tárgyakká alakítják át. A nem újrahasznosítható hulladékot eltávolítják, és köddé válik.

A játék „**zöld titkokat**” is tartalmaz – ezek interaktív tárgyak, amelyek értékes ismereteket nyújtanak a hulladékgazdálkodásról, így a tanulás egyszerre vonzó és magával ragadó.



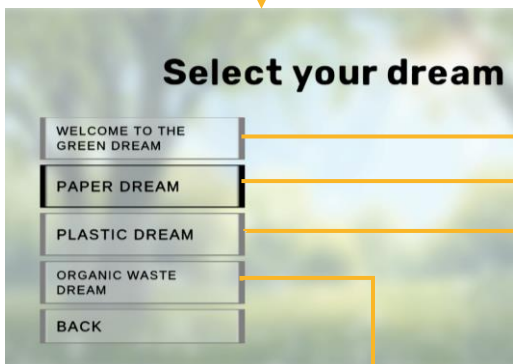
Co-funded by  
the European Union

Projekt referencia: 2022-1-HR01-KA220-HED-000088675

# Játékinformációk



- Felhasználói kézikönyv
- Kérdőívek
- Kredit
- A projektről



Üdvözlő álom, ahol megismerkedsz a játékkal



Az előrehaladás állapota



Konkrét elvégzendő feladat



Útmutató a lehetséges interakciókról

Ez minden álomban a feladatok elvégzését és a hasznos tárgyak létrehozását szimbolizálja

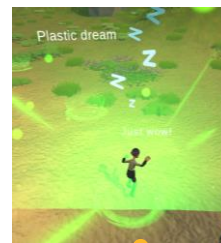


Üzenet a feladat sikeres elvégzéséről

A játékalapot elemntve



Az álomban lévő összes feladat elvégzése után teleportációs pontok jelennek meg másik álomba való átlépéshez

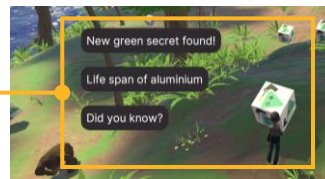


Teleportálás közben





Zöld titkot rejtő dobozok - folyamatosan pörögnek. Lépj kapcsolatba velük, és szerezz némi zöld ismetetet



Az Esc billentyű megnyomásával a Szünet képernyőre váltasz



A főképernyőn a Kilépés gomb megnyomásával jutunk el a profilok kezeléséhez

## A JÁTÉK LETÖLTÉSE ÉS TOVÁBBI INFORMÁCIÓK::

<https://sociallab.fer.hr/play2green/games/green-siesta/>



## UDL IRÁNYELVEK

A Zöld Szieszta komoly játék

**26 univerzális tanulási tervezési irányelvet (UDL)** valósít meg.

Az irányelvek többféle tervezési eszközt kínálnak három pillérhez kapcsolódóan: Elkötelezettség, Megjelenítés, és Cselekvés - Kifejezés.

## Az ELKÖTELEZETTSÉG többféle eszköze

A felhasználók választhatnak egy kezdő és további három pálya között melyek a műanyag, papír vagy szerves

**1** hulladékgazdálkodás.

A tananyag három hulladékgazdálkodási témakörre van bontva.

**2**

A felhasználó létrehozhatja saját felhasználói profilját, mellyel megváltoztatja a főszereplő nevét, és elmentheti a játékban elért eredményeit és előrehaladását.

**3**

A játék nagymértékben párbeszédre és történetmesélésre épül.

**4**

**5**

Van egy NPC, akit segítségül hívhatunk, ha szükség van rá.

Egy bizonyos feladat befejezésekor az NPC-k motivációs üzeneteket küldenek.

**6**

A játékost előrehaladási jelentések emlékeztetik arra, hogy mely feladatokat és szórakoztató tényeket érintette már és fejezte be.

