



## Entregable 1

# Actividades Iniciales para el Desarrollo de un Sistema Interactivo de Reserva de las Instalaciones Deportivas de la UAM

### 1. Introducción y Objetivos

La UAM desea mejorar la aplicación para la gestión de reservas de sus instalaciones deportivas (ver enunciado del problema completo para más detalle). Para ello, decide contratar los servicios de una consultora de usabilidad (la vuestra) para realizar los estudios iniciales que permitan poner en marcha el desarrollo del nuevo sistema interactivo mejorado.

### 2. Trabajo a Realizar

- 1) Describe el proceso de DCU a llevar a cabo para el desarrollo del sistema interactivo. Concreta y justifica, además, para cada una de las fases principales del proceso (análisis, diseño, prototipado y evaluación), qué actividades y técnicas (por actividad) consideras que son las más adecuadas, dadas las características del proyecto a abordar.
- 2) A partir de la información recabada en el apartado anterior, confecciona un informe preliminar con la justificación de costes en usabilidad, de forma que el proyecto pueda ser aprobado y ejecutado finalmente. Para ello, estima los costes previstos en función del proceso, actividades y técnicas DCU seleccionadas, y compáralos con los beneficios potenciales del nuevo sistema a desarrollar, calculando finalmente el tiempo estimado de retorno de la inversión (ROI). Considera para ello la información que se suministra a continuación.

Para el cálculo de costes totales, supondremos un coste fijo por técnica para cada actividad DCU que se desarrolle en una fase determinada. Por tanto, el coste total dependerá del número de actividades y técnicas seleccionadas en el apartado 1, y de la tipología del proceso. Es decir, un proceso iterativo, por ejemplo, implica la ejecución más de una vez de las mismas actividades, y de las mismas u otras técnicas por actividad según ciclo y fase. En la Tabla 1 se muestran los costes correspondientes a cada técnica en cada una de las fases señaladas. Adicionalmente, hay que añadir 1.500 € de gastos fijos relativos a trabajos de codificación, pruebas unitarias y actividades operacionales de finalización y puesta en marcha.



**Tabla 1.** Coste de una técnica DCU por fase

Fase	Coste Fijo por Técnica
Análisis	300 €
Diseño	400 €
Prototipado	200 €
Evaluación	500 €

Para el cálculo de los beneficios potenciales, se tendrán en cuenta los datos de la Tabla 2, obtenidos de la aplicación actual existente.

**Tabla 2.** Parámetros Obtenidos de la Aplicación Actual

Parámetro	Valor
Número medio de visitantes del sitio web al mes	500
Ratio <i>buy-to-look</i> medio sobre las visitas recibidas (registros con uso) al mes	10%
Margen medio de ganancia por registro al mes	10 €
Número medio de búsquedas fallidas al mes	200
Coste medio de una búsqueda fallida al mes	5 €
Número de registros gestionados por los empleados de la institución al mes	20
Porcentaje medio de registros correctamente gestionados por los empleados al mes	60%
Beneficio medio de un registro correctamente gestionado por los empleados al mes	10 €
Coste medio de un error en la gestión de un registro cometido por los empleados al mes	5 €

Por otro lado, se estiman los siguientes beneficios potenciales mensuales que se obtendrán utilizando el nuevo rediseño:



- Incremento de un 10% en la ratio *buy-to-look actual*.
- Decremento del 50% en el número de búsquedas fallidas.
- Incremento de un 20% en la productividad (registros correctamente gestionados) de los empleados.
- Decremento de un 20% en los errores (registros incorrectamente gestionados) de los empleados.

### 3. Puntuación y Evaluación

Este entregable **puntúa un 17,5%** sobre el 70% de la calificación de la asignatura dedicada a entregables en el itinerario de evaluación continua, o sobre el 50% en el caso de no continua.

El entregable se evaluará sobre 10, en base a la siguiente rúbrica de corrección:

Criterio	Puntuación Máxima
1. Presentación, organización y estructura	2
2. Apartado 1 - justificación de proceso, actividades y técnicas DCU seleccionadas	4
3. Apartado 2 - justificación de costes en usabilidad	4
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

### 4. Normas de Realización y Entrega

El entregable, correctamente identificado con los autores en la portada del trabajo, se entregará a través de la página Moodle de la asignatura, mediante la tarea de entrega correspondiente, programada y situada en la semana de entrega prefijada. La retroalimentación y calificación del trabajo serán igualmente comunicadas a los estudiantes a través de la plataforma Moodle. Se espera, como entregable final, **un fichero ZIP que contenga la memoria del trabajo, correctamente identificado con todos los autores, dando contestación a cada uno de los apartados señalados, así como a hoja de cálculo Excel utilizada para los cálculos relacionados con el ROI.**

La entrega fuera de plazo tendrá la siguiente **penalización: -1 punto para el primer día de retraso y -0,5 puntos por cada día de retraso en la entrega** a partir del primero. La contabilización de días de retraso se hará en base a días naturales, es decir, todos los días haya clase o no: días laborables, sábados, domingos y festivos cuentan a la hora de penalizar. Si los días de retraso superan una semana, el trabajo se recogerá, pero la nota de dicho trabajo será un cero.

No se aceptarán entregas enviadas por e-mail.



Un trabajo copiado, en parte o en su totalidad, implica un suspenso en la asignatura, tanto para los autores que copian como para los copiados, sin perjuicio de otras medidas que pudieran tomarse en aplicación de la normativa vigente.

## 5. Plazo de Realización

El periodo de realización del trabajo está comprendido entre el 24 de septiembre y el 8 de octubre de 2024. El entregable **se entregará por Moodle el día 8 de octubre de 2024, máximo hasta las 23:59 horas** (comprobar la tarea de entrega correspondiente en la página Moodle de la asignatura).