



Los videojuegos creados por los propios estudiantes dan mucho juego

Colegio: Institución Educativa SEK

País: España

Nivel educativo: 4º y 5º de Primaria

Planteamiento del proyecto de innovación

- Enseñanza, aprendizaje y evaluación
- Liderazgo y cultura de la innovación
- Entornos de aprendizaje
- Voz de los estudiantes

Breve descripción

El proyecto SEK&GAMES integró los videojuegos en el currículo de Educación Primaria. La creación de videojuegos ayudó a los estudiantes a desarrollar la pasión por el aprendizaje.



Antecedentes

La Institución Educativa SEK de España es una institución educativa pionera con más de cien años de historia. Se dedica a desarrollar el potencial de todos los estudiantes mediante la innovación pedagógica.

La filosofía de la escuela tiene sus cimientos en el "Aula Inteligente", cuyo núcleo está formado por el trabajo en equipo, los proyectos y la tecnología. Gracias a la metodología del Aula Inteligente, el proyecto SEK&GAMES se gestó como una nueva forma de poner la tecnología al servicio del currículo.

El Programa internacional Años Intermedios que imparte el SEK satisface los objetivos del currículo a través de proyectos llamados Áreas de Interacción. Estas Áreas de Interacción son interdisciplinarias y requieren la colaboración de profesores de diferentes asignaturas.

Este proyecto se desarrolló en los siete colegios pertenecientes a la Institución Educativa SEK: SEK-Ciudalcampo, SEK-Santa Isabel, SEK-El Castillo (Madrid), SEK-Catalunya (Barcelona), SEK-Alborán (Almería), SEK-Atlántico (Galicia), SEK-Dublín (Irlanda) y SEK-Los Alpes (Francia).



Los colegios tienen una sala de tecnología donde los estudiantes pasan una hora cada semana. Utilizan *netbooks* (miniportátiles) para sus deberes (desde carritos móviles en los que caben 25 miniportátiles). También tienen acceso a minipizarras (pequeñas pizarras virtuales) que pueden grabar sonidos, emplear micrófonos USB, cámaras, pizarras interactivas, etcétera. Disponen de conexión inalámbrica a Internet en todo el colegio.

Todos los estudiantes de los centros SEK tienen acceso a un ordenador y una conexión de Internet en sus hogares.

Innovación clave y áreas focales

Los videojuegos pueden ser una herramienta muy poderosa y motivadora que, si se utiliza bien, también permite mejorar el proceso de aprendizaje. Cuando los estudiantes crean sus propios videojuegos, están demostrando que han interiorizado lo que han aprendido. El objetivo del proyecto era demostrar que los estudiantes habían asimilado lo aprendido a través de la creación de sus propios videojuegos.

Visión compartida

El proyecto SEK&GAMES se dividió en tres fases. La Fase Uno abarcaba la planificación, y establecía los objetivos, necesidades y programación.

En la Fase Dos, los estudiantes creaban los videojuegos. A partir de las Áreas de Interacción establecidas para cada curso (4º y 5º para este proyecto), los estudiantes desarrollaron videojuegos en los que podían demostrar sus conocimientos de un tema concreto. Cada estudiante eligió un evento histórico o un hecho relevante sobre el que quería aprender y sobre el que crearía un videojuego. El proceso de creación estaba supervisado por los profesores de la materia y el profesor de tecnología, que ofrecía asistencia técnica. Una vez que se completaba el videojuego, se valoraba usando criterios establecidos de mutuo acuerdo entre los profesores y los estudiantes.

Durante la Fase Tres, los estudiantes compartían sus propios videojuegos con el resto de la clase y con su comunidad Windows Live. Los estudiantes aprendían a través de los juegos de sus compañeros.

Los profesores jugaban un papel crucial a la hora de ayudar a los estudiantes a revisar los conceptos que vinculaban diversas áreas de aprendizaje, y les ayudaban a comprender mejor qué constituye el aprendizaje y cómo los conocimientos se pueden transferir a numerosas situaciones.

A fin de proporcionar a los estudiantes y profesores la información pertinente, se creó un blog y se ofreció acceso a la documentación del proyecto y a los tutoriales de vídeo necesarios. Microsoft Live@edu proporcionó la infraestructura indispensable para conectar estudiantes, profesores y padres. Mediante Microsoft Windows Live, el grupo que creaba los videojuegos recibía comentarios e información diaria.