**7**

Több NPC is van, akik kísérőként és ügynökként jelennek meg.

**8**

Egy oktatóprogram is elérhető a felhasználó számára, amellyel megismerkedhet a történettel és a játék működésével.

9

Minden játékos profil nyomon követheti saját fejlődését egy adott szint vagy az általános fejlődés függvényében egy tanulási naplóban, amely tartalmazza a fejlődését és az erőfeszítések statisztikáját.

10

Egy irányítópult is elkészült, amely egyértelműen mutatja a felhasználó előrehaladását és annak statisztikáját.

11

**A MEGJELENÍTÉS többféle eszköze**

A felhasználó beállíthatja a hangerőt/grafikát/hangintenzitást.

12

Az audió beállításához ikonok érhetőek el a főmenüben.

13

Minden párbeszéd és hanganyag felirattal van ellátva.

14

Hangeffektusok kísérik a megoldott küldetéseket, a karakterek mozgását és a játékokban végrehajtott összes tevékenységet.

15

A játék öt nyelven (angol, horvát, spanyol, magyar és francia) érhető el.

16

Hanghatások kísérik a tananyagként szolgáló tényeket.

17

Van egy kezdő szint, amelyen a felhasználó megismerkedhet a környezettel és a játék működésével.

18

Több pálya van annak megfelelően, hogy milyen hulladékról szeretnél tanulni.

20

A játékban több NPC is szerepel, legtöbbjük narrátor, de van egy segéd, aki végig kalauzol a játékban.

19

**A CSELEKVÉS – KÜLDETÉS többféle eszköze**

A játék billentyűzettel többféleképpen is játszható (akár a WASD, akár a kurzormozgató billentyűkkel), emellett teljes egészében játszható csak a számítógépes egérrel vagy joystickkal is.

21

Az előrehaladásról és az összegyűjtött tárgyokról/tényekről jelentés készül, amely követhető egy „tanulási naplóban”.

22

Bármilyen kihívás elején világosan közöljük párbeszédés formában a felhasználóval az elvárásokat.

23

Mindegyik küldetéshez tartozik egy ellenőrző lista a felhasználó elvégzendő feladatairól.

24

A felhasználó százalékos formában láthatja az előrehaladását a játék során.

25

Az adott feladattól függően a felhasználó elkészíthet egy tárgyat, amely a jól elvégzett munkája jutalma.

26



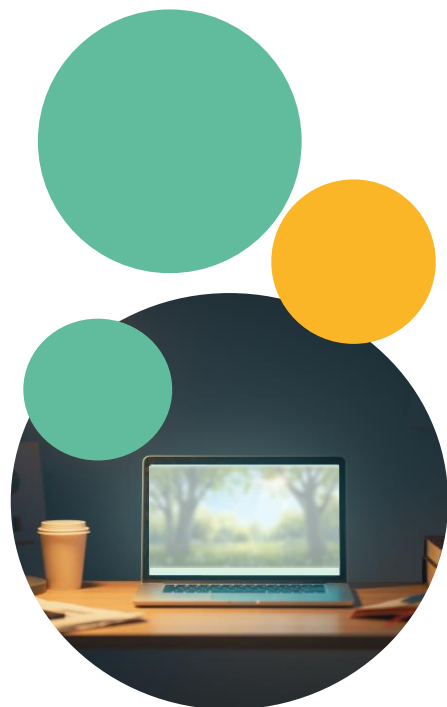
Co-funded by the European Union

# Green Siesta

## JEU SÉRIEUX BASÉ SUR L'IA

L'**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA)** permet aux machines d'apprendre, de s'adapter et d'effectuer des tâches qui nécessitent en temps normal l'intelligence humaine. Elle révolutionne l'industrie grâce à l'automatisation, l'analyse de données et la prise de décisions.

