APPS y economía II. memoria final

COMPOSICION DEL EQUIPO

Se ha mantenido el equipo inicial:

NIF	Nombre y apellidos
11935932J	JOSE ANGEL DOMINGUEZ
13071495	ALBERTO DE MIGUEL HIDALGO
07787201E	SANTIAGO RODRIGUEZ VICENTE
07847599E	ISABEL MATEOS RUBIO
7950854	ANA BELEN SANCHEZ
7837528W	M. CRUZ SANCHEZ GOMEZ
70902524X	MARIA GONZALEZ (ALUMNA)
09363968R	FERNANDO ALMARAZ
25457432C	JAVIER PEROTE
11952274	BELEN LOZANO
06556916F	JULIO PINDADO
70883918B	IGNACIO REQUEJO
7873983W	JAVIER GIL
70870454W	ALVARO HERRERO (ALUMNO)
71942951D	MIGUEL ANGEL GIMENO
70812630T	TERESA MARTIN

AVANCE EN LA CONSECUCION DE LOS OBJETIVOS :

Se ha llegado tal y como esperábamos a la fase de diseño de las primera interfaces, como se recoge en la última página, si bien aún no se ha realizado la elaboración de la misma.

Además de las actividades programadas,

Las actuaciones de este proyecto se circunscribieron en los siguientes objetivos marcados en la convocatoria

III.1.2. Implantación de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje

Apoyo y orientación a los estudiantes:

III.2.1.Establecimiento de sistemas tutoriales

III.2.2. Elaboración de asignaturas en el campus virtual

III.2.3. Ejecución de materiales docentes

La base de trabajo de este proyecto residió en la aplicación de la realidad virtual aumentada a la formación en Economía y Empresa, avanzando en la línea de proyectos anteriores en los que se trata de aprovechar la innovación digital vía apps para el desarrollo de la docencia, en este caso, especialmente el desarrollo de tutorías y material de apoyo. Concretamente además lo utilizaremos como herramientas de difusión de educación financiera, destinada no solo a nuestros alumnos, sino al sector educativo en su conjunto.

Se ha aplicado especialmente al desarrollo de tres TFG y a las asignaturas de Economía y Empresa, especialmente en el grado de Gestión de pymes, a fin de fomentar el espíritu emprendedor y la generación de innovación e I+D+i para nuestra facultad y nuestro alumnado. Igualmente para los estudios de macroeconomía ha permitido una adaptación a la realidad del entorno, y al perfil de nuestros alumnos para lograr que el proceso de enriquecimiento y formación personal se adapte mejor a lo que la sociedad futura les va a requerir.

La mejor forma de generar ese espíritu emprendedor y/o innovador se basa en poner al alumno en situaciones en las que se vea obligado a expresar su creatividad y buscar cauces de desarrollo de su espíritu creador, al mismo tiempo que desarrolla las capacidades y habilidades necesarias en un emprendedor (liderazgo, comunicación, asunción de riesgos, flexibilidad ante el cambio) y aprende los conocimientos que van a ser precisos para poder gestionar adecuadamente una empresa.

La captación de dichos conocimientos no requiere sin embargo de una metodología específica ya que los reciben en las clases teóricas de una forma clara y concisa, pero es preciso comenzar a poner a los alumnos en situaciones específicas en las que asuman riesgos, necesiten innovar y sobretodo requieran “pensar diferente” y romper los esquemas de una formación demasiado centrada en ocasiones en el aprendizaje de conceptos prácticos.

Con este objetivo, el presente proyecto involucró al alumno en la generación de valor por la vía de la creatividad y la innovación. Para ello, se han generado contenidos virtuales asociados a tarjetones, los cuales se suman al final del proyecto en su versión inicial, si bien el equipo de trabajo de Medialab está trabajando en su dieseño como baraja de cartas donde en cada tarjeta habrá un track que abra una aplicación adecuada al estudio de la economía , las finanzas y el emprendimiento apoyado o en ***vídeos, contenidos audiovisuales, juegos y aplicaciones móviles que les ayuden en el proceso de creación de empresas y a la educación fianciera***.