Los estudiantes y los profesores se comunicaban mediante Microsoft Windows Live, MSN, el blog, correo electrónico, Twitter y videoconferencias.



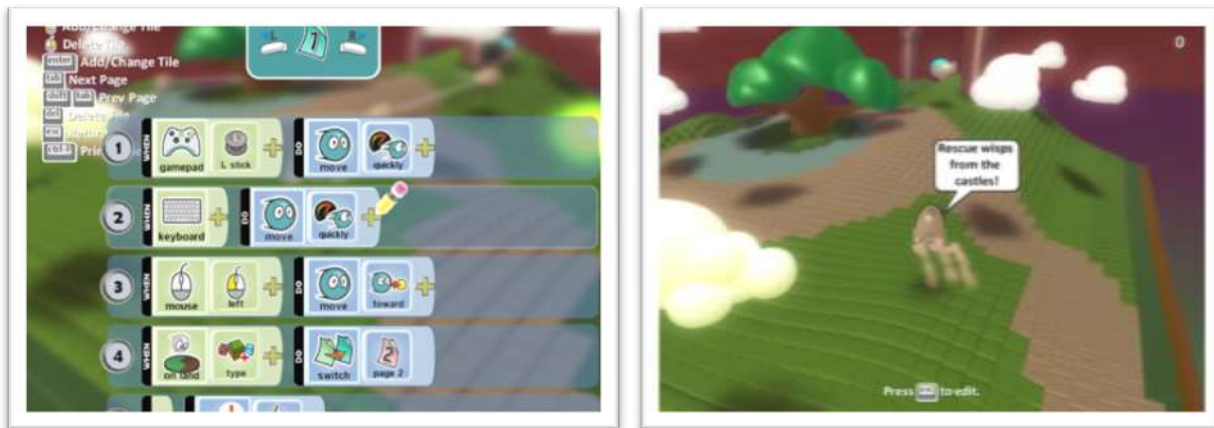


Tecnología Microsoft

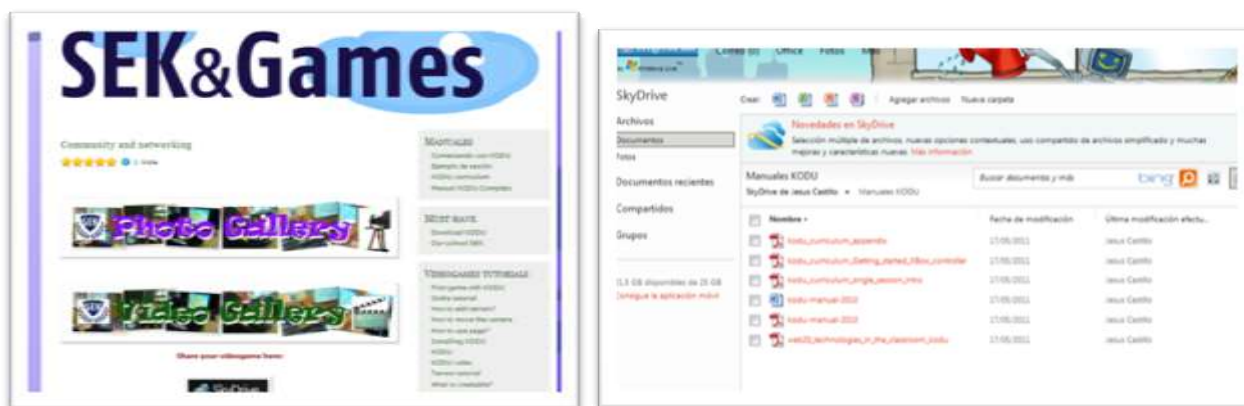
Para este proyecto, empleamos el laboratorio Kodu Game Lab de Microsoft, que permite a los niños crear juegos en PC y Xbox a través de un sencillo lenguaje de programación visual. Además de enseñar programación, Kodu se puede utilizar para enseñar creatividad, resolución de problemas y narración de cuentos. Cualquiera puede usar Kodu para crear un juego, incluso los más jóvenes, así como los adultos sin conocimientos de programación o diseño.