Dans le jeu sérieux **Green Siesta**, l'**IA** est utilisée pour **marcher, naviguer**, concevoir un **agent logiciel faisant office de compagnon** et la prise en charge de la synthèse vocale afin de rendre le jeu plus accessible et améliorer les interactions.



## JEU SÉRIEUX PLURILINGUE

Le jeu est conçu pour être plurilingue. Tout le contenu textuel du jeu a été traduit en cinq langues européennes : **l'anglais, le croate, l'espagnol, le hongrois et le français.**



## JEU SÉRIEUX SUR L'ÉCOLOGIE Gestion des déchets en papier, plastiques et organiques

Ce jeu sérieux consiste en la gestion de déchets. **Green Siesta** fait voyager les joueurs dans un rêve vert lors d'une sieste en plein après-midi lors duquel ils sont amenés à explorer trois mondes distincts : **le rêve des déchets de papier, le rêve des déchets plastiques et celui des déchets organiques**. Chaque rêve enseigne les bonnes pratiques en termes de gestion des déchets. Les joueurs collectent des déchets recyclables et les transforment en de nouveaux objets utiles. Les déchets non-recyclables sont jetés et disparaissent. Le jeu propose aussi des « **secrets verts** », des objets interactifs qui donnent aux joueurs des informations utiles sur la gestion de déchets, ce qui rend l'apprentissage aussi stimulant qu'immersif.



# A propos du gameplay



- Manuel de l'utilisateur
- Questionnaires
- Crédits
- A propos du projet



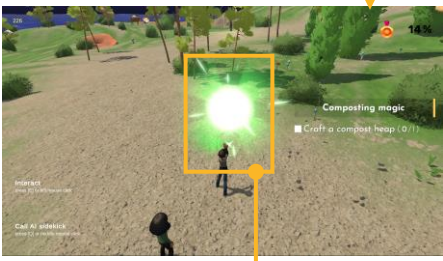
Rêve de départ ou le joueur se familiarise avec le gameplay



Niveau de progression



Les tâches spécifiques qu'il faut effectuer



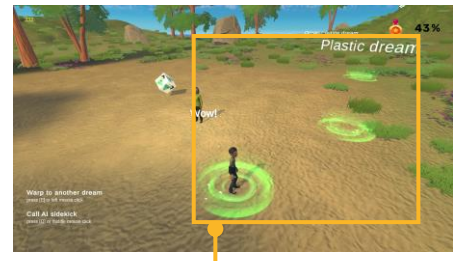
Ceci indique l'avancement dans les tâches et la création d'objets utiles dans chaque rêve

Liste des interactions possibles



Message indiquant la complétion d'une tâche

Progression sauvegardée



Après avoir effectué toutes les tâches du rêve, des portails de téléportation apparaissent pour jouer à un autre rêve

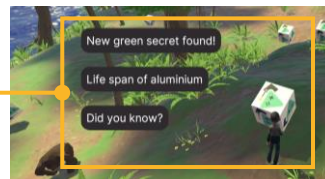


Téléportation en action





Les objets « secret vert » : ils tournent en continu. Interagis avec eux pour t'informer sur les pratiques écologiques



En appuyant sur la touche Échap, tu accèderas au menu Pause



En cliquant sur Quitter sur l'écran principal, tu peux accéder à la gestion des profils

**TÉLÉCHARGER LE JEU ET INFOS SUPPLÉMENTAIRES :**

<https://sociallab.fer.hr/play2green/games/green-siesta/>



**Directives de la CUA**

Le jeu sérieux **Green Siesta** suit **26 des directives de la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA)**. Les principes de la CUA sont structurés en trois grands axes, regroupant chacun plusieurs directives en matière de conception :

l'Engagement, la Représentation et L'Action et L'Expression.

