#gaming4skills
www.gaming4skills.eu

GAMING for skills

Guía de implementación: Comentarios sobre las experiencias de los socios

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

CEPS Projectes Socials http://www.asceps.org
CITIZENS IN POWER
International EDU Center
LogoPsyCom
SCIENCE VIEW
YuzuPulse

Contenido

Introducción....2

Utilizar los videojuegos como herramienta de inclusión en la educación....3

Creación de videojuegos como herramienta educativa en el aula....12

Taller de creación de juegos como actividad no formal....18

Organizar un taller de creación de videojuegos (cuando nunca has creado un videojuego)....21

Taller de creación de juegos en una escuela de formación profesional....26

Utilizar los videojuegos para favorecer la participación de los estudiantes....31

Introducción

Estimado lector,

Si estás leyendo esta guía, probablemente seas un educador interesado en utilizar los videojuegos en las actividades de enseñanza. Puede que seas tú mismo un profesor, un educador activo en un entorno no formal, un formador en formación profesional o incluso un profesor o estudiante de educación superior en pedagogía y didáctica. Pero, sobre todo, puede que estés buscando consejos o experiencias de otros educadores para poner en práctica actividades relacionadas con los videojuegos por primera vez, o para desarrollar nuevas actividades si ya estás utilizando juegos en el aula.

En las siguientes páginas, los socios del proyecto Erasmus+ Gaming for Skills compartirán las historias de las actividades que pusieron en práctica en las aulas de educación secundaria o como parte de las actividades de enseñanza no formal para estudiantes de 10 a 18 años. Nuestro objetivo era mostrar diferentes formas de utilizar los videojuegos –con los estudiantes actuando como espectadores o creadores, o jugando a juegos de un solo jugador o multijugador– y cómo los videojuegos pueden apoyar el desarrollo de las habilidades clave de los estudiantes y contribuir a su compromiso en la educación secundaria.

Al compartir nuestras historias desde diferentes entornos, esperamos animaros a vosotros y a vuestros colegas a embarcaros en un viaje de empoderamiento para vosotros y vuestros estudiantes.

Utilizar los videojuegos como herramienta de inclusión en la educación

CEPS Projectes Socials es una asociación sin ánimo de lucro dedicada a la gestión y ejecución de actividades socioeducativas para niños, jóvenes y adultos, a la formación continua de profesionales y a la investigación y desarrollo innovador en nuevos proyectos y prácticas. La organización está formada por más de 230 profesionales que trabajan en el territorio catalán y español, y tiene su sede principal en Barcelona.

Las actividades educativas pretenden ser lo más inclusivas posible: todo el mundo, independientemente de la edad, el nivel socioeconómico, etc., debe poder participar en las actividades y beneficiarse de los numerosos resultados de aprendizaje que conllevan.

Sin embargo, si nos fijamos en la tipología de las actividades en las que intervienen los videojuegos (como creadores, como espectadores y como jugadores), los educadores y facilitadores pueden tener dificultades para involucrar a determinados grupos, especialmente a los jóvenes en situación de riesgo. Los jóvenes desfavorecidos pueden, por ejemplo, tener problemas con los enfoques de aprendizaje abierto y basado en proyectos, lo que puede provocar su frustración y, en consecuencia, poner en peligro su participación en el proyecto a largo plazo.

Una de las tensiones más notables a la hora de utilizar los videojuegos con jóvenes en situación de riesgo es la tensión entre las ventajas estéticas de utilizar los videojuegos con ellos (es decir, la adquisición de habilidades y competencias en materia de diseño, dibujo y trabajo en equipo) y la necesidad de animar a estos jóvenes a aventurarse en proyectos ambiciosos y multifacéticos (posiblemente interdisciplinarios).

Adentrarse en el mundo de los videojuegos permite a cualquier jugador producir nuevos mundos digitales, crear su propia nave espacial o avatar, y un sinfín de otras posibilidades. Sin embargo, sin estímulo o apoyo externo, los jugadores pueden limitarse a menudo a realizar un trabajo relativamente sencillo que no incluya ningún esfuerzo computacional ni retos complejos.

Como educadores que utilizan los videojuegos como herramienta para la inclusión, debemos animar a los alumnos a participar en experiencias de aprendizaje desafiantes, ya que uno de los objetivos más importantes que tenemos es **destacar la importancia del proceso por encima del producto final**. Nuestro objetivo como educadores, especialmente cuando se trata de jóvenes desfavorecidos, debería ser animar a los individuos a no conformarse con crear proyectos demasiado simples o triviales.

Dicho esto, el extremo opuesto es igualmente indeseable. Los proyectos demasiado complejos suelen provocar frustración y decepción en los alumnos. Los educadores deben esforzarse por averiguar qué actividades creativas funcionan mejor para involucrar a los alumnos en el proceso creativo, evitando al mismo tiempo la trivialización de estos procesos y potenciando los equipos de aprendizaje y los grados de complejidad que pueden alcanzar los participantes.

Utilizar los videojuegos con alumnos con diferentes necesidades y niveles de experiencia curricular y de juego: Lo que hay que tener en cuenta al realizar las secuencias

- Si el videojuego tiene contenidos que requieren un nivel mínimo de escolaridad o de experiencia de juego y tienes alumnos más jóvenes o con menos experiencia, puedes dejarles jugar igualmente, pero no les asignes las mismas tareas ni les hagas las mismas preguntas. En algunos casos, puedes presentar el contenido más avanzado como una introducción a lo que estudiarán en el futuro. Explícales que no necesitan aprender todo ahora y que esta actividad les facilitará el aprendizaje en el futuro.

- Si tienes alumnos con un nivel más avanzado de juegos o conocimientos curriculares, piense en formas de asignarles tareas ligeramente más difíciles. Anímalos a encontrar formas de mejorar lo que están creando, escribiendo, diseñando, etc. Cuando se sienten validados para ir más allá de los objetivos de la actividad, suelen sentirse más inspirados. Además, ayuda mucho preguntarles cuáles son sus intereses, ya que puedes encontrar formas de hacer que hagan algo relacionado tanto con sus intereses como con la actividad en cuestión. Por ejemplo, si estás realizando una actividad con Minecraft en la que los alumnos tienen que crear una construcción colaborativa y tienes un alumno con un nivel muy avanzado en este juego, puedes proponerle que contribuya añadiendo nuevas funcionalidades a la construcción, como bloques interactivos.

Aldea creada en Minecraft. Fuente:
https://live.staticflickr.com/7007/6730900775_7324fd1fe9_b.jpg

La mayoría de nosotros –educadores, profesores y facilitadores– sabemos que crear un entorno de aprendizaje más inclusivo es algo positivo. Pero averiguar qué pasos hay que dar para beneficiar a nuestros alumnos con necesidades diversas sin señalarlos como diferentes es un reto.

Aquí presentamos varias cuestiones para tener en cuenta en relación con la inclusión y muchas preguntas abiertas que nosotros, como educadores, podríamos querer explorar. Es un ejercicio útil para pensar en cómo podemos aportar nuestras propias experiencias específicas para resolver estas cuestiones en nuestros contextos individuales.

