



Memoria del proyecto Fomento del aprendizaje colaborativo entre alumnos y mejora del servicio de tutoría

Creada por PEDRO JOSE MALAGON MARZO

1. Consecución de objetivos

1.1 De todos los OBJETIVOS PREVISTOS en la solicitud de su Proyecto, describa cómo ha sido la consecución de cada uno de ellos:

El objetivo fundamental del proyecto era proporcionar un sistema moderado por el cuerpo docente que fomente la comunicación entre el alumnado en el proceso de aprendizaje, y que las contribuciones puedan ser aprovechadas tanto por otros alumnos como por los docentes.

El sistema se ha seleccionado entre opciones de código abierto, se ha modificado para su uso en el departamento, se ha automatizado su instalación y se ha instalado para estar disponible para cualquier asignatura del departamento.

Este objetivo general se divide en los siguientes objetivos más concretos. A continuación evaluamos el grado de consecución de los mismos

- Objetivo específico 1. Desarrollo colaborativo de material docente [OBJ3, OBJ8, OBJ9, OBJ10]

Se ha proporcionado el acceso a los alumnos y a los docentes al sistema instalado para que se pueda comenzar el proceso.

- Objetivo específico 2. Monitorización del progreso de la asignatura. [OBJ1, OBJ10]

Se ha configurado el sistema instalado para que los profesores puedan acceder a las estadísticas de preguntas y al número de etiquetas de cada asignatura, para poder monitorizar el progreso de la asignatura y detectar temas que estén provocando múltiples preguntas

- Objetivo específico 3. Proporcionar herramientas para enriquecer la percepción de la materia desde distintos puntos de vista. [OBJ1, OBJ7]

Hemos establecido un sistema de categorías en el cuál se puede seleccionar ver sólo las preguntas de una categoría o ver todas. Los conocimientos de unas asignaturas se pueden utilizar en otras y los alumnos pueden colaborar, siempre que estén registrados como alumnos.

- Objetivo específico 4. Fomento de la contribución en redes sociales tecnológicas. [OBJ2, OBJ7]

El sistema instalado es muy similar a StackOverflow. El coordinador de la asignatura de Circuitos Electrónicos, en el que no se ha incluido este sistema todavía por haber realizado ya bastantes cambios en la asignatura y no querer introducir más novedades, ha manifestado al terminar que los alumnos hubieran agradecido su disponibilidad. Se va a implantar de forma masiva en la asignatura Sistemas Digitales 2 del segundo semestre

2. Fases y actuaciones

2.1. De las FASES Y ACTUACIONES PREVISTAS, describa cómo ha sido su desarrollo y temporalización en los dos cursos académicos que ha durado el PIE, distinguiendo aquellas que se hicieron en el curso 2012-13 y aquellas que se hicieron en 2013-14:

Enero 2013 - Septiembre 2013

1. Evaluación de herramientas existentes para su instalación en el departamento, adaptación e integración con las herramientas actuales

1.1. Definición de requisitos de diseño y usabilidad de las herramientas que permitan realizar el proyecto.

(Febrero 2013)

1.2. Evaluación de sistemas de pregunta/respuesta existentes (StackOverflow, Babelias, ...) y su adaptación a los requisitos (Marzo 2013 - Abril 2013)

1.3. Evaluación de sistemas de generación cooperativa de material existentes (WikiHow, FAQ-O- Matic, ...) y adaptación a los requisitos (Mayo 2013 - Junio 2013)

1.4. Selección de herramienta final y definición de tareas de adaptación a partir de las existentes (Julio 2013)

2. Adaptación del sistema (Septiembre 2013 - Diciembre 2013)

2.1. Modificación del sistema instalado y realización de las tareas definidas en el apartado 1.4 para conseguir los requisitos

2.2. Integración con el portal del departamento

2.3. Gestión de acceso y privacidad

3. Herramienta de extracción de estadísticas

La herramienta seleccionada ya tenía la gestión que deseábamos, por lo que no ha sido necesario realizar tareas en esta fase

4. Propuesta piloto

El sistema se ha propuesto como experiencia piloto en la asignatura del Máster de Ingeniería en Sistemas Electrónicos "Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos" durante el primer semestre del curso académico 2014-2015.

