

1 Proyectos de DAW

1.1 Sumario

- 1 Requisitos
 - ◆ 1.1 Mínimos
 - ◆ 1.2 Opcionales
- 2 Evaluación
- 3 Entrega
 - ◆ 3.1 Documentación
 - ◇ 3.1.1 Características formales
 - ◇ 3.1.2 Redacción y presentación
 - ◆ 3.2 Desarrollo

1.2 Requisitos

Lo ideal para superar el proyecto con buena nota, sería cubrir los requisitos mínimos y alguno/s de los requisitos opcionales mencionados.

1.2.1 Mínimos

- **Frontend**
 - ◆ Lenguajes HTML5, CSS3, JavaScript.
 - ◆ Responsive design: media queries, viewport.
 - ◆ Comunicación asíncrona: AJAX
- Uso de librerías y/o frameworks Javascript: jQuery, ReactJS, VueJS, AngularJS, etc.
- Validación de formularios.
- **Backend**
 - ◆ Lenguajes: PHP, NodeJS, etc.
 - ◆ Uso de programación orientada a Objetos.
 - ◆ Utilización de bases de datos SQL y/o NoSQL: MariaDB, Postgress, mongoDB, Redis, etc.
 - ◆ Seguridad: Validación de datos, control de inyección SQL y/o NoSQL, XSS.

1.2.2 Opcionales

- **Frontend**
 - ◆ Comunicación asíncrona: websockets, WebRTC.
 - ◆ Uso de framework CSS: Bootstrap, Foundation, Pure, Ulkit, etc.
 - ◆ Uso de un preprocesador CSS: LESS, SASS, Stylus, etc.
- **Backend**
 - ◆ Implementación de una API REST.
 - ◆ Implementación de OAuth.
 - ◆ Envío de archivos al servidor.
 - ◆ Integración con bots: Telegram, Facebook Messenger, Google, Discord, Slack, etc.
 - ◆ Integración con API's externas.
 - ◆ Integración de servicios de mapas: OpenStreetMaps, Google Maps, etc.

1.3 Evaluación

- **Gestión:**
 - ◆ Adaptación a los requisitos.
 - ◆ Planificación del proyecto.
 - ◆ Costes del proyecto.
 - ◆ Entrega del proyecto dentro del plazo.
 - ◆ Respeto de las licencias de software.
- **Contenido:**
 - ◆ Consistencia de la documentación entregada.

- ◆ Diseño: modelo E/R, estructura de clases, etc.
- ◆ Investigación por parte del alumno/a del uso de nuevas tecnologías (lenguajes, librerías, frameworks, etc.)
- ◆ Uso de algún framework para el desarrollo.
- ◆ Funcionamiento de la aplicación (ausencia de bugs, funcionalidad, etc.).
- ◆ Aspectos de la instalación del proyecto: uso de un servidor externo o instalación propia.
- ◆ Porcentaje de desarrollo realizado por el alumno/a (si ha desarrollado mucho código o ha reutilizado).
- ◆ Nivel de complejidad de la aplicación.
- ◆ Nivel de conocimientos del alumno/a referente al proyecto.

• **Estilo:**

- ◆ Presentación de la documentación entregada.
- ◆ Formato de la documentación entregada.
- ◆ Ausencia de faltas ortográficas.
- ◆ Calidad y claridad del código fuente: comentarios, formateo, estructuración del código, etc.

• **Presentación:**

- ◆ Creación de mockups.
- ◆ Experiencia de usuario (UX): interfaz de usuario (UI), funcionalidad y diseño.
- ◆ Presentación del proyecto (vídeo o demostración del funcionamiento).
- ◆ Actitud del alumno/a durante la presentación.
- ◆ Claridad de las respuestas del alumno/a en la presentación.

1.4 Entrega

La entrega debe constar de los siguiente elementos:

- Documento PDF.
- Código fuente.
- Máquina virtual o URL.
- Vídeo demostrativo (opcional).

1.4.1 Documentación

1.4.1.1 Características formales

El documento deberá contar con los siguientes apartados:

- Título y autor.
- Índice.
- Introducción.
 - ◆ Convencions
 - ◆ Audiencia
 - ◆ Alcance do produto
- Descripción Xeral
 - ◆ Perspectiva
 - ◆ Requerimentos de negocio
 - ◆ Tipos de usuario
 - ◆ Entorno operacional da aplicación
- Planificación do proxecto
 - ◆ Calendario inicial de desenrolo do proxecto.
- Análise
- Deseño
- Planificación final do proxecto
- Costes do proxecto
- Instalación de proxecto
- Melloras e observacións
- Bibliografía

1.4.1.2 Redacción y presentación

- Tipo de fuente: Serif (por ejemplo: Garamond, Bookman, Times New Roman, etc.).
- Tamaño de fuente: 12 pt.
- Interlineado: 1.5
- Tamaño de página: DIN-A4
- Márgenes (izquierdo y derecho): 3cm
- Páginas numeradas.
- Cantidad máxima de páginas: (pendiente ??)

1.4.2 Desarrollo

Para las pruebas del proyecto hay varias opciones:

Opción	Descripción
Máquina virtual	El alumno/a traerá su máquina virtual con todo el sistema funcionando (modo de red NAT). Se importará dicha máquina y se realizarán las pruebas y demostraciones sobre la máquina virtual.
Servidor externo (recomendado)	Se deberá indicar la URL del servidor en la entrega del proyecto. El código fuente deberá estar disponible para su comprobación si fuera necesario.
Vídeo demostrativo	El alumno/a podrá utilizar un vídeo de demostración del proyecto para agilizar la presentación.