Formas de mejorar la inclusión en los espacios educativos formales:

- Adaptar la actividad de aprendizaje a los intereses de los alumnos.
- Presentar el contenido de diferentes maneras. Los videojuegos pueden ser muy útiles, pero también hay que intentar encontrar vídeos en las redes sociales con los que los alumnos se sientan identificados. Combinar diferentes tipos de contenido ayuda a transmitir el mensaje.
- Intentar gamificar el contenido de la actividad, como dar a los alumnos "insignias" cada vez que alcancen un objetivo dentro de la secuencia o utilizar las puntuaciones del juego como objetivo (por ejemplo, intentar alcanzar el siguiente nivel o intentar conseguir una puntuación final de x). Sin embargo, asegúrate de no convertir esto en una actividad competitiva, sino en una en la que los alumnos puedan concentrarse en mejorar sus propias habilidades.

Formas de mejorar la inclusión en los espacios educativos no formales:

- Habla con todos los participantes y nunca dejes que nadie juegue solo durante mucho tiempo.
- Hazles preguntas, no sólo sobre el contenido de la actividad, sino también sobre sus intereses, su vida cotidiana, sobre la escuela, etc. para demostrar tu interés. Muchos de ellos estarán encantados de responder. También puede ser una buena actividad para romper el hielo.
- Anímalos a trabajar juntos, en parejas o grupos, para mejorar la comunicación y el trabajo en equipo.

Inclusión relativa a los videojuegos:

- **Los videojuegos ofrecen muchos beneficios,** como una nueva visión del mundo, habilidades mentales y emocionales, aprendizaje de contenidos a través del propio juego y sus referencias culturales, aprendizaje de la cultura de los videojuegos, y mucho más. Y lo que es más importante, los videojuegos también nos permiten **reflexionar y/o desarrollar nuestras habilidades**.

Todos estos factores contribuyen a desarrollar visiones del mundo y prácticas más inclusivas, ya que somos más conscientes de otros puntos de vista y conocimientos, y podemos ser más empáticos con ellos.

- **Interacción en los videojuegos:** Podemos encontrar diversos grados de interacción entre los jugadores de los videojuegos, incluyendo tanto a la IA como a los jugadores humanos. Esto puede dar lugar a muchas interacciones positivas y ayudar a desarrollar habilidades de colaboración y trabajo en equipo, aunque también abre la puerta a la posibilidad de acoso por parte de otros jugadores. Puedes decir a los alumnos que, si esto ocurre, tienen opciones. Deben mantener la calma e intentar no reaccionar ante el acosador, pero también pueden filtrar o bloquear los mensajes del acosador e incluso denunciar estas acciones a los moderadores del juego online. Los alumnos tampoco deben tener miedo de hablar del acoso con un adulto de confianza (Grustniy, 2020). Algunos juegos multijugador en línea permiten incluso que el educador cierre las opciones de texto y audio si le preocupa que se produzca el acoso.

  Para evitar el acoso, puedes pensar en explorar diferentes juegos en línea o fuera de línea que fomenten las interacciones positivas. Por ejemplo, puedes pensar en utilizar juegos de rol para apoyar la interacción con entornos gráficos, con mundos virtuales (descubrimiento y aprendizaje) y con la IA. Los juegos multijugador, los juegos en línea y los MMORPG (Massive Multiplayer Online Role Playable Games) son también posibilidades interesantes que permiten interacciones positivas. Un MMORPG interesante es la versión en línea de El Señor de los Anillos, que permite a los jugadores crear música dentro del juego; aquí, pueden crear bandas dentro del juego e incluso pueden participar en festivales dentro del juego, como el festival que algunos jugadores crearon basado en el famoso festival de música de Woodstock.

- **Accesibilidad en los videojuegos:** La accesibilidad es otro punto clave para garantizar la inclusión en los videojuegos. Siempre que sea posible, los educadores pueden intentar utilizar juegos que sean accesibles para una gran variedad de jugadores, incluidos aquellos con discapacidades físicas, mentales y de aprendizaje. Si tienes alumnos con determinadas discapacidades, vale mucho la pena comprobar si los juegos que quieres utilizar tienen características especiales de accesibilidad, o incluso elegir juegos específicos por sus características de accesibilidad. Si no tienes alumnos con discapacidades específicas, puedes utilizar estos juegos para enseñar a los alumnos más información sobre las discapacidades y sus adaptaciones en el mundo de los juegos para mejorar su pensamiento inclusivo. Puedes comprobar fácilmente las características de accesibilidad de los juegos que quieras utilizar en páginas web como la Base de Datos de Juegos Accesibles (2022).

- **Crear con videojuegos:** Hay muchos juegos que permiten a los jugadores construir, diseñar, simular, etc. Este tipo de juegos permite a los estudiantes no sólo desarrollar su creatividad y sus habilidades de pensamiento de diseño, sino también explorar sus emociones y desarrollar sus habilidades de interacción más allá del juego. Los estudiantes también pueden desarrollar una mayor amplitud de habilidades emocionales y visuales al crear en estos innovadores entornos de juego, especialmente cuando se trata de juegos artísticos y de modding.

Otras preguntas que podemos hacernos para mejorar la inclusión:

Las cuestiones que acabamos de considerar constituyen un buen punto de partida para mejorar la inclusión en nuestras aulas y talleres, y podemos ver claramente cómo los videojuegos desempeñan un papel en esta mejora. Sin embargo, todavía hay muchos otros aspectos de la inclusión que no hemos tratado anteriormente. A continuación, encontrarás una lista de preguntas adicionales que te ayudarán a

reflexionar sobre el papel de los videojuegos en la educación y la sociedad actual, y a pensar de forma más amplia y creativa sobre cómo puedes mejorar la inclusión en tus propios contextos educativos. Esta lista no es exhaustiva en absoluto, sino que pretende darte algunas ideas de cosas adicionales que puedes tener en cuenta, así como inspirarte para que propongas tus propias preguntas y las respuestas que beneficiarán a tus alumnos. Incluso puedes considerar la posibilidad de debatir estas preguntas con tus alumnos para una reflexión aún más enriquecedora sobre los videojuegos y la inclusión.

- ¿Se pueden hacer los videojuegos más "amigables"?
- ¿Pueden los videojuegos ofrecer espacios positivos y seguros para todos?
- ¿Cree que los juegos inclusivos se convertirán algún día en una tendencia generalizada?
- ¿Cómo se comportan los "gamers" en Internet? ¿Por qué? ¿Es diferente de cómo se comportan otros usuarios en línea?
- ¿Qué influye en que la gente se comporte así, su identidad como jugador o los entornos de los juegos?
- ¿Puede la competición ser amistosa? ¿Los juegos son divertidos por la competencia? ¿Pueden los juegos ser divertidos sin competencia y/o sin acoso?
- ¿Existe un problema de sexismo en los juegos hoy en día? ¿Hay que preocuparse por ello?
- ¿Es la misoginia en los juegos y en las comunidades de jugadores en línea diferente a la de otros medios/ comunidades/ industrias en línea (y fuera de línea)?
- ¿De quién es la culpa? ¿Cómo puede abordarse esta cuestión?
- ¿Cómo crees que afecta esto a las niñas y los niños que crecen hoy en día?

Muchas de estas preguntas pueden responderse fácilmente. ¡No dudes en echar un vistazo a las fichas de nuestra guía pedagógica para sumergirte en estos temas! Otras serán más difíciles de responder, pero el ejercicio de plantear estas preguntas y buscar las respuestas nos ayudará sin duda a pensar en cómo conceptualizar nuestro trabajo como educadores de una manera mucho más inclusiva, además de permitir a los estudiantes hacer lo mismo.