Estos son algunos de los beneficios de Kodu Game Lab:

- Es una rica herramienta para la creación narrativa y la narración de cuentos.
- Demuestra que la programación es un medio creativo.
- Ayuda a los niños a desarrollar el pensamiento crítico, dividiendo un objetivo complejo en pasos manejables y aprovechándose del proceso de diseño, un enfoque aplicable a todas las asignaturas académicas así como a las relaciones personales y comerciales.
- Introduce la lógica y la resolución de problemas de la programación.
- Introduce condiciones y secuencias, que enseñan causa y efecto.
- Proporciona oportunidades para aprender acerca de la cooperación, la lógica y la creatividad.



Microsoft Windows Live ha ayudado a conectar a estudiantes de diferentes escuelas, y ha sido el punto de encuentro de todo el proyecto. Ha ofrecido a los estudiantes una forma fácil de compartir sus juegos y resolver sus problemas en línea.



Resultados

Este proyecto cambió la forma en que se realizaban las actividades en el aula. Los estudiantes no se limitaron a crear una presentación de texto o multimedia como producto final de su proyecto. En cambio, crearon videojuegos, lo que les permitía desplegar su creatividad y expresar sus habilidades y conocimientos.

Fue una experiencia divertida y original para los estudiantes. El gran poder motivador de los videojuegos fue el gran aliado del

proyecto. Los estudiantes nunca habían usado antes videojuegos con un propósito educativo. Los videojuegos proporcionaban un entorno de aprendizaje productivo y comprensivo, atendían a estudiantes con diversas necesidades y contribuían al aprendizaje colaborativo.



El proyecto también introdujo una nueva perspectiva en la evaluación. Evaluar un videojuego puede ser algo muy subjetivo, que abarca una gran variedad de criterios; entre otros, la pertinencia del contenido educativo, el valor como entretenimiento o la comparación con otros juegos. Los profesores participaron en las evaluaciones, pero los estudiantes tuvieron un papel clave en la evaluación del trabajo de sus compañeros. Los estudiantes y los profesores colaboraron para desarrollar las rúbricas del proyecto, y esta cooperación consolidó una auténtica comunidad de aprendizaje. Los estudiantes afirmaron

que se sentían muy valorados porque se buscó su participación en esta importante actividad.

Para los profesores, este proyecto significó mucho más que una forma muy innovadora de introducir la tecnología en el aula. Los estudiantes consolidaron su proceso de aprendizaje gracias a sus iniciativas. La cooperación de cada profesor tuvo un valor incalculable: la planificación de una unidad interdisciplinaria eficaz exigía la contribución de cada profesor. Los profesores continuaron colaborando en otras áreas llevando esta actividad más allá del aula.

Como este proyecto se desarrolló entre varias escuelas, la comunidad de aprendizaje resultante reforzó los vínculos entre los estudiantes de diversos puntos, lo que condujo a un entorno de aprendizaje más amplio en el que todo el mundo podía participar, sin importar su ubicación o status económico o social.

Esta forma de evaluar ha representado un gran cambio. La participación de los estudiantes en su propia evaluación condujo a un proceso de mejora continua. Están jugando y quieren mejorar cada día.



Planes futuros

El proyecto SEK&GAMES es un alentador proyecto educativo que llena a los estudiantes de pasión por aprender y compartir sus conocimientos por medio de la tecnología. El próximo año escolar incluirá a 6º de Primaria y 1º y 2º de Secundaria. También se ampliará para incluir asignaturas como geografía, idiomas, matemáticas e inteligencia emocional.

Uno de los principales objetivos es incluir Kinect para que los estudiantes puedan controlar los juegos Kodu con el cuerpo. En este proyecto, SEK está colaborando con dos centros, uno en Japón y otro en Estados Unidos, lo que es posible gracias a la comunidad Microsoft Partners in Learning.

Comentarios de los estudiantes

"Puedes pasar horas con esto, nunca te cansas y además estás aprendiendo"

"Nunca me gustaron los exámenes, pero hacer un videojuego es más divertido. No te estresas"

"Es genial. Puedo crear mi propio mundo"

"Me gusta evaluarme a mí mismo, aprender a ser justo"

Comentarios de los profesores

"Como profesor, es genial que los estudiantes se puedan evaluar a sí mismos"

"Ser un profesor de tecnología es muy interesante, puedes enseñar cosas divertidas que le gustan a todo el mundo"



Referencias

Sitio web del colegio: www.sek.es

Blog del proyecto: <http://creatividaddigitalsek.wordpress.com/>

Video del proyecto: <http://www.youtube.com/watch?v=QHF2F52wCaE>

