



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente

Convocatoria 2014

Nº de proyecto 84

Título del proyecto:

"La Universidad en tu bolsillo": Desarrollo de la aplicación móvil (app) para la UCM

Nombre del responsable del proyecto

M^a Concepción García Gómez

Centro

Facultad de Comercio y Turismo

Departamento

Organización de Empresas

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto (Máximo 2 folios)

El proyecto “La Universidad en tu bolsillo”: desarrollo de la aplicación móvil (app) para la UCM surgió con la idea de ayudar a dar respuesta al profundo cambio social que se ha producido con el desarrollo tecnológico y de nuevos hábitos en el siglo XXI y que, desde el punto de vista del equipo que integra este proyecto, no había tenido la atención requerida en el mundo académico.

A partir de esa premisa, se consideró que la comunidad universitaria –profesores, alumnos y personal de administración y servicios– necesitaban disponer de un espacio virtual que les permitiera estar conectados entre sí. De esta forma se pretende mejorar la comunicación entre ellos y la calidad de gestión, al mismo tiempo que se ahorra en costes, tanto de tiempo como de dinero.

Pero, además de esas ventajas, disponer de ese espacio virtual donde cada uno pueda revisar su perfil universitario de forma privada e instantánea, es en estos momentos más urgente, si tenemos en cuenta que el acelerado desarrollo de internet ha hecho desaparecer prácticamente las fronteras físicas, de modo que la vida académica cotidiana abarca mucho más terreno geográfico que las instalaciones de la Universidad (por ejemplo estudiantes de Erasmus en el extranjero o estudiantes realizando prácticas en empresas).

Aunque en el mundo académico había surgido algún intento de aportación mediante algunas aplicaciones móviles que ayudan al estudiante en áreas puntuales como es el caso de “app de biblioteca” (Universidad de Salamanca), “app de calendario académico” o la aplicación Android creada por la Universidad Carlos III, que ofrece un mapa de la Universidad, una agenda escolar y las notas. Sin embargo, estas aplicaciones sólo ofrecen una ayuda puntual por lo que la necesidad sigue sin estar plenamente cubierta en el mundo académico.

El propósito de este proyecto era dar una respuesta a esta situación: Uniapp, una aplicación móvil Android-IOS que permita llevar la universidad en el bolsillo. Se trata de un espacio virtual en smartphones para la comunidad universitaria. Sin duda, este espacio permitirá incrementar la eficiencia técnica y de gestión en las actividades académicas y acercarlas más a sus usuarios, puesto que con un solo “clic” en su teléfono móvil, el alumno estará en su campus virtual revisando sus notas, “checkeando” el tablón de anuncios virtual o mirando cualquier dato de interés en relación con su vida académica.

Más concretamente, el objetivo general de este proyecto es desarrollar un nuevo canal de comunicación consistente en una aplicación móvil Android-IOS que permita llevar la universidad en el bolsillo, es decir, crear un espacio virtual en smartphones y tablets para la comunidad universitaria.

Los objetivos específicos son:

1. Hacer un estudio exhaustivo sobre la utilización de las aplicaciones móviles en el campo de la enseñanza universitaria.
2. Desarrollar una aplicación (app) personalizada para cada usuario que complemente al Campus Virtual y a la página web de la Facultad, de modo que se se consiga:
 - a. Crear un espacio virtual de conexión entre alumnos, PDI y PAS.
 - b. Aumentar la eficiencia en la gestión de la Facultad.
3. Puesta en marcha de la aplicación en la Facultad de Comercio y Turismo, como experiencia piloto dentro de la UCM.

2. Objetivos alcanzados (Máximo 2 folios)

De los tres objetivos específicos enunciados en el apartado anterior, se han alcanzado con éxito los dos primeros, aunque no ha sido posible alcanzar el tercero. A continuación, vamos a ir explicando el grado de consecución de los dos primeros objetivos y los motivos que han impedido alcanzar el tercero de ellos.

- El primero de los objetivos consistía en realizar un estudio exhaustivo sobre la utilización de las aplicaciones móviles al campo de la enseñanza universitaria. En este sentido, se ha realizado dicho estudio y se han obtenido dos importantes resultados:
 - En primer lugar, se ha realizado una comunicación que se envió y fue aceptada para su defensa en el XXIV Congreso Nacional de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE). Esta comunicación fue aceptada tras un proceso de evaluación ciega por pares.
 - En segundo lugar, se realizó el Trabajo Fin de Grado del Alumno Alberto Martínez-Falero, miembro del equipo del proyecto.
- El segundo de los objetivos consistía en desarrollar una aplicación (app) personalizada para cada usuario que complementa al Campus Virtual y a la página web de la Facultad, de modo que se conseguiera crear un espacio virtual de conexión entre alumnos, PDI y PAS, así como aumentar la eficiencia en la gestión de la Facultad. La aplicación Uniapp se ha desarrollado con éxito e, incluso, se ha conseguido ir más allá en este objetivo, ya que se ha creado también una página web <http://www.uniapp.es/> en la que se ofrecen actividades de ocio para jóvenes, cursos, organización de eventos, etc.
- Finalmente, como se ha comentado al inicio, el tercero de los objetivos no ha sido posible alcanzarlo. Este objetivo consistía en la puesta en marcha de la aplicación en la Facultad de Comercio y Turismo como experiencia piloto dentro de la UCM. Los motivos que explican la imposibilidad de llevar a cabo la implantación dentro de la Facultad se relacionan con problemas técnicos y de protección de datos.

3. Metodología empleada en el proyecto (Máximo 1 folio)

En relación con los objetivos planteados, la metodología planteada consistió en el desarrollo de tres fases de trabajo: fase de estudio, fase de desarrollo de UniApp y fase de prueba.

