



POLITÉCNICA

Memoria de Proyecto de Innovación Educativa

Cursos 2016-17

<http://innovacioneducativa.upm.es>

Memoria del proyecto CARD-CONTROL: Uso del carné universitario para el control de alumnos y los usos de las instalaciones en la universidad

Creada por ALEJANDRO RODRIGUEZ GONZALEZ

Datos del proyecto

Código: IE1617.1002

Título del proyecto: CARD-CONTROL: Uso del carné universitario para el control de alumnos y los usos de las instalaciones en la universidad

Coordinador: ALEJANDRO RODRIGUEZ GONZALEZ

Centro: E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS

Nivel: Nivel 2. Proyectos promovidos por otros colectivos de profesores de la UPM

Número de miembros: 9

Tipo de experiencia: E7. Otras experiencias piloto innovadoras que contribuyan a la mejora educativa

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

1.1 Número de alumnos UPM:

300

1.2 Número de Asignatura/s:

1

1.4 Titulación/es Grado:

GRADO EN INGENIERIA INFORMATICA

GRADO EN MATEMATICAS E INFORMATICA

1.5 Centro/s de la UPM:

E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS

RECTORADO U.P.M.

2. Equipo y Coordinación del proyecto

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

La coordinación de las actividades se ha llevado a cabo por comunicación mediante correo electrónico de los diferentes miembros del proyecto. Se realizaron diferentes reuniones para debatir al principio del mismo aspectos esenciales relativos a la biblioteca, rectorado y el equipo en la ETSIInf. Se realizaron reuniones periódicas entre el IP y los miembros de la ETSIInf y los becarios asignados.

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

No hubo problemas destacables ni en la coordinación ni en el seguimiento.

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 |
|-------------------------------------|---|---|
| Diego Fernandez Peces-Barba | Desarrollo del backend de CARD-Control. Ha desarrollado todo el sistema de servicios que van a permitir ejecutar el proyecto. Actualmente se encuentra desplegado en las instalaciones del CesViMa. También desarrolló la interfaz básica de los niveles de ocupación de las bibliotecas. | Diego realizó formación específica en frameworks de desarrollo web. |
| Francisco Borja Lorenzo Gomez | Desarrollo de la aplicación Android a ejecutar sobre dispositivo FAMOCO adquirido por Vicerrectorado así como en terminales móviles. Permite la lectura de códigos NFC usando el sistema NFC y de códigos de barras con el lector laser de FAMOCO y cámara en terminales móviles. | Ninguna en especial. El alumno ya tenía conocimientos de programación en Android. Uso específico del SDK de FAMOCO. |

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?:

Si

En caso afirmativo, indique la colaboración interna a la UPM realizada en el proyecto

| 3.1.1 Tipo | 3.1.2 Nombre | 3.1.3 Describa brevemente la colaboración |
|---|--|---|
| Servicio / Unidad de Rectorado (GATE, ICE, calidad, biblioteca, internacional, ...) | Biblioteca | El proyecto tiene como caso de uso el poder controlar el acceso en tiempo real a las bibliotecas. Se ha colaborado por lo tanto con la biblioteca de la UPM. |
| Servicio / Unidad de Rectorado (GATE, ICE, calidad, biblioteca, internacional, ...) | Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos | Dado que es necesario acceder a datos de alumnos a través del código de la tarjeta otorgada por el banco se ha colaborado con el VR de Servicios Tecnológicos para acceder a estos datos a través de un servicio. |

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:**

Actualmente el proyecto ha sido desarrollado en su totalidad y se han cumplido los objetivos básicos a falta de la implantación final del sistema y su prueba que está pendiente.

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

Se han cumplido todas las actuaciones previstas excepto el despliegue y prueba final del sistema. El desarrollo del resto de fases y actuaciones se ha desarrollado acorde a lo previsto en la solicitud, dando lugar a un sistema finalista que bajo las pruebas en entorno cerrado desarrolladas funciona y cumple los objetivos. A falta de una evaluación fina y completa el proyecto se puede dar por concluido.

4.3 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto?:

No

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

No

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
Congreso
Internacional

Uso de tarjeta universitaria y tecnología móvil para el control de acceso a instalaciones universitarias y su posterior análisis en términos de rendimiento académicos y control de asistencia en clase.

IV Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC 2017)

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?:**

No

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 de CARD-Control | No |

7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

7.2.1 Aportación

A falta de una evaluación más detallada del proyecto la principal aportación está relacionada con la mejora del uso de las instalaciones bibliotecarias para que los alumnos puedan tener una certeza más real de como está el nivel de ocupación de la misma. Además estos datos podrán servir para cotejar rendimiento académico.

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

El uso del carné universitario en la UPM está infraexplotado. Es necesario realizar desarrollos específicos que permitan sacar el máximo partido del carné y centralizar lo máximo posible los servicios entre las diferentes escuelas, centros, etc.

9. Valoración del proyecto y del Servicio de Innovación Educativa

9.1 Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto:

8

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:

3

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

8

9.5 Grado de transferencia de la innovación del proyecto:

9

9.6 Satisfacción general por los resultados:

8

10. Otras Observaciones y Sugerencias:

El proyecto está en conclusión casi cercana al 100% con respecto a su propuesta original a falta de un despliegue final y prueba del mismo en entorno real. Aún así, los resultados que puedan derivarse de este despliegue y prueba son muy interesantes de ser analizados así como las futuras líneas a llevar a cabo relacionadas con el análisis y cruce de datos con los perfiles de rendimiento académico.