4. Evaluación del proyecto

4.1. Describa la METODOLOGÍA de evaluación aplicada, con detalle de los instrumentos, técnicas y recursos utilizados para la evaluación del proyecto:

La evaluación del proyecto consta de dos fases: la parte técnica (si se han proporcionado las herramientas) y la parte funcional (si se han utilizado las herramientas y se ha conseguido el objetivo docente pretendido).

La parte técnica se ha comprobado instalando el sistema y proporcionándolo. Los profesores han podido acceder al mismo, comprobar su funcionamiento y proponer modificaciones del mismo.

La parte funcional depende del uso por parte de los alumnos. En la experiencia piloto, debido al número reducido de alumnos y la disponibilidad del profesor (por no ser una asignatura masiva) han hecho que no se puedan sacar conclusiones. El número de preguntas y de participación en la asignatura Sistemas Digitales 2 se utilizará como experiencia piloto para evaluar el éxito de la propuesta

Cuando se tengan los resultados se podrá analizar los resultados y difundir la propuesta y la herramienta

4.2. Describa las FASES de definición de criterios, recogida de información, procesamiento y análisis de la información:

La interfaz de gestión disponible recoge la información automáticamente:

- Participación de los usuarios
- Número de preguntas
- Número de visualizaciones
- Número de votaciones/valoraciones de preguntas
- Puntuación de los usuarios

No se ha podido procesar la información porque la participación en el primer proyecto piloto ha sido minoritaria. Se espera poder evaluar después de estar implantada en Sistemas Digitales 2.

4.3. Especifique los RESULTADOS O EVIDENCIAS obtenidas del proceso de evaluación del PIE:

El sistema está instalado.

Los profesores valoran positivamente su inclusión en las asignaturas del departamento, especialmente en las que

requieren lenguajes de programación.

Se va a implantar su uso en la asignatura masiva Sistemas Digitales 2 en el segundo semestre del curso académico 2014-2015

5. Resultados e impacto del proyecto

5.1. Indique los PRODUCTOS CONCRETOS Y TANGIBLES (aplicaciones, material didáctico, informes, guías, etc.) que se previeron en la solicitud del Proyecto. Describa y valore cómo se han logrado cada uno de ellos :

Herramienta instalada en el servidor

5.2. Describa el IMPACTO del proyecto en la mejora de los RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES:

Aún no se ha obtenido unos resultados de aprendizaje

5.3. Describa el IMPACTO del proyecto relativo a transferencia de productos o servicios, metodologías en su Centro, en otros centros de la UPM, o en entidades externas:

Contribución pública al proyecto de código abierto "Questions2Answers" con un plug-in para autenticación con servidores IMAP para que cualquier persona pueda disfrutar de él

5.4. Describa las acciones de DIFUSIÓN DEL PROYECTO (publicaciones, ponencias, organización de encuentros....) especificando su alcance (en su centro, en la UPM, de ámbito nacional o internacional):

Una vez obtenidos los resultados se pretende publicar, pero no se han obtenido durante la ejecución del proyecto

6. Principales conclusiones

6.1. Indique las PRINCIPALES CONCLUSIONES que se han podido extraer del desarrollo y evolución del Proyecto:

Se ha proporcionado una herramienta que cumple con los requisitos solicitados por los profesores del departamento, en el que los alumnos tienen acceso de manera automática, autenticada y con los permisos correspondientes.

Los profesores de las asignaturas también tienen el acceso automático, con los permisos de profesor que le permiten acceder a las estadísticas.

La herramienta no es interesante para los alumnos cuando el ratio profesor/alumno es alto. Parece más adecuada para asignaturas masivas.

8. Evaluación del servicio de Innovación Educativa

8.1 Valore la ATENCIÓN RECIBIDA por parte del servicio de innovación educativa:

Correcta

8.2. Valore los servicios disponibles en el PORTAL de Innovación educativa:

<http://innovacioneducativa.upm.es>:

Correcta