En la edición del año pasado, avanzamos en las primeras fases, especialmente conocimiento del sector y simulamos la creación de un App para la creación de un plan de negocio sencillo, que se presentó en Valladolid en el foro Universidad Empresa organizado por INESPO II .En la presente edición no ha habido ocasión de presentar los resultados públicamente si bien confíamos en hacerlo en el sendo del proyecto de innovación educativa que se está desarrollando con la Junta de Castilla y León.

Las fichas que aparecen a continuación reflejan todas detrás la elaboración de materiales basados en **REALIDAD AUMENTADA** con el objeto de desarrollar con mayor facilidad la captación de conocimiento por el alumno.

Fundamentalmente, se ha tratado de diseñar y editar tarjetones con un chip de lectura de realidad aumentada y una **app** que permita el escaneo o track de la misma; también se aplicarán a manuales docentes ya existentes y a otros materiales especialmente destinados a la formación en finanzas y economía pero también en el Grado de Educación infantil, y en la elaboración de materiales de difusión de educación financiera.

En paralelo se desarrollarán los vídeos y actividades que acompañan la explicación de los temas a los que se refieran las lecturas, así como los diseños en 3D que permitan combinar mundo real y virtual.

ANOTACIONES SOBRE REALIDAD AUMENTADA

La **realidad aumentada** es el término que se usa para definir una visión a través de un dispositivo tecnológico, directa o indirecta, de un entorno físico del mundo real, cuyos elementos se combinan con elementos virtuales para la creación de una realidad mixta en tiempo real. Consiste en un conjunto de dispositivos que añaden información virtual a la información física ya existente, es decir, añadir una parte sintética virtual a lo real. Esta es la principal diferencia con la realidad virtual, puesto que no sustituye la realidad física, sino que sobreimprime los datos informáticos al mundo real.

Con la ayuda de la tecnología (por ejemplo, añadiendo la visión por computador y reconocimiento de objetos) la información sobre el mundo real alrededor del usuario se convierte en interactiva y digital. La información artificial sobre el medio ambiente y los objetos pueden ser almacenada y recuperada como una capa de información en la parte superior de la visión del mundo real.

La realidad aumentada de investigación explora la aplicación de imágenes generadas por ordenador en tiempo real a secuencias de vídeo como una forma de ampliar el mundo real. La investigación incluye el

uso de pantallas colocadas en la cabeza, un display virtual colocado en la retina para mejorar la visualización, y la construcción de ambientes controlados a partir sensores y actuadores.

Recientemente, el término realidad aumentada se ha difundido por el creciente interés del público en general.

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLARON

Actividad 1: conocimiento del sector

Previamente se analizarán las apps existentes para el escaneo de realidad virtual aumentada viendo ventajas, inconvenientes y analizando las utilidades ya cubiertas o no cubiertas por las apps existentes.

Comenzaremos por analizar el programa Augmente para conocer si es el más adecuado para nuestros intereses, este es el que se presupuesta inicialmente en nuestra propuesta de presupuesto, si bien finalmente modificamos la propuesta para usar software libre y poder destinar el presupuesto a la elaboración de los contenidos digitales de más difícil desarrollo.

A partir de nuestro grupo de emprendedores en la Universidad de Salamanca, nacido en el curso pasado para facebook y otras redes sociales, analizamos qué tipo de contenidos visuales son los más esperados y en qué tipo de conocimientos se hacen precisos.

Actividad 3: generación de aplicaciones y materiales.

En colaboración con el servicio de innovación digital planteamos iniciar el desarrollo de las apps o aplicaciones para dispositivos móviles con tecnología android que sean útiles para la docencia; así mismo elaboraremos la materiales arriba indicados, tanto el soporte en papel que se debe escanear como os materiales de realidad aumentada que se activan al interaccionar con dicho soporte.