Recursos

- Base de datos de juegos accesibles. (2022). Base de datos de juegos accesibles. *Apex Access.* Disponible en: https://accessiblegamesdatabase.com/
- Grustniy, L. (2020). Cómo responder al acoso en los juegos online. *Blog diario de Kapersky*. Disponible en: https://www.kaspersky.com/blog/game-bullying-what-to-do/38262/

Creación de videojuegos como herramienta educativa en el aula

Citizens In Power (CIP) es una organización educativa y de investigación sin ánimo de lucro con sede en Chipre. Trabajamos en los ámbitos de la educación global, la innovación social, el emprendimiento, STEM y el crecimiento sostenible.

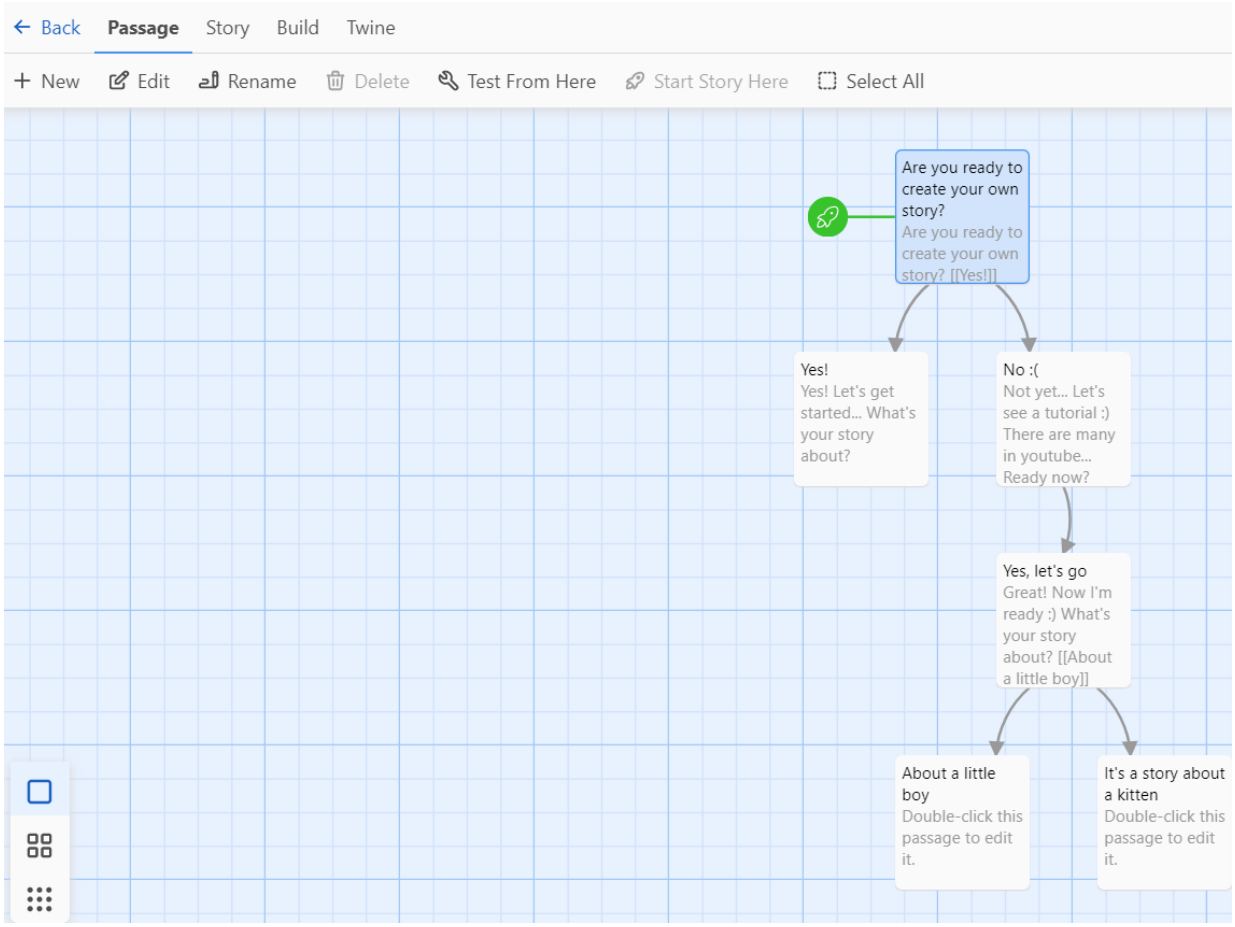
Paso 1: Llegar a las escuelas y centros educativos para organizar talleres de creación de videojuegos

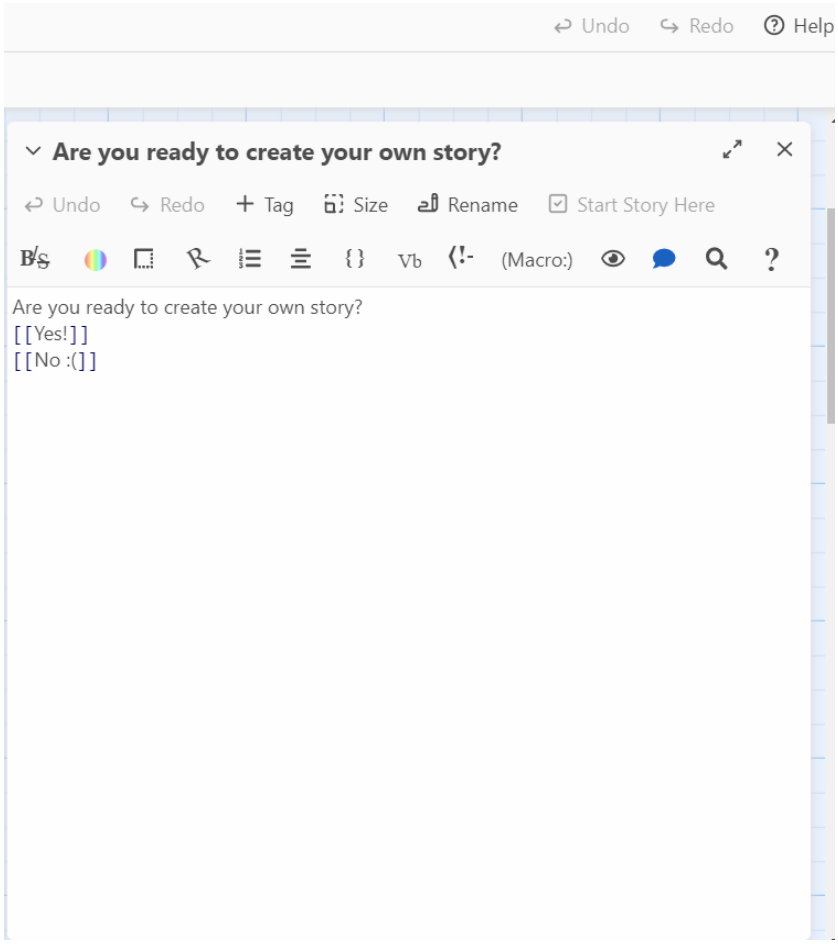
Durante la prueba piloto, C.I.P. (Citizens in Power) se puso en contacto con escuelas, centros educativos e institutos de idiomas para difundir los resultados del proyecto e invitar a educadores y estudiantes a participar en talleres de creación de videojuegos. Algunos educadores estaban interesados en esta oportunidad, pero no todos sabían cómo crear videojuegos y cómo adaptar esta actividad a sus propios planes de estudio.

Paso 2: ¿Qué ocurre cuando los educadores y profesores no están muy familiarizados con los videojuegos?

