



POLITÉCNICA

Memoria de Proyecto de Innovación Educativa

Cursos 2016-17

<http://innovacioneducativa.upm.es>

Memoria del proyecto Plataforma web de creación de juegos educativos mediante la integración de objetos de aprendizaje

Creada por JUAN QUEMADA VIVES

Datos del proyecto

Código: IE1617.0904

Título del proyecto: Plataforma web de creación de juegos educativos mediante la integración de objetos de aprendizaje

Coordinador: JUAN QUEMADA VIVES

Centro: E.T.S.I. DE TELECOMUNICACION

Nivel: Nivel 1. Proyectos promovidos por los Grupos de Innovación Educativa (GIEs)

Número de miembros: 13

Tipo de experiencia: E2. Actividades de Gamificación

1. Alcance y Destinatarios en los que ha repercutido el proyecto

1.1 Número de alumnos UPM:

18

1.2 Número de Asignatura/s:

1

1.4 Titulación/es Grado:

GRADO EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACION

1.5 Centro/s de la UPM:

E.T.S.I. DE TELECOMUNICACION

2. Equipo y Coordinación del proyecto

2.1 Describa muy brevemente las acciones para la coordinación y seguimiento del proyecto que han desarrollado:

En este proyecto se ha desarrollado y ofrecido a la comunidad educativa una plataforma web llamada SGAME para la creación de juegos educativos. La coordinación ha consistido, principalmente, en organizar a los becarios y participantes del proyecto para el desarrollo de la plataforma SGAME así como para la creación y publicación de objetos de aprendizaje y juegos educativos.

2.2 Describa, si hubo, las dificultades más relevantes para coordinar al equipo del proyecto e indique las soluciones encontradas:

En este proyecto no hubo dificultades relevantes en las acciones de coordinación.

2.3 ¿Ha contado con la colaboración de BECARIOS?:

Si

En caso afirmativo, enuncie brevemente las tareas desarrolladas por

Cada uno de los becarios y su contribución al proyecto

2.3.1 Nombre becario	2.3.2 Tareas realizadas	2.3.3 Formación recibida
FEDERICO ALONSO FERNÁNDEZ MORENO	Colaboración en las tareas de creación y publicación de objetos de aprendizaje y juegos educativos.	Formación sobre uso de herramientas de creación de objetos de aprendizaje así como de la plataforma SGAME.
CARLOS CUENCA ENRIQUE	Colaboración en las tareas de creación y publicación de objetos de aprendizaje y juegos educativos.	Formación sobre uso de herramientas de creación de objetos de aprendizaje así como de la plataforma SGAME.
ROBERTO PATERNA FERRÓN	Colaboración en las tareas de creación y publicación de objetos de aprendizaje y juegos educativos.	Formación sobre uso de herramientas de creación de objetos de aprendizaje así como de la plataforma SGAME.

3. Colaboración interna y externa a la UPM

3.1 ¿Ha colaborado con otros proyectos, grupos, órganos, de su centro, de otros centros y de Servicios centrales de la UPM?:

No

3.2 ¿Ha desarrollado acciones de cooperación interinstitucional, ámbito nacional o internacional(proyectos externos, concursos)?:

No

4. Objetivos y Actuaciones

4.1 De los objetivos previstos en el proyecto, describa brevemente cómo ha sido la consecución de los mismos:

El objetivo principal era ofrecer a la comunidad educativa una plataforma web que permitiese la creación de juegos educativos de manera sencilla. Este objetivo ha sido logrado con éxito mediante el diseño, implementación y despliegue de la plataforma de código libre SGAME (<http://sgame.dit.upm.es> ^[1]). Otro objetivo era crear y publicar objetos de aprendizaje y juegos educativos. Este objetivo ha sido logrado utilizando la plataforma desarrollada.

4.2 De las fases y actuaciones previstas en la solicitud del Proyecto, describa brevemente cómo ha sido su desarrollo:

Las fases y acciones previstas se realizaron de acuerdo a lo expuesto en la solicitud. Primero se diseñó la plataforma de creación de juegos educativos. Posteriormente, esta plataforma fue implementada y desplegada en la Web. Después, se crearon los catálogos de juegos y objetos de aprendizaje así como los juegos educativos, los cuales fueron publicados en el repositorio ViSH. Una vez terminado el desarrollo y puesta a punto de la plataforma, esta fue anunciada a la comunidad educativa. Finalmente, se realizó una encuesta de evaluación.

4.3 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto?:

Si

4.3.1 En caso afirmativo describa la metodología de evaluación usada para la recogida, procesamiento y análisis de los resultados:

La principal evidencia de logro del proyecto ha consistido en una encuesta de evaluación de la plataforma de creación de juegos educativos desarrollada. Esta encuesta incluyó preguntas sobre opinión general, usabilidad y utilidad de los juegos creados. Se recolectaron un total de 14 respuestas y los resultados obtenidos fueron muy positivos.