Actividad 4: Diseño, demo y puesta en práctica

Es nuestro deseo poder al menos generar un número aproximado de 15 tarjetones con realidad virtual aumentada en los que nos acercaremos a algunos de los puntos fundamentales de la formación financiera, como es el papel de los bancos, conceptos básicos de economía, gestión de carteras, excesiva exposición al riesgo, etc... Han sido un éxito y los hemos podido aplicar a la econometría y otras aplicaciones más complejas.

Actividad Final: Memoria del Proyecto

En esta Memoria del Proyecto, además de describir el desarrollo de las actividades, queremos aportar

una valoración global muy positiva del proyecto.

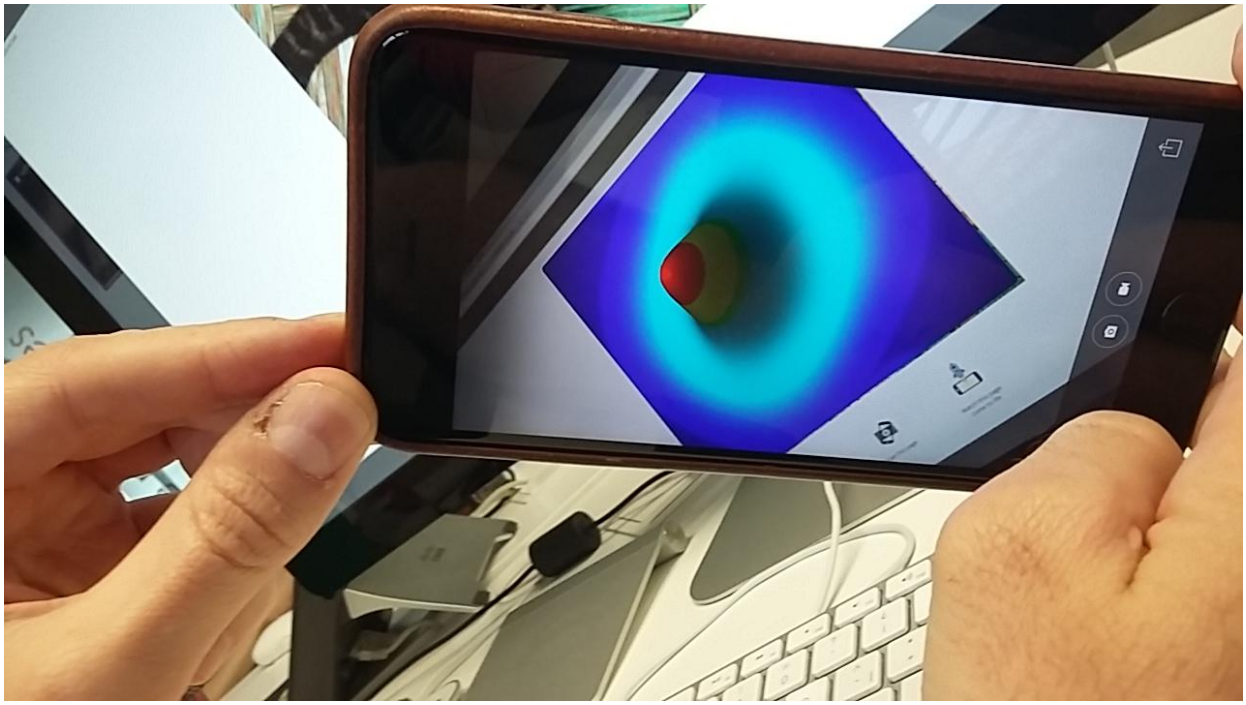
1. Número de alumnos implicados en el proyecto: 50, en grupos prácticos, más tres alumnos involucrados en TFG y 5 profesores en el diseño y de materiales y el resto en funciones de investigación y apoyo docente.