Para abordar esta cuestión, organizamos un taller adicional de creación de videojuegos para que los educadores se familiarizaran con los videojuegos, identificaran cómo los videojuegos pueden convertirse en una herramienta educativa y crearan sus propios videojuegos que pudieran utilizar en sus aulas. En este taller, el CIP presentó diferentes herramientas que pueden utilizarse para la creación de

videojuegos, como Core, Twinery y Scratch. Como participantes en el taller, los educadores tuvieron tiempo de experimentar con las herramientas y crear sus propios videojuegos. Los participantes procedían de diversos ámbitos, como la química, las matemáticas y la biología, así como los profesores de inglés y de lengua griega. Como resultado, los educadores se separaron en grupos más pequeños y trabajaron en la creación de pequeñas historias digitales interactivas que podrían aplicarse en diferentes clases.



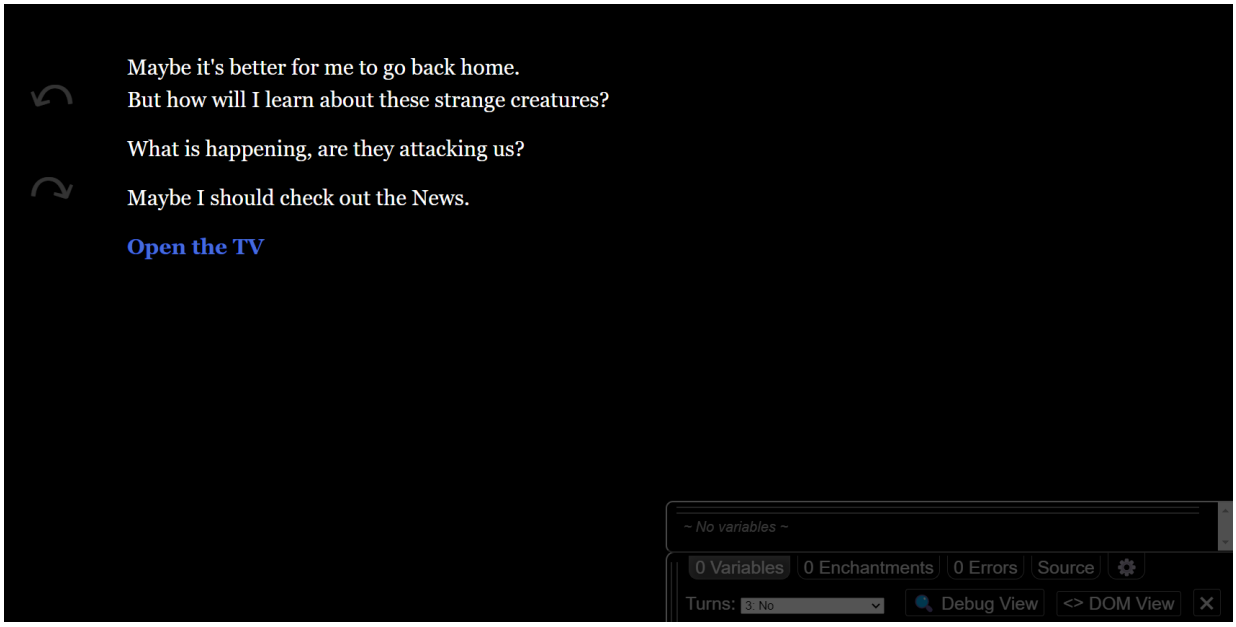


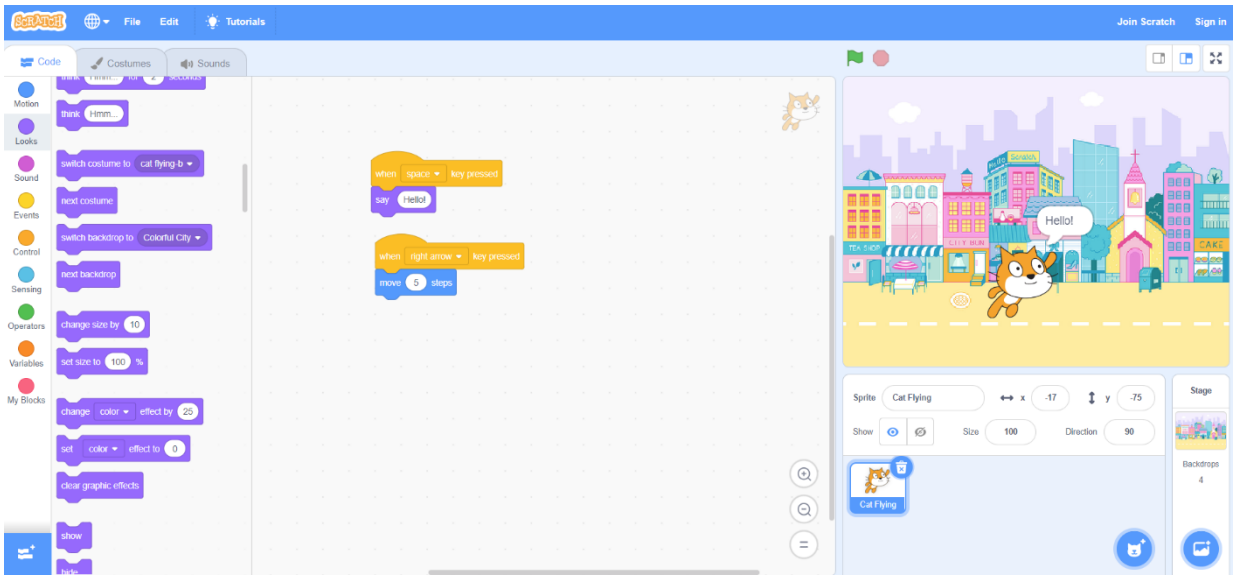
Estas dos imágenes muestran la creación de una historia interactiva muy corta en Twinery. La historia comienza con la pregunta "¿Estás preparado para empezar tu propia historia?". La respuesta puede ser un "sí" o un "no" y en este último caso se aconseja al lector que busque en YouTube algunos tutoriales de Twinery antes de empezar a escribir su propia historia.

Paso 3: Involucrar tanto a los educadores como a los estudiantes en el proceso de creación de videojuegos en el aula como herramienta educativa innovadora

También organizamos talleres de videojuegos en las aulas con la participación de educadores y alumnos. Para adaptar la creación de videojuegos al entorno del aula, el taller incluía diferentes pasos. En primer lugar, los alumnos debían realizar una investigación sobre un tema e idear una historia. Después, debían crear su historia en

una pieza de narración digital, con el uso de Twinery. En una de las pruebas piloto que organizamos, los alumnos eligieron hacer una historia sobre el medio ambiente y la importancia del reciclaje. Esto fue en una clase de inglés y, como resultado, los estudiantes pudieron aumentar su vocabulario a la misma vez que mejoraron sus habilidades de investigación y escritura. El taller fue facilitado por un educador y un miembro del CIP también estuvo presente para dar apoyo adicional. Al final de la clase, los alumnos tuvieron tiempo de descubrir también otras herramientas de creación de videojuegos.





Esta imagen muestra otra herramienta online para crear videojuegos, Scratch. Muestra un pequeño gato, saludando y muchos de los códigos que se podrían añadir para dirigir los movimientos del gato**.**

Paso 4: Testimonios de educadores y estudiantes

Los comentarios que recibimos durante los talleres que impartimos fueron muy positivos. Los alumnos afirmaron que les gustaría realizar actividades similares en otras clases. Al aprender a crear videojuegos, o al menos algunas partes de un videojuego, los estudiantes tuvieron la oportunidad de mejorar tanto sus habilidades técnicas como sus habilidades sociales y también tuvieron la oportunidad de participar en una clase interactiva en lugar de simplemente usar libros y completar ejercicios.