**Plusieurs moyens d'Engagement**

<p><b>1</b> Les joueurs peuvent choisir entre un niveau de présentation et trois niveaux distincts en fonction du type déchets : plastiques, papiers ou organiques.</p>	<p><b>2</b> Les outils d'apprentissages sont répartis dans trois niveaux/leçons de gestion des déchets.</p>	<p><b>3</b> Le joueur peut importer son propre profil d'utilisateur, ce qui change le nom du personnage principal et garde en mémoire ses succès et sa progression en jeu.</p>
<p><b>4</b> Le gameplay est principalement fondé sur les dialogues et la narration.</p>	<p><b>5</b> L'un des PNJ sert de guide au joueur et peut être appelé en cas de besoin</p>	
<p><b>6</b> Les PNJ encouragent et félicitent le joueur lorsque celui-ci termine une tâche.</p>	<p><b>7</b> Des rapports de progression sont intégrés pour que le joueur puisse consulter les tâches qu'il a effectuées et les faits amusants qu'il a découverts.</p>	<p><b>8</b> Plusieurs PNJ servent de guides et d'agents.</p>



Un tutoriel est intégré pour présenter au joueur le scénario et les mécaniques de jeu.

**9**

Tous les profils de joueur peuvent avoir leur propre progression, celle-ci se basant sur le niveau d'avancement du journal d'apprentissage, qui contient les progrès et les statistiques du joueur.

**10**

Un tableau de bord est intégré afin que le joueur voit clairement sa progression et ses statistiques.

**11**

## Plusieurs moyens de Représentation ●

Le joueur peut ajuster le volume, les graphismes et l'intensité sonore.

**12**

Le menu principal comporte des icônes afin de compléter les indications sonores.

**13**

Tous les dialogues et informations sonores sont sous-titrés.

**14**

Des effets sonores sont joués lorsqu'une quête est réussie, qu'un personnage bouge et lors de toutes les actions effectuées en jeu.

**15**

Le jeu est disponible en cinq langues : anglais, croate, français, espagnol et hongrois.

**16**

Des effets sonores accompagnent les faits servant de support d'apprentissage.

**17**

Un niveau de présentation permet au joueur de se familiariser avec l'environnement et les mécaniques de jeu.

**18**

Il y a plusieurs niveaux en fonction du type de déchets sur lequel tu veux t'informer.

**20**

Il y a plusieurs PNJ dans le jeu, la plupart servent de narrateurs, mais il y a aussi un acolyte qui sert de guide.

**19**

## Plusieurs moyens d'Action et d'Expression ●

Le jeu supporte plusieurs combinaisons de touches (les touches ZQSD ou les flèches directionnelles), les joysticks et il est aussi parfaitement jouable avec seulement la souris.

**21**

Les progrès réalisés et les objets et faits collectés sont tous consultables dans un « journal d'apprentissage » faisant rapport de la progression du joueur.

**22**

A chaque début de quête, un dialogue explique clairement au joueur ce qu'il doit faire.

**23**

Chacune des quêtes contient une liste des tâches que le joueur doit effectuer.

**24**

Le joueur peut consulter son niveau de progression dans le jeu, celui-ci est exprimé en pourcentage.

**25**

En fonction de la tâche en cours, le joueur peut fabriquer un objet servant de récompense pour un travail bien fait.

**26**

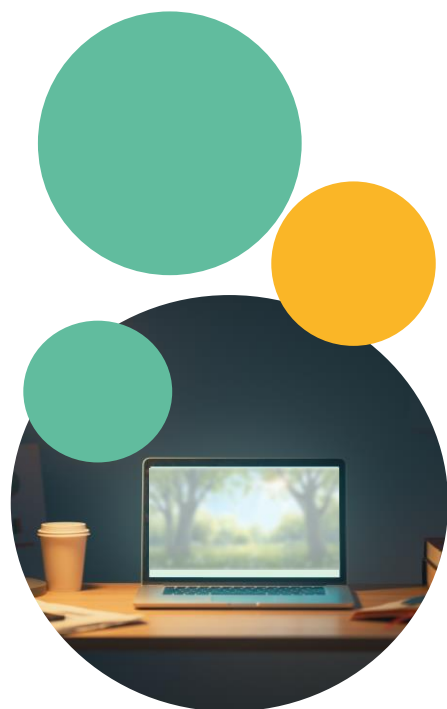


# Green Siesta

## JUEGO DIDÁCTICO BASADO EN IA

La **inteligencia artificial (IA)** permite a las máquinas aprender, adaptarse y realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, revolucionando las industrias mediante la automatización, el análisis de datos y la toma de decisiones.