4.4 ¿Dispone de instrumentos para recoger evidencias de logro de las actuaciones (rúbricas de desempeño, exámenes test,..)?:

Si

5. Difusión y Divulgación**5.1 Relacione las acciones y el material elaborado para la divulgación y difusión del proyecto (publicaciones, talleres, ...)**

5.1.1 Publicación	5.1.2 Título	5.1.3 Nombre de Congreso/Revista (Institución/país)
Ponencia Jornada Nacional	PLATAFORMA WEB DE CREACIÓN DE JUEGOS EDUCATIVOS MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE OBJETOS DE APRENDIZAJE	CICLO DE JORNADAS 2017 TENDENCIAS EN INNOVACIÓN EDUCATIVA Y SU IMPLANTACIÓN EN UPM

5.2 Otras acciones de difusión

5.2.1 Otras acciones de difusión	5.2.2 Nombre	5.2.3 Más información de la acción
Cursos o talleres impartidos	CREACION DE RECURSOS EDUCATIVOS INTERACTIVOS PARA EL AULA Y ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE	Curso de 3,5 horas organizado por el Instituto de Ciencias de la Educación de la UPM. En este curso se les presenta a los participantes diferentes repositorios y herramientas de creación de objetos de aprendizaje. La plataforma SGAME desarrollada en el proyecto fue presentada en este curso.
Vídeo divulgativo	Introducción a la plataforma SGAME	Vídeo de introducción a la plataforma SGAME: http://sgame.dit.upm.es [1]
Cartelería, Trípticos	Póster de la plataforma SGAME	Póster sobre la plataforma SGAME: http://sgame.dit.upm.es [1]

5.2.1 Otras acciones de difusión**5.2.2 Nombre****5.2.3 Más información de la acción**

Otras acciones de difusión/divulgación

Anuncio en plataformas educativas

La plataforma SGAME ha sido anunciada a través de diversos medios tales como los repositorios ViSH (<http://vishub.org> [2]) y EducalInternet (<http://educainternet.es> [3]).

Redes sociales (Twitter, Facebook,...)

Promoción de la plataforma SGAME en Twitter y Facebook con el usuario de la plataforma ViSH.

Estos son los perfiles utilizados para la promoción: https://twitter.com/vish_portal [4] y <https://www.facebook.com/VirtualScienceHub> [5].

Web, blog, wiki

Publicación en el blog de ViSH

Anuncio de la plataforma SGAME en el blog de la plataforma ViSH

5.3 ¿Han utilizado medios internos de UPM para difusión del PIE?:

Si

En caso afirmativo, indique cual o cuales:

Otros recursos UPM para difusión

6. Formación recibida en el marco del proyecto**6.1 En el marco del proyecto, ¿Los integrantes del proyecto han recibido formación sobre innovación y docencia?:**

Si

6.2 En caso afirmativo, relacione la formación de los integrantes del proyecto que han recibido durante el proyecto

6.2.1 Tipo de formación	6.2.2 Nombre de la acción formativa	6.2.3 Horas de la acción formativa por persona	6.2.4 Nº de asistentes de PIE	6.2.5 Institución que lo imparte
Cursos de UPM (ICE...)	Aplicaciones educativas de los juegos serios y la gamificación	3	3	ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) de la UPM
Asistencia a congresos sin realizar ponencia	XIII Jornadas de Ingeniería Telemática (JITEL 2017)	24	1	Asociación de Telemática (ATEL)

7. Resultados e Impacto en la calidad educativa

7.1 Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto

7.1.1 Tipo Producto desarrollado	7.1.2 Título	7.1.3 Recurso educativo que se ha publicado en abierto
Aplicaciones	SOFTWARE SGAME PLATFORM	Si
Aplicaciones	PLATAFORMA SGAME	Si
Material didáctico	Objetos de aprendizaje creados para la plataforma SGAME	Si
Material didáctico	Juegos educativos creados con la plataforma SGAME	Si

7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

7.2.1 Aportación

Diversos beneficios del aprendizaje basado en juegos han sido reportados en la literatura. Gracias a este proyecto se ha desarrollado y ofrecido a la comunidad educativa una plataforma de creación de juegos educativos. Esta plataforma fue evaluada por 14 usuarios con una encuesta. Los resultados muestran que la opinión general fue muy positiva.

En este proyecto se crearon un conjunto de juegos educativos mediante la plataforma desarrollada. Estos juegos fueron evaluados por usuarios mediante el instrumento LORI (Learning Object Review Instrument). Se recolectó un total de 18 evaluaciones y los juegos tuvieron una puntuación media de aproximadamente 6,1 sobre 10.

Además de la encuesta de la plataforma SGAME y las evaluaciones LORI de juegos educativos, otra evidencia de logro de este proyecto son las estadísticas de uso (visitas) de los juegos educativos creados con la plataforma desarrollada y publicados en el repositorio ViSH.

7.3 Relacione de manera breve las principales conclusiones que se han podido extraer del desarrollo del Proyecto:

En este proyecto se ha desarrollado y ofrecido a la comunidad educativa una plataforma web de código abierto para crear juegos educativos. También se han creado y publicado una serie de objetos de aprendizaje y juegos educativos. Los resultados muestran que la plataforma desarrollada y los juegos creados con ella tienen una alta aceptación por parte de los usuarios y una elevada utilidad percibida.

9. Valoración del proyecto y del Servicio de Innovación Educativa

9.1 Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto:

10

9.2 Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto:

10

9.3 El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE - Grupo de Innovación

Educativa:

10

9.4 Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes:

9

9.5 Grado de transferencia de la innovación del proyecto:

10

9.6 Satisfacción general por los resultados:

9

10. Otras Observaciones y Sugerencias:

Dados los buenos resultados obtenidos en el presente proyecto, el grupo de innovación educativa pretende continuar el próximo curso con esta línea de trabajo en un nuevo proyecto de innovación educativa.

Enlaces:

[1] <http://sgame.dit.upm.es>

[2] <http://vishub.org>

[3] <http://educainternet.es>

[4] https://twitter.com/vish_portal

[5] <https://www.facebook.com/VirtualScienceHub>