Los educadores también se mostraron muy satisfechos con los resultados de los talleres, aunque los retos que tuvieron que afrontar fueron ligeramente diferentes. Para algunos educadores, este tipo de talleres es algo nuevo y necesitarían más tiempo para prepararlos, y quizás incluso más formación para llevarlos a cabo. No obstante, los profesores comentaron que los talleres ayudaron a los alumnos a comprender mejor los distintos temas al tener un enfoque más práctico con el que trabajar. Además, los educadores y profesores destacaron el hecho de que los talleres de creación de videojuegos sirvieron como un gran ejemplo de cómo todos los alumnos pueden participar en clase, especialmente para los alumnos con dificultades de atención u otras necesidades especiales de aprendizaje.

Estas imágenes muestran dos de los talleres de creación de videojuegos organizados por C.I.P.— uno con estudiantes (a la izquierda) y otro con educadores (a la derecha).

Taller de creación de juegos como actividad no formal

Taller de creación de videojuegos - Objetivos

El Centro Internacional de Educación es una ONG fundada en 2009 cuya misión es apoyar la educación y contribuir al desarrollo integral de niños, jóvenes, padres, profesores y otros actores con un papel en la educación, para la armonía y el bienestar en la sociedad.

El taller que llevamos a cabo pretendía que los alumnos trabajaran en equipo y colaboraran para la creación de un producto final.

Realización del taller

Implementamos el taller como una actividad no formal, porque queríamos ofrecer a los estudiantes un entorno de trabajo diferente en el que pudieran sentirse a gusto, sin estar limitados o perturbados por ningún factor externo.

En la actividad participaron 10 estudiantes de entre 14 y 16 años y un facilitador. El facilitador tenía experiencia en la enseñanza digital, ya que también era profesor de informática. También tenía experiencia en el campo de los videojuegos como jugador, pero nunca se había visto en la posición de crear uno.

Para asegurarnos de que las cosas iban bien, organizamos una reunión preparatoria con el facilitador en la que le presentamos las secuencias pedagógicas con los pasos necesarios para crear un videojuego elaborados dentro del proyecto Gaming for Skills. También decidimos juntos utilizar la herramienta de creación de juegos GDevelop porque es gratuita y muy fácil de usar.

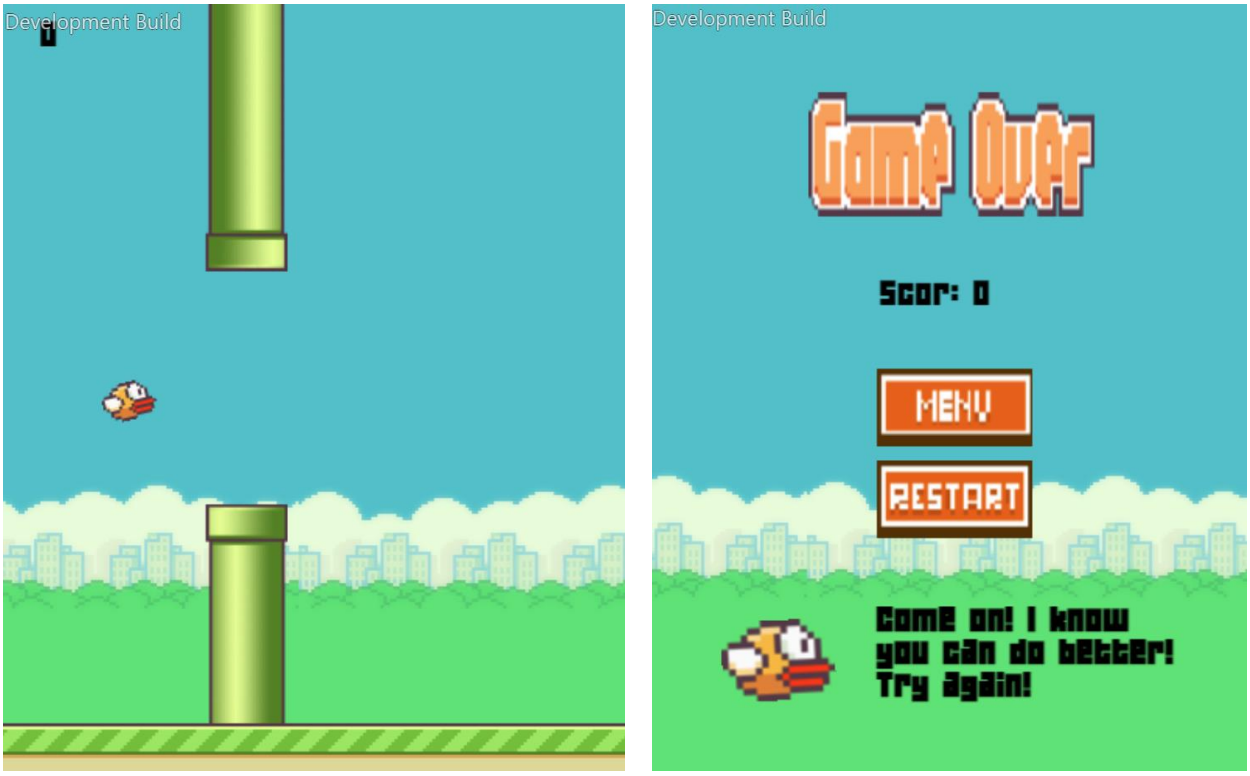
El taller tuvo una duración de 10 horas, durante las cuales el facilitador dio a los alumnos las instrucciones necesarias para crear un videojuego y les presentó un resumen de las secuencias pedagógicas y la plataforma que se iba a utilizar.

Proceso de creación del juego

PASO 1: Los alumnos decidieron junto con el facilitador el tema principal del juego mediante una lluvia de ideas.

PASO 2: Los alumnos se dividieron en equipos de 2 y comenzaron el proceso de creación utilizando GDevelop. Cada equipo trabajó conjuntamente en la idea y el diseño del juego.

PASO 3: El facilitador, junto con los alumnos, analizó el producto final y propuso ideas de mejora.



Capturas de pantalla de los juegos creados por los alumnos a partir de una plantilla de FlappyBird

Evaluación general del taller y del juego creado

Los alumnos estaban muy entusiasmados porque habían conseguido crear un juego al que podían jugar otras personas.

Cuando quieras poner en práctica una actividad de este tipo con tus alumnos, asegúrate de que todos participen y de que el contenido sea accesible para todos.

Recomendamos encarecidamente la realización de este tipo de talleres con los alumnos, ya que de este modo pueden desarrollar sus competencias digitales y aumentar su interés por el trabajo en equipo y el aprendizaje.

Los alumnos disfrutaron mucho de esta actividad. Incluso decidieron juntos seguir utilizando la plataforma.

Organizar un taller de creación de videojuegos (cuando nunca has creado un videojuego)

Logopsycom es un centro de innovación educativa con sede en Mons, Bélgica, que crea y utiliza métodos o herramientas alternativas (digitales o no) para acompañar a las escuelas, centros de formación profesional, organizaciones educativas, jóvenes y padres. Inicialmente se creó como una empresa de atención especializada en los trastornos del aprendizaje entre los jóvenes, con un enfoque especial en las “dis” (Dispraxia, Disfasia, Dislexia, etc.). Por lo tanto siempre trabaja en la accesibilidad de los contenidos, pero también ha ampliado sus actividades a todos los campos de la educación.

