# **Trabajo intermodular**

**Objetivo del trabajo**

Mediante este trabajo se pretende ver la relación de los contenidos impartidos en distintos módulos de primero de DAW y de DAM en un proyecto con características de una **aplicación web** real. Existen conceptos que no se han visto y la aplicación debe ser entendida con estas limitaciones como un adelanto a los conceptos que se desarrollarán más extensamente en segundo curso.

En este trabajo se evaluarán los Resultados de Aprendizaje (RA) de distintos módulos participantes de forma separada. Se plantea un trabajo en **parejas** en el cual las distintas tareas deben ser repartidas lo más equitativamente posible para poder evaluar a cada estudiante cada RA.

**Aplicación a desarrollar: “Subasta a ciegas”**

Una subasta a ciegas o silenciosa es una subasta en la que se puja sin saber que cantidad pujan el resto de participantes. Hay un precio de salida que es el mínimo que se puede pujar. En caso de pujar el mismo precio se puede establecer que tiene preferencia quién lo hizo antes. Cuando se cierra el plazo la persona que más ha pujado por un artículo es la que se lo lleva por ese importe, o quién lo hiciera antes si hay empate.

Se pueden plantear distintas temáticas:

* vehículos: motos, patinetes, coches, …
* aparatos electrónicos: móviles, consolas, smartwatches,…
* ropa: camisetas, zapatillas, vintage, …
* otros (dentro del concepto subasta a ciegas)

**Características de la aplicación**

Se debe crear una aplicación web que se pueda usar por usuarios normales (usuarios) y gestores de la aplicación (administradores). Es decir, debe haber una pantalla de login en la que se introduzca un nombre y contraseña y dependiendo del rol (usuario/administrador) se pueda realizar distintas tareas.

Los “usuarios” deberán poder ver los artículos que se ofertan, pujar por los artículos que deseen e incluso ofrecer artículos por los que otros usuarios puedan pujar. Interesa también que un usuario sepa que pujas ha realizado.

Un “administrador” principalmente debe ser capaz de ver el listado de todos los artículos junto con las pujas que se han realizado. Los administradores deberían poder ver un listado con todos los artículos propuestos por los usuarios para validar si son adecuados o eliminarlos en caso contrario. Se debe contemplar la opción de resetear los artículos y pujas sin borrarlos de la base de datos para también poder consultar un histórico de ganadores de los artículos en la puja.

La gestión de usuarios no debe ser incluida en esta aplicación. Esa parte se verá en una fase del proyecto en la cual se explicará la tecnología que se va a utilizar para desarrollar la aplicación. Se debe considerar que habrá usuarios con distintos roles que se deberán autenticar para acceder al sistema.

Debe cuidarse la apariencia de la aplicación y centrarse prioritariamente en un uso desde móvil, pero en una tablet u ordenador de escritorio también se debe ver bien.

**Fases**

Una vez establecidas las parejas que van a formar el equipo de trabajo se debe:

* Definir los casos de uso de la aplicación
* Identificar las tareas del backlog del producto y sus prioridades
* Diseñar las interfaces (GUI) y flujo de navegación
* Utilizar datos ficticios para simular la funcionalidad
* Identificar los campos de los formularios
* Definir clases de objetos
* Implementar mediante colecciones la gestión de la información
* Diseñar pruebas
* Diseñar la base de datos necesaria
* Comprensión de estructura de la aplicación MVC
* Definir métodos (POST/GET), rutas, parámetros
* Transformar las páginas web a plantillas y probarlas con modelos de datos
* Implementar la funcionalidad de acceso a datos (BD)
* Grabar un vídeo explicativo
* Realizar una autoevaluación

**Tecnologías utilizadas**

Para el desarrollo de este proyecto concreto se va a hacer uso de las siguientes tecnologías:

* HTML
* CSS
* Freemarker
* Java
* Javalin
* Maven
* Mysql
* Junit
* Git y Github
* UML