2. Número de actividades realizadas: 15

SE ha cumplido el calendario previsto con la salvedad de que por falta de presupuesto no se pudieron imprimir las tarjetas en formato baraja, si bien lo haremos brevemente.

EJEMPLO DE REALIDAD AUMENTADA PARA ABRIR VIDEO DE EXPLICACION DE GESTION DE CARTERAS.

EJEMPLO DE REALIDAD AUMENTADA PARA EXPLICAR LA FUNCION DE PRECIOS DE UNA SERIE HISTORICA DE UN HEDGE FUND.



MEMORIA ECONOMICA

Se ejecutaron gastos únicamente por el importe y los conceptos aprobados en el proyecto de innovación docente APPS Y ECONOMIA I:

330 euros en la elaboración de contenidos digitales: web de alojamiento de los materiales, contenidos multimedia, audiovisuales, digitalización de tajertas.

Se presenta una única factura de la empresa AVALON programming solutions por este concepto.

OBSERVATORIO DE EDUCACION FINANCIERA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

800 AÑOS
VNIVERSIDAD D SALAMANCA

TARJETA 1. CONOCE NUESTRO PROYECTO.
VIDEO PROMOCIONAL.
POR LA EDUCACIÓN FINANCIERA Y LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.

EDUCACIÓN FINANCIERA
VNIVERSIDAD D SALAMANCA

OBSERVATORIO DE EDUCACION FINANCIERA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TARJETA 2. ENTREVISTA A DOS BLAS CALZADA. ENTENDIENDO LA REALIDAD ECONOMICA DE ESPAÑA.

EDUCACIÓN FINANCIERA

VNIVERSIDAD D SALAMANCA

OBSERVATORIO DE EDUCACION FINANCIERA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TARJETA 3. DEL BRIO, LOPEZ Y VEREAS DESCRIBEN EN PAPEL COMO SE DESARROLLÓ EL PROYECTO DE EDUCACION FINANCIERA.

ECONOMÍA INFANTIL

VNIVERSIDAD D SALAMANCA

EDUCACIÓN FINANCIERA

VNIVERSIDAD D SALAMANCA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TARJETA 4. ENTRA EN FINANZASPARANIÑOS Y DESCUBRE UN MUNDO NUEVO DE APRENDIZAJE.

ECONOMÍA INFANTIL

VNIVERSIDAD D SALAMANCA

EDUCACIÓN FINANCIERA

VNIVERSIDAD D SALAMANCA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TARJETA 3. ESCUCHA UN CUENTO SOBRE EDUCACIÓN FINANCIERA INFANTIL.

ECONOMÍA INFANTIL
VNIVERSIDAD D SALAMANCA

EDUCACIÓN FINANCIERA
VNIVERSIDAD D SALAMANCA

OBSERVATORIO DE EDUCACION FINANCIERA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TARJETA 30. CREANDO UNA CARTERA DE VALORES CON BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES.

BME
BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES

EDUCACIÓN FINANCIERA
VNIVERSIDAD D SALAMANCA

OBSERVATORIO DE EDUCACION FINANCIERA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TARJETA 40. PREDICIENDO TENDENCIAS EN TRES DIMENSIONES.

EDUCACIÓN FINANCIERA

VNIVERSIDAD D SALAMANCA

OBSERVATORIO DE EDUCACION FINANCIERA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TARJETA 50. VE EN LA PRÁCTICA UN EJERCICIO DE GESTION DE CARTERAS.

EDUCACIÓN FINANCIERA

VNIVERSIDAD D SALAMANCA

OBSERVATORIO DE EDUCACION FINANCIERA

SOMOS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TARJETA 20. INFORME PISA 2012 FINANCIERO. RESULTADOS PARA ESPAÑA

EDUCACIÓN FINANCIERA

VNIVERSIDAD D SALAMANCA