¿Te gustaría crear videojuegos con tus alumnos, pero nunca has creado un videojuego?

No te preocupes, es posible y no da tanto miedo como puede parecer al principio. Nuestros facilitadores tenían algo de experiencia en videojuegos, pero no eran jugadores ni mucho menos. Uno de los facilitadores es un gestor de proyectos con formación en idiomas, literatura y didáctica sin experiencia en la programación. El segundo es un coordinador de proyectos con formación en ciencias políticas y no es en absoluto un entusiasta de las tecnologías de la información, y el tercer facilitador es un coordinador de proyectos con un título en educación infantil, preescolar y global. Ninguno de los facilitadores tenía experiencia previa en la creación de un videojuego.

Así que, en esta parte de la guía, compartiremos con vosotros nuestra experiencia en la organización de un taller de creación de videojuegos.

En primer lugar, ¿qué hemos hecho?

Organizamos un taller de creación de videojuegos en un instituto de secundaria de Chatelet (Bélgica). En total, 17 alumnos y un profesor de inglés participaron en el taller.

En segundo lugar, ¿cómo organizar un taller de creación de videojuegos con limitaciones de tiempo?

Sinceramente, esta parte fue un poco complicada. En primer lugar, planificamos dos sesiones de media jornada para la creación de videojuegos y, de repente, sólo teníamos dos horas para presentar el motor a los alumnos, mostrarles cómo utilizarlo, crear un nivel juntos y dejarles crear un juego. ¿Fácil? La verdad es que no. Pero seguro que era factible, y los comentarios que recibimos nos confirmaron que fue un éxito. A continuación, compartimos los pasos que dimos y algunos consejos. Por supuesto, puedes adaptarlos a tu entorno y a tus alumnos, pero esto es lo que nos funcionó a nosotros:

- **Paso 1: ¿Cuál es el objetivo del taller?**

Empieza por pensar cuál es el objetivo del taller y cuál podría ser el tema del videojuego que quieres crear con tus alumnos: ¿Es para cubrir un determinado tema en las clases de historia? ¿O, tal vez, para cubrir una historia de un determinado libro?

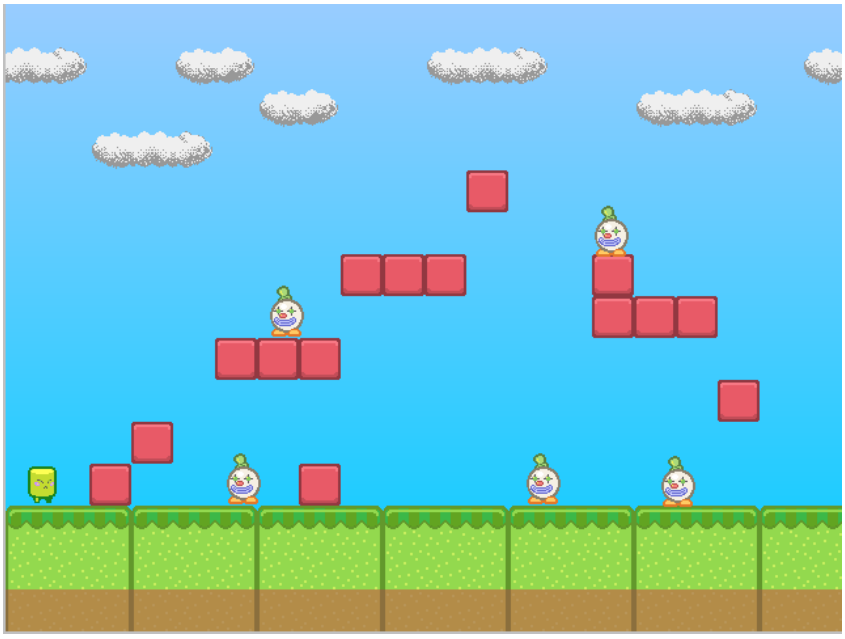
En nuestro caso, el objetivo era que los estudiantes intentaran crear un videojuego corto (3 niveles) por sí mismos mientras utilizaban un motor de creación de juegos en inglés para avanzar en sus conocimientos de la lengua extranjera.

- **Paso 2: ¿Cómo se puede lograr ese objetivo y qué se necesita para el taller?**

Empieza por explorar diferentes motores y posibilidades para crear videojuegos. Recuerda que no todos los motores son gratuitos. Explora las diferentes opciones y elige el motor que mejor te funcione. Piensa en el equipo técnico que necesitarás para el taller. En nuestro caso, los alumnos trabajaron por parejas, por lo que necesitábamos 9 ordenadores con acceso al Wi-Fi.

¿Cómo hemos elegido el motor?

El primer punto importante para nosotros fue encontrar un motor de uso gratuito. Como sólo teníamos dos horas lectivas para hacer el taller, empezamos a comprobar cuál de los motores disponibles gratuitamente sería el más fácil de aprender en poco tiempo. Aunque algunos alumnos ya tienen experiencia jugando y creando videojuegos, decidimos utilizar algo que fuera fácil incluso para los alumnos que no juegan a videojuegos en su tiempo libre. Después de probar diferentes motores, nos decidimos por Stencyl.



Captura de pantalla de uno de los juegos de plataforma creados por los alumnos.

- **Paso 3: Juega con el motor y crea tu propio juego**

La mejor manera de asegurarte de que podrás responder a todas las preguntas de tus alumnos es aprender a utilizar el motor tú mismo. Además, al probar el motor de antemano puedes descubrir algunos consejos y trucos útiles. Por último, también te da una visión más realista del tiempo que los llevará a tus alumnos crear el juego. Stencyl ofrece un curso intensivo, y te recomendamos que lo compruebes.

- **Paso 4: Crear un plan, paso a paso, para organizar el taller**

Esto te ayudará a guiarte en el taller y te dará una idea más clara de los tiempos de los diferentes pasos. Los pasos que seguimos fueron:

- Paso 1: Bienvenida e introducción a Stencyl (5 minutos)
- Paso 2: Exploración conjunta del motor y creación de la primera escena (20 minutos)
- Paso 3: Lluvia de ideas de juegos en parejas (5 minutos)
- Paso 4: Creación del juego (60 minutos)
- Paso 5: Cierre (5 minutos)

¿Cómo nos adaptamos a las limitaciones de tiempo?

El objetivo del taller era crear un juego corto con al menos tres niveles. Sin embargo, debido a las limitaciones de tiempo, la tarea se adaptó y los alumnos crearon dos niveles y una transición de un nivel a otro. Utilizamos una de las plantillas de Stencyl para partir de una base existente.

- **Paso 5: Instalar el motor en los ordenadores antes del taller**

Si es posible, intenta instalar el motor y tener todo listo antes del taller. De este modo, evitarás perder tiempo en la instalación durante el taller, y también podrás asegurarte de que todo funciona bien.

¿Hemos alcanzado el objetivo? ¿Qué dijeron los participantes?

Basándonos en la participación y los comentarios de los estudiantes, podemos concluir que disfrutaron de la actividad. Dijeron que les gustaría tener más actividades similares en sus clases de inglés. Además, mencionaron que creen que deberían realizarse más clases basadas en el juego y la organización de actividades como ésta. Esto también reforzaría sus competencias lingüísticas en inglés. En general, recibimos comentarios positivos del profesor y de los alumnos.