Con el cronograma de desarrollo en el cual estamos trabajando, la aplicación UniApp se prevé que esté lista para el último tercio de 2014. Por tanto, se lanzará al comienzo del año lectivo 2014/2015, coincidiendo con la apertura del curso y la incorporación de los estudiantes al centro.

Se tratará de lanzar globalmente, en su conjunto. Si esto no fuera posible, se haría de modo parcial para que los usuarios se vayan adaptando a esta herramienta y puedan beneficiarse de sus ventajas desde el comienzo del curso.

En primer lugar se realizará de manera piloto en la Facultad de Comercio y Turismo y, posteriormente, se hará extensible a otros centros de la Universidad Complutense, si estuvieran interesados. Con dicho prototipo estaremos en fase de prueba hasta definir plenamente todos los aspectos y detalles de la aplicación.

Para poder alcanzar el plazo fijado, se definió un plan de trabajo organizado en una serie de fases o etapas, como hemos indicado al comienzo de este apartado. Estas fases, además, reflejaban la doble vertiente de este proyecto: una parte claramente científica (a la hora de estudiar el mercado, el comportamiento del consumidor, la unión de las nuevas tecnologías a la vida cotidiana del individuo) y otra eminentemente práctica (el desarrollo de modo real de una aplicación que tiene como objetivo principal colaborar con las facultades en temas de gestión y logística aportando un canal nuevo de contacto directo con los alumnos).

4. Recursos humanos (Máximo 1 folio)

El grupo del proyecto está compuesto por tres profesores de la UCM y un estudiante.

En la medida en que se trata de un proyecto de Centro, forman parte del grupo la Decana de la Facultad de Comercio y Turismo (Facultad en la que se pretendía implantar la aplicación en la fase de prueba), la profesora M^a Concepción García Gómez, y la Vicedecana de Calidad y Alumnos, la profesora Ana María Romero Martínez, debido a la fuerte relación de los objetivos del proyecto con las responsabilidades asociadas a su vicedecanato.

El profesor Pablo Blasco es un profesor asociado con fuertes conocimientos y experiencia en la aplicación de las nuevas tecnologías a diferentes ámbitos así como en la creación de modelos de negocio.

Finalmente, Alberto Martínez-Falero es Diplomado en Ciencias Empresariales y, durante el desarrollo del proyecto, era estudiante de la Facultad de Comercio y Turismo, puesto que se encontraba realizando el Curso de Adaptación al Grado en Comercio. Este estudiante finalizó sus estudios con éxito y desarrolló su Trabajo Fin de Grado a la creación y desarrollo de aplicaciones móviles, como uno de los principales resultados de este proyecto.

5. Desarrollo de las actividades (Máximo 3 folios)

El desarrollo de las actividades se ha desarrollado según las tres fases del proyecto definidas en el apartado anterior, es decir, la fase de estudio, la fase de desarrollo de UniApp y la fase de prueba.

1. FASE DE ESTUDIO:

- Análisis del entorno: obtener información sobre la utilización de este tipo de canales de comunicación en el ámbito de la educación, así como su grado actual de desarrollo.
- Viabilidad del proyecto: descubrir el nivel de sostenibilidad que se puede tener a la hora de fusionar los sistemas Android con la docencia. Obtener un análisis de pros y contras que afecten directamente a UniApp
- Creación del equipo de trabajo: formar un equipo profesional con aptitudes acordes a la labor que se va a desempeñar, en temas de ingeniería informática, aplicación Android, community manager, redes, diseño gráfico, etc.

2. FASE DE DESARROLLO DE UNIAPP:

- Creación de un vínculo con la base de datos del centro y UniApp: fuselaje entre tecnología Android y base de datos del centro, para compartir datos y crear un canal bidireccional universidad-alumno.
- Desarrollo de la aplicación Android con sistema operativo Java: escritura de todas las capas en Java, interacción entre todas las conexiones, vínculos y submenús.
- Diseño Gráfico: creación de un logo, diseño del formato y de todas las capas y componentes incluidos en la app.

3. FASE DE PRUEBA:

- Puesta en marcha de UniApp en un entorno real en la Facultad de Comercio y Turismo: "teoría llevada a la práctica". Hacer un seguimiento continuado de todas las partes de la estructura para ver su sostenibilidad a la hora de observar la entrada masiva de los usuarios en el espacio virtual.
- Mantenimiento: desarrollo de mejora continuado, nuevas actualizaciones técnicas, espacios y seguridad para obtener soporte fiable sin fallos. El mantenimiento ha de ser constante sobre todo en software y programación ya que es un área cambiante y en constante evolución.

Una vez realizadas todas las fases anteriores y viendo la viabilidad del producto, UniApp se podrá plantear una cuarta etapa de expansión y adaptabilidad en el medio. Esta fase va dirigida a la creación de otros espacios virtuales dirigidos a otras

facultades para que disfruten también de un espacio virtual propio y adaptado a las necesidades de cada uno de ellos.

La facilidad en gestión y la sencillez de la aplicación forman parte de nuestros objetivos primarios, para que no haya ningún problema a la hora de utilizarla, es más, se ofrecerá un tutorial de uso y soporte técnico al personal del centro que se vaya a encargar de ella para garantizar que la aplicación se gestiona acorde a sus utilidades, con el fin de maximizar sus beneficios.

De estas tres fases propuestas, la tercera de ellas no ha sido posible desarrollarla, puesto que, como se ha comentado en el apartado 2 de esta memoria, las dificultades técnicas encontradas no han permitido la implantación de la app en la Universidad, pero las otras dos fases se han desarrollado en su totalidad.

6. Anexos