En el juego educativo **Green Siesta** se utiliza la IA para **caminar** y **navegar**, construir un **agente de software que actúa como compinche y apoyar la conversión de texto a voz (TTS)** para mejorar la accesibilidad y la interacción.



## MULTILINGÜE JUEGO EDUCATIVO

El juego es multilingüe. Todo el texto del juego se ha traducido a cinco idiomas de la UE: **Inglés, croata, español, húngaro y francés.**



## TEMA ECOLÓGICO

### JUEGO EDUCATIVO

### Gestión de papel, plástico y residuos orgánicos

Este juego serio gira en torno a la gestión de residuos. Lleva a los jugadores a un sueño ecológico durante la siesta, en el que se exploran tres mundos oníricos distintos: el **sueño del papel**, el **sueño del plástico** y el **sueño de los residuos orgánicos**.

Cada sueño ofrece educación sobre prácticas adecuadas en relación a la eliminación de residuos. Los usuarios recogen residuos reciclables y los transforman en objetos nuevos y útiles. Los residuos no reciclables se eliminan y se desvanecen en el aire.

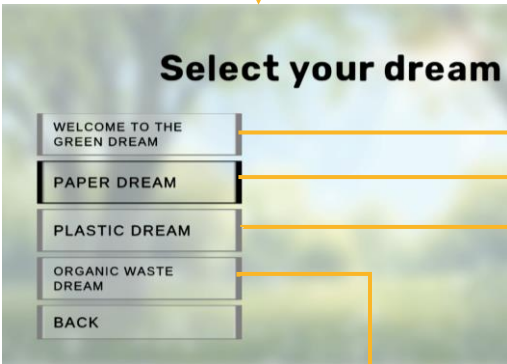
El juego también incluye «**secretos ecológicos**», objetos interactivos que ofrecen a los jugadores información valiosa sobre la gestión de residuos, haciendo que el aprendizaje sea atractivo y envolvente.



Co-funded by  
the European Union



# Información sobre el juego



Sueño de bienvenida donde te familiarizas con el juego



Estado de progreso



Tarea específica que debes realizar



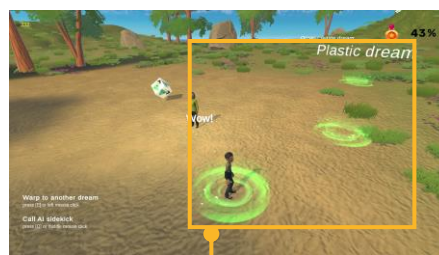
Instrucciones para posibles interacciones

Esto simboliza la finalización de las tareas y la creación de objetos útiles en cada sueño



Instrucción de que la tarea se ha completado con éxito

Progreso del juego guardado



Tras completar todas las tareas del sueño, aparecerán portales de teletransportación para poder jugar otro sueño

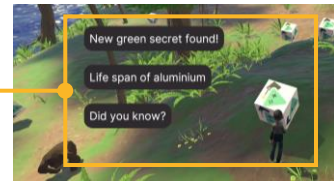


Teletransportación en acción

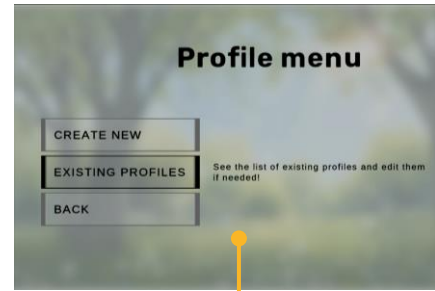




Objetos ecológicos secretos: no paran de girar. Interactúa con ellos y obtén conocimientos ecológicos



Pulsando el botón Esc (escape) accederás a la pantalla de pausa



Pulsando Salir en la pantalla principal podrás gestionar los perfiles

### DESCARGAR EL JUEGO Y MÁS INFORMACIÓN:

<https://sociallab.fer.hr/play2green/games/green-siesta/>



## GUÍAS UDL

El juego didáctico Green Siesta aplica

## 26 directrices del Diseño Universal para el

**Aprendizaje** (DUA - Universal Design for Learning (UDL)). Según esta guía, se dividen en tres pilares que ofrecen directrices de diseño de múltiples medios para: Compromiso, Representación y Acción y Expresión.

### Múltiples medios de COMPROMISO

1 Los usuarios pueden elegir entre un nivel de introducción y tres niveles divididos por la gestión de residuos de plástico, papel u orgánicos.

2 El material didáctico se divide en tres niveles/cursos de gestión de residuos.

3 El usuario puede implementar su propio perfil de usuario, que cambia el nombre del protagonista y memoriza sus logros y avances en el juego.

4 La facilidad de juego se basa, en gran medida, en los diálogos y la narración.

5 Hay un NPC (non-player character) que sirve de guía al que se puede llamar si es necesario.

6 Hay mensajes motivadores de los NPC del juego al terminar una determinada tarea.

7 Se implementan informes de progreso para recordar al jugador qué tareas y juegos se han abierto y completado.

8 Hay múltiples NPC (non-player character) que se hacen pasar por guías y agentes.



Se ha creado un tutorial para que el usuario se familiarice con la historia y la mecánica del juego.

9

Todos los perfiles de jugador pueden seguir su propio progreso en función de un nivel concreto o del progreso general en un diario de aprendizaje que contiene el progreso y las estadísticas de sus esfuerzos.

10

Se ha creado un panel de control que indica claramente el progreso del usuario y el análisis de las estadísticas.

11

## Múltiples medios de REPRESENTACIÓN ●

El usuario tiene la posibilidad de ajustar el volumen/ gráficos/ intensidad del sonido.

12

El menú principal ofrece iconos para acompañar la representación auditiva.

13

Todos los diálogos y la información auditiva tienen subtítulos.

14

Hay efectos de sonido para acompañar las misiones resueltas, el movimiento de los personajes y todas las acciones que se realizan en el juego.

15

El juego es compatible con cinco idiomas (inglés, croata, francés, español y húngaro).

16

Hay efectos sonoros en los hechos que sirven como material educativo.

17

Hay un nivel de introducción en el que el usuario se acostumbra al entorno y a la mecánica del juego.

18

Existen varios niveles en función de los residuos que desee conocer.

19

El juego cuenta con varios NPC, la mayoría de los cuales actúan como narradores, pero hay un compañero que sirve de guía.

20

## Múltiples medios de ACCIÓN Y EXPRESIÓN ●

El juego puede jugarse con varias teclas del teclado (las teclas WASD o las teclas de dirección), también puede jugarse con el ratón del ordenador y funciona con joysticks.

21

Los progresos y los elementos/hechos recogidos son visibles en un «diario de aprendizaje» que es un informe de progreso.

22

Al comenzar cualquier reto, el usuario recibe una descripción clara de lo que se espera de él a través de un diálogo.

23

Cada una de las misiones tiene listas de tareas que el usuario debe completar.

24

El usuario puede ver su progreso a lo largo del juego, en forma de porcentaje.

25

Dependiendo de la tarea que tenga entre manos, el usuario puede fabricar un objeto que le sirva de recompensa por un trabajo bien hecho.

26



Co-funded by the European Union