También pedimos al profesor su reflexión y opinión sobre el taller. El profesor dijo que el taller le pareció muy interesante y que estaba satisfecho con la participación de los alumnos. Este taller difiere de sus clases habituales y creen que sería interesante incorporar más actividades como ésta en sus clases. Además, como el taller se desarrolló íntegramente en inglés (ya que los facilitadores sólo hablaban inglés), los alumnos tuvieron que practicar sus conocimientos de inglés en cada paso.

Por último, ¿estamos satisfechos con la organización del taller? ¿Qué podríamos haber hecho de forma diferente?

Sin duda, estamos muy contentos con la organización del taller y la participación de los alumnos. Sin embargo, al ser el primer taller de creación de juegos que realizamos, se podrían mejorar algunas cosas para la próxima vez. Por ejemplo, podríamos preparar tareas adicionales para los alumnos que están más familiarizados con la creación de juegos. Con más tiempo, también podríamos crear un juego completo desde cero. No obstante, teniendo en cuenta toda esta información y las lecciones aprendidas, creemos que hicimos un buen trabajo y demostramos que no hace falta tener mucha experiencia en la creación de videojuegos para realizar este tipo de actividades con los alumnos.

Taller de creación de juegos en una escuela de formación profesional

Nuestro taller de co-creación (organizado por Science View) se celebró en una escuela laboratorio de formación profesional (en la región de Rafina) que da servicio a dos escuelas de formación profesional en la zona urbana de Ática del Este en Grecia. En la escuela hay varios laboratorios escolares de diferentes disciplinas. En el taller, que se celebró en un laboratorio de informática, participaron alumnos del sector de las tecnologías de la información.

El interés de los alumnos por crear juegos (al principio y al final)

Los estudiantes fueron informados de su participación unos días antes del taller. Inicialmente y debido a las fechas (justo antes de sus exámenes de admisión a la educación superior), los estudiantes asistieron al taller con un interés limitado. Pero, debido a la naturaleza y el contenido del taller, su interés creció rápidamente. Crearon equipos por su cuenta y empezaron a crear niveles en la plataforma de creación de juegos con entusiasmo, utilizando la creatividad y la imaginación.

Algunos estudiantes incluso pidieron una forma de registrarse en la plataforma para poder descargar juegos en sus teléfonos móviles. Les ofrecimos esta posibilidad en la medida de lo posible.

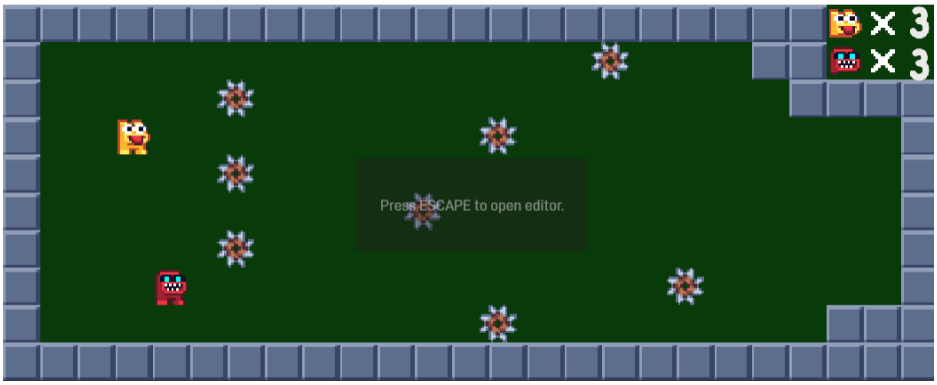


Imagen 1. Captura de pantalla del juego para dos jugadores que crearon los alumnos

Durante el taller, los alumnos se fueron motivando poco a poco, y algunos expresaron su deseo de haber tenido la oportunidad de crear un juego años antes.

Imagen 2. Alumnos durante la creación y el recreo (¡diversión!)

La experiencia de los profesores sobre la creación de juegos y la herramienta de creación

En los dos días del taller estuvo presente el profesor de informática que da clases a los alumnos participantes, quien nos ayudó mucho. .

Su participación fue más limitada el primer día, aunque se mostró claramente solidario. Sin embargo, el segundo día del taller (una semana después), y debido a que estaba realmente (y por sus propias declaraciones) intrigado por la plataforma de creación de juegos, participó plenamente en la creación del juego y realizó un tutorial de creación de juegos ejemplar con sus alumnos.

De hecho, afirmó que está considerando integrar esta plataforma y otras similares (plataformas de creación de juegos en línea) en sus cursos a partir del próximo año con el fin de motivar a los estudiantes.

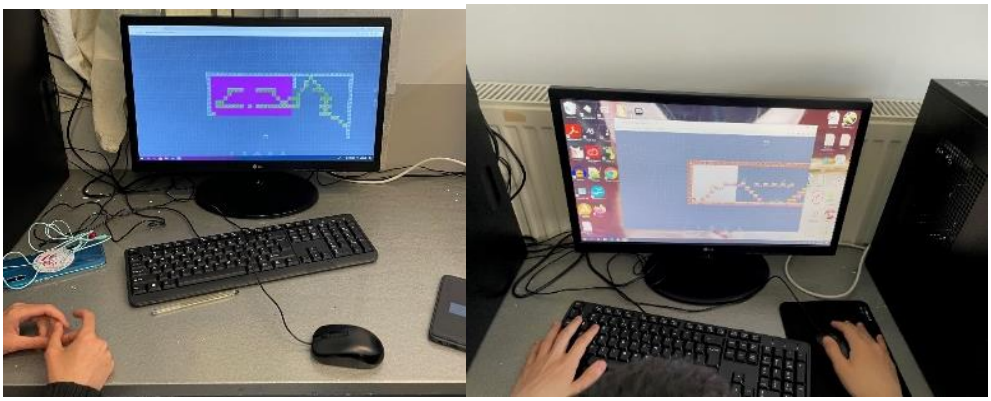
Comentarios generales del facilitador sobre el taller

Si bien la asistencia fue inicialmente limitada debido a la proximidad de los exámenes nacionales, un número significativo de estudiantes participó y, de hecho, hubo una evidente diferencia en términos de interés y participación activa entre el primer y el segundo día del taller.

Los estudiantes de informática tienen experiencia en programación, pero suelen trabajar más con un lenguaje de programación como Python o C++. La programación visual (en línea) no era su área de experiencia.

Además, la naturaleza de la programación es completamente diferente de lo que los estudiantes han utilizado en el pasado, ya que se trata de la creación de un videojuego. El reto les pareció muy interesante y, en el poco tiempo que tuvieron, obtuvieron resultados muy valiosos.

Lo más importante es que todos los alumnos disfrutaron de todo el proceso y se divirtieron con sus compañeros, y quizás también consiguieron un pequeño cambio en su perspectiva sobre la programación y sus aplicaciones para mejor...



Imágenes 3, 4: Fotografías de los ordenadores de los alumnos durante el primer día del taller

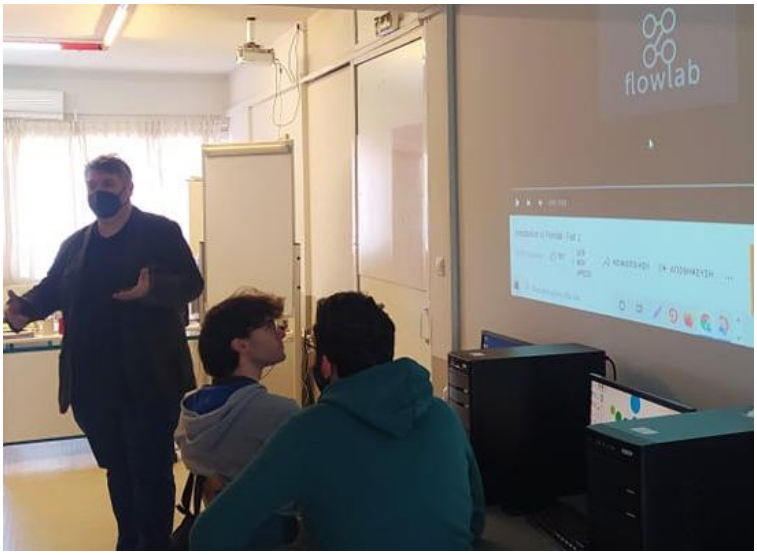


Imagen 5. Facilitador y estudiantes durante el primer día del taller

Imagen 6. Profesor de informática con algunos de sus alumnos

Utilizar los videojuegos para favorecer la participación de los estudiantes

YuzuPulse es una pequeña empresa con sede en Tourcoing, en el norte de Francia, que participa en varios proyectos europeos para mejorar las conexiones entre la innovación, la educación y la economía social. Realizamos nuestras actividades de prueba en varios contextos con estudiantes de secundaria. Además de impartir talleres en un instituto, organizamos talleres para estudiantes de secundaria y bachillerato durante eventos que pretendían promover las carreras digitales, el espíritu empresarial y la innovación entre este grupo.

Como los facilitadores son jugadores con experiencia en impartir talleres de comunicación científica o en dar clases de apoyo, estaban encantados de recibir comentarios no sólo de los alumnos, sino también de los profesores y educadores. Compartiremos nuestras observaciones sobre la participación de los alumnos durante nuestras actividades de prueba y terminaremos con algunos consejos para organizar tu primera actividad con videojuegos en el aula.

1. Una conclusión común: la sorpresa respecto al compromiso de los estudiantes, incluso cuando se enfrentan a tareas difíciles

Si hay una reacción común entre todos los profesores con los que hemos trabajado, es la sorpresa de que todos los alumnos se comprometieran con las actividades propuestas. O más bien, en particular para los profesores que ya estaban

convencidos de que los alumnos se comprometerían (incluso antes de la actividad), nos sorprendió el alto nivel de compromiso de los alumnos.

Esto fue especialmente cierto en lo que respecta al taller de creación de videojuegos que realizamos. Decidimos utilizar un software de creación de juegos que es a la vez accesible e intimidante por la variedad de herramientas y opciones que contiene: Core.

Los alumnos, tanto de las clases técnicas como de las generales, se ofrecieron como voluntarios para este taller de 4 horas en horario extraescolar. Optamos por darles una sesión informativa conjunta antes de dejarles descubrir la herramienta por su cuenta durante aproximadamente una hora (y con nuestro apoyo). Después de esta hora, la mitad del grupo ya estaba trabajando en sus propios proyectos y comunicándose con nosotros o con los otros estudiantes en caso de dificultades, pero la otra mitad se sentía perdida en general.

Decidimos organizar un taller dentro del taller sobre un proyecto concreto, y nos sorprendió ver que, incluso después de esta sensación inicial de fracaso o dificultad, todos tenían ganas de volver a ponerse en marcha y crear mini proyectos. Este sentimiento general de motivación se refleja en los comentarios que recogimos a través de los cuestionarios, en los que casi todos los estudiantes expresaron que la herramienta les había resultado difícil, pero todos estaban contentos de haber participado en ella y les gustaría volver a participar en actividades similares en el futuro.

Core permite incluso a los no especialistas crear un videojuego completo sin necesidad de codificar. Sin embargo, su interfaz puede parecer bastante intimidante.

2. Entonces, ¿son los videojuegos la clave para que mis alumnos sean más activos en clase?

Por supuesto, no podemos decir honestamente que el uso exclusivo de videojuegos sea en sí mismo una forma de garantizar el interés y la participación activa de los alumnos en el aula. Para conocer los argumentos teóricos que apoyan y limitan el impacto de los videojuegos en la participación de los estudiantes, no dudes en echar un vistazo a nuestro Folleto sobre los videojuegos en la educación. Para conocer las limitaciones derivadas de nuestra experiencia y los consejos para evitarlas, ¡sigue leyendo!

Estudiantes colaborando para escribir un diálogo para dar una misión en un videojuego.

En primer lugar, no todos los alumnos fueron muy activos en todas y cada una de las actividades, y algunos incluso se resistieron a participar. Por ejemplo, hubo cierta resistencia por parte de un grupo de alumnos que no veían el sentido de participar en una iniciación a la programación en sus estudios, y se mostraban reacios a sugerir formas de progresar en los niveles del juego por miedo a cometer un error delante de sus compañeros.

Además, tuvimos varios factores a nuestro favor durante nuestras actividades: en primer lugar, éramos facilitadores externos que no tenían "la voz habitual de los profesores", y parte de nuestras actividades se celebraron en el marco de eventos especiales fuera del contexto estricto de la escuela. Por último, al ser nosotros mismos jugadores, podría haber sido más fácil captar la atención de los alumnos al principio, a través del establecimiento de un contacto personal.

Sin embargo, a pesar de estos límites, creemos que incluso un educador que no reúna estas circunstancias exactas puede facilitar una actividad educativa en torno a

los videojuegos siguiendo algunos principios básicos. De nuevo, para una descripción detallada de los parámetros que se tiene que tener en cuenta para organizar una actividad de este tipo, le recomendamos que lea nuestra Guía práctica. Para una primera aproximación al tema, lee el siguiente tema.

3. Consejos para los profesores que utilizan los videojuegos en su propia aula, o para los educadores en el aula de otra persona

- **Dividir la clase en grupos más pequeños**

Para tus primeras actividades, especialmente las que requieren que los alumnos sean creativos, te recomendamos encarecidamente que divides la clase en grupos de 15 alumnos como máximo. Esto no sólo te permitirá necesitar menos material, sino que también te permitirá pasar más tiempo con cada alumno.

- **¡En equipo!**

No dudes en formar equipo con un colega: puede ser otro profesor o un técnico que conozca los videojuegos y pueda apoyar a los alumnos cuando estén jugando. Además, si algunos alumnos se resisten a participar en la actividad porque no se sienten lo suficientemente seguros, te dará más tiempo para apoyarlos.

- **¿No sabes nada de videojuegos? Pregunta a tus alumnos.**

No hace falta que lo sepas todo sobre la cultura de los videojuegos para introducirlos en tu clase. Incluso si seleccionas un juego, por ejemplo, basándote en una de nuestras secuencias pedagógicas, podrías empezar tu clase preguntando a tus alumnos por sus juegos favoritos, sus personajes preferidos, etc., e incluso pedirles que preparen una imagen para mostrártela al inicio de la clase. Aunque no conozcas estos juegos, les permitirá compartir lo que les gusta y sentirse más conectados o seguros en el entorno escolar.

- **Utilizar un tono de apoyo en lugar de una voz correctiva**

Como profesor en un aula, tus alumnos pueden sentir que cualquier consejo que les des es una corrección y que hay respuestas buenas y errores simples. Asegúrate de decirles que no se calificará su actuación en el juego, sino que esta actividad se centrará en el debate y la participación.

Créditos de los iconos

Icono de introducción de flaticon.com

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente la opinión del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.

Código del proyecto: 2020-1-FR01-KA201-080669

https://www.gaming4skills.eu/

#gaming4skills

https://www.facebook.com/Gaming4skills

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea