

Guion Detallado de la Memoria Técnica (2ºDAW).....	2
ANEXO I. Guión proyecto 2DAW.....	4
1. Análisis del contexto.....	4
2. Diseño del proyecto.....	4
3. Planificación de la ejecución.....	7
4. Seguimiento y control de la ejecución del proyecto.....	7
Plantilla para la Memoria Técnica (Apartado 2.4 y 2.5).....	8
2.4. Presupuesto (Desglosado).....	8
2.4.1. Análisis y Comparativa de Alojamiento (Hosting).....	8
2.4.2. Coste Operacional Anual Fijo.....	8
2.4.3. Coste Operacional Variable (Según Uso).....	9
2.5. Estudio de Viabilidad Técnica y Económica.....	9
2.5.1. Viabilidad Técnica (Resumen).....	9
2.5.2. Viabilidad Económica y Financiación.....	9

## Guion Detallado de la Memoria Técnica (2ºDAW)

### Índice

#### 1. Análisis del Contexto

- Propósito del proyecto
- Funcionalidad del producto: resumen de las funcionalidades principales
- Análisis de las tecnologías web del sector
- Análisis de las necesidades del mercado que justifican el producto
- Análisis de productos similares existentes
  - Tecnologías utilizadas
  - Comentarios de usuarios sobre nuevas tecnologías o problemas de rendimiento
- Aspectos diferenciadores del proyecto
- Encuadre de la empresa en el sector económico
- Impuestos y normativa principal (laboral y prevención de riesgos)
- Identificación de subvenciones o ayudas
- Guion de trabajo a seguir para la elaboración del proyecto

#### 2. Diseño del Proyecto

- Objetivos y alcance del producto (con el documento ERS)
- Fases del proyecto desde el punto de vista de la ejecución
- Recursos materiales y personales
  - Despliegue de la aplicación en un servidor
    - Requisitos del servidor (mínimos y recomendados)
    - Comparativa de alojamientos (al menos 3) y recomendación
  - Recursos personales
- Presupuesto (desglosado)
- Estudio de viabilidad técnica y económica
- Financiación
- Documentación de diseño del producto
  - Casos de uso y sus diagramas
  - Base de datos: análisis, diagrama E/R y modelo relacional
  - Interfaz Web y lenguajes utilizados: descripción gráfica, mapa de navegación, guía de estilo y prototipado

- Lenguaje de entorno cliente (con librerías y frameworks)
- Lenguaje de entorno servidor (con versión y metodología)
- Diagrama de la estructura cliente-servidor

### 3. Planificación de la Ejecución

- Secuenciación de actividades y asignación de recursos, tiempos y costos
- Planificación del diseño y desarrollo
  - Recursos humanos y logística
  - Permisos necesarios para cada tarea
- Planificación del despliegue en el servidor
  - Proceso de configuración del servidor
  - Medidas de seguridad previstas
  - Documentación de configuración e incidencias

### 4. Seguimiento y Control de la Ejecución del Proyecto

- Procedimientos para la evaluación e indicadores de calidad
- Procedimiento para gestionar cambios en recursos y actividades
- Sistema para garantizar el cumplimiento de los requerimientos de la aplicación
- Documentación necesaria para la evaluación

## ANEXO I. Guión proyecto 2DAW

### 1. Análisis del contexto.

1. - Propósito del proyecto.
2. - Funcionalidad del producto. Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar, sin entrar en detalle.
3. - Análisis de las tecnologías utilizadas en el sector empresarial para el diseño de páginas web.
4. - Análisis de las necesidades en el mercado que justifican la utilidad del producto.
5. - Análisis de otros productos similares existentes en el mercado.
  - a. Identifica los tipos de tecnologías web utilizados por otras aplicaciones web similares a la propuesta de tu proyecto.
  - b. Localiza comentarios de usuarios de las aplicaciones web existentes similares a las de tu proyecto sobre nuevas tecnologías que se le solicita o problemas que encuentran sobre velocidad u otros aspectos que puedan estar referidos al servidor donde están desplegadas esas aplicación existentes. En caso de no poder encontrar comentarios de este tipo, puedes realizar un estudio con otras personas que hayan utilizado o puedan utilizar esas aplicaciones existentes, para que respondan a esas cuestiones.
6. - Aspectos diferenciadores del proyecto sobre los productos existentes.
7. - Encuadra la empresa en el sector económico al que pertenece el proyecto.
8. - Nombra los impuestos a los que está sujeta la empresa , así como la normativa principal que le afecta en el ámbito laboral y en el ámbito de prevención de riesgos.
9. - Identifica las subvenciones o ayudas que has solicitado para la puesta en marcha de tu empresa.
10. - Elabora el guion de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

### 2. Diseño del proyecto.

**1. - Objetivos que se pretenden conseguir con el producto identificando su alcance. Definición y alcance: el documento ERS (Especificación de Requisitos Software) debe contener los siguientes elementos:**

1. Descripción de la aplicación, servicio/s o producto/s.
2. Establecer los objetivos prioritarios y su alcance.
3. Relación de los requisitos funcionales (funcionalidades de la propia aplicación de forma resumida ampliadas en los casos de uso) y no funcionales del sistema(compatibilidades a nivel de sistema , seguridad etc ...).

**2. - Identificar las fases que componen el proyecto (desde el punto de vista de su ejecución, y que agruparán las actividades o tareas ampliadas en los apartados de planificación y seguimiento).**

### **3. - Recursos materiales y personales.**

#### **1. Despliegue de la aplicación en un servidor:**

- a. Requisitos, tanto mínimos como recomendados, del servidor en el que se vaya a desplegar la aplicación, incluyendo aspectos software y hardware.
- b. Comparativa de, al menos, 3 alojamientos en servidores compartidos o dedicados (gratuitos y/o de pago), indicando precios y características (con datos reales y actualizados). Recomendación razonada de uno de esos alojamientos en el que se alojaría la aplicación.

#### **2. Recursos personales.**

### **4. - Presupuesto (desglosado).**

### **5. - Estudio de viabilidad técnica y económica.**

### **6. - Financiación.**

### **7. - Documentación de diseño del producto.**

#### **1. Casos de uso:**

- a. Obtención de cada uno de los casos de uso y sus diagramas.
- b. Diagramas de clases, de interacción, de actividades, de secuencia o de flujo si son necesarios.

#### **2. Base de datos**

- a. Análisis de requisitos para la base de datos.
- b. Diseño conceptual: Diagrama Entidad/Relación.
- c. Diseño lógico: Modelo relacional.
- d. Para dispositivos móviles, describe la estructura de los datos que va a gestionar la aplicación (qué datos va a almacenar la aplicación en la base de datos, así como los datos que va a recibir y enviar la aplicación) e indica cuál va a ser el sistema de gestión de la base de datos (local, remota o ambas).

#### **3. Interfaz Web y lenguajes utilizados:**

- a. Descripción de la composición gráfica propuesta.
- b. Mapa de navegación.
- c. Guía de estilo.
- d. Descripción de la funcionalidad de la aplicación para móviles/tablets
- e. Prototipado de la aplicación web de escritorio y para móvil/tablet utilizando la herramienta Balsamiq u otra herramienta.
- f. Descripción de herramientas y técnicas para la optimización de imágenes para tu web.

g. Pautas para asegurar que tu sitio web sea accesible y usable.

4. Lenguaje de entorno cliente.

- a. Lenguaje de entorno cliente que se va a utilizar.
- b. Librerías y frameworks necesarios para la implementación

5. Lenguaje del lado del servidor.

- a. Lenguaje de programación en entorno servidor que se va a utilizar, indicando la versión y los motivos de uso de dicho lenguaje
- b. Metodología de programación que se va a usar y motivos de dicha elección.

6. Diagrama estructura cliente-servidor.

### 3. Planificación de la ejecución

1. - Secuenciación de las actividades o tareas para la ejecución del proyecto, determinando/asignando recursos, tiempos y costes necesarios para cada una a partir de las fases establecidas.

Las tareas estarán relacionadas, entre otros , con :

1. El diseño y desarrollo de la aplicación:

a. Determinar los recursos humanos y logística necesaria para llevar a cabo el diseño y desarrollo.

b. Identificar los permisos necesarios para cada actividad o tarea asignada.

2. El despliegue de la aplicación en el servidor:

a. Líneas generales (sin detallar, pero especificando todas las tareas que intervienen) del proceso de configuración del servidor en el que se despliega la aplicación. Es decir, desde que se instala el sistema operativo (indicando tipo, versión, etc) hasta que la aplicación pueda empezar a desplegarse.

b. Medidas de seguridad previstas en el servidor, para asegurar la confidencialidad del tráfico, así como garantizar la seguridad de los datos almacenados.

c. Sobre la documentación de configuración del servidor e incidencias: Qué documentación se registraría y cómo quedaría registrada. Es decir, de manera que la persona que se encargue de la configuración del servidor pueda recordar los cambios que ha efectuado, o que si otra persona debe hacerse cargo en el futuro puede conocer esa información.

### 4. Seguimiento y control de la ejecución del proyecto.

1. - Definir procedimientos para la evaluación junto a sus indicadores de calidad de las tareas o actividades planificadas para la implementación / ejecución del proyecto.

2. - Definir el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.

3. - Establecer sistema para garantizar si se han cumplido los requerimientos de la aplicación (con y sin participación del cliente) y pliego de condiciones en su caso.

4. - Elaborar la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

## Plantilla para la Memoria Técnica (Apartado 2.4 y 2.5)

### 2.4. Presupuesto (Desglosado)

El presupuesto inicial se desglosa en **Costes Fijos Recurrentes** (infraestructura esencial) y **Costes Variables** (dependientes del uso o transacción), con el fin de establecer el coste operativo anual del proyecto.

#### 2.4.1. Análisis y Comparativa de Alojamiento (Hosting)

Para garantizar la viabilidad técnica y económica del proyecto, se ha realizado una comparativa de opciones de alojamiento web adecuadas al nivel de tráfico y complejidad técnica (ej. uso de base de datos compleja, tiempo real, etc.).

Opción de Alojamiento	Coste Anual Estimado (€)	Especificaciones Clave	Justificación para el Proyecto
A. Hosting Compartido Básico	[EJ: 70 €]	[EJ: CPU 1 core, 5 GB SSD, 100 GB tráfico]	[Indicar por qué no es suficiente o si es ideal para un proyecto muy simple.]
B. VPS (Servidor Privado Virtual) Medio	[EJ: 250 €]	[EJ: 2 cores, 8 GB RAM, 80 GB SSD, escalable]	[Indicar si esta es la opción elegida y por qué (p. ej., mayor rendimiento para base de datos o aplicaciones en tiempo real).]
C. Cloud Computing (Pago por Uso)	[EJ: Estimado 400 €]	[EJ: Alta escalabilidad automática, facturación por consumo. Adecuado para picos de tráfico.]	[Indicar por qué se descarta (demasiado caro) o por qué se elige (tráfico impredecible).]

#### Elección Justificada:

De las opciones anteriores, la más adecuada para el proyecto [Título del Proyecto] es el [Opción A/B/C], con un coste anual recurrente de [X €]. Esta elección se justifica por [detallar el motivo técnico: necesidad de rendimiento, escalabilidad por picos de tráfico, o bajo presupuesto inicial].

#### 2.4.2. Coste Operacional Anual Fijo

Concepto	Tipo de Coste	Frecuencia	Coste Anual Estimado (€)	Notas de Justificación
Dominio (.com, .es, etc.)	Fijo	Anual	[EJ: 15 €]	Nombre del dominio elegido.
Alojamiento (Opción Elegida)	Fijo	Anual	[Trasladar el valor elegido de la tabla superior]	Coste base del alojamiento que garantiza el servicio.

Concepto	Tipo de Coste	Frecuencia	Coste Anual Estimado (€)	Notas de Justificación
Licencia de Software Esencial	Fijo	Anual	[EJ: 0 € - 50 €]	[EJ: Licencia para un plugin premium, si no usa código libre.]
Certificado SSL/TLS	Fijo	Anual	[EJ: 0 € (si lo incluye el hosting) - 80 €]	Obligatorio para HTTPS y seguridad.
Total Costes Fijos Operacionales	---	---	[SUMA Fila 1 a 4]	---

#### 2.4.3. Coste Operacional Variable (Según Uso)

Concepto	Tipo de Coste	Unidad de Coste	Estimación de Gasto Anual (€)	Notas de Justificación
Pasarela de Pagos (Stripe/Redsys)	Variable	% sobre la transacción	[EJ: 1.5% del volumen de ventas]	[Estimar un % o coste fijo por transacción y calcular un volumen mínimo.]
APIs de Terceros	Variable	Por llamada/mes	[EJ: API de Google Maps: 20 €/mes por uso de geolocalización]	[Si usa API de cronometraje, mapas, etc., estimar coste según volumen.]
Total Costes Variables Estimados	---	---	[SUMA Estimación]	---

### 2.5. Estudio de Viabilidad Técnica y Económica

#### 2.5.1. Viabilidad Técnica (Resumen)

Se confirma la viabilidad técnica del proyecto. El stack de desarrollo [Nombre del Stack/Framework elegido: EJ: Laravel/Vue.js] es idóneo para gestionar la complejidad y escalabilidad requerida, especialmente en funcionalidades como [mencionar 2 funcionalidades clave: ej. gestión de la base de datos de pedidos en tiempo real o integración de APIs externas]. Se utilizará [Lenguaje y Versión] en el backend y [Lenguaje y/o Framework] en el frontend.

#### 2.5.2. Viabilidad Económica y Financiación

El coste operacional total del proyecto asciende a [Total Costes Fijos Recurrentes + Estimación de Costes Variables] al año.

Recurso	Tipo de Coste	Estimación
Recursos Humanos (Coste Inicial de Desarrollo)	Fijo/ Inversión	[Opcional, pero recomendado: Estimación de X horas a Y €/hora = Z €]
Coste Operacional Anual Recurrente	Fijo/Variable	<b>[Total de Costes Fijos + Variables]</b>

**Financiación:** El proyecto se financiará inicialmente mediante **[EJ: Aportación de capital propio de los promotores o búsqueda de una micro-subvención para digitalización]**. El modelo de negocio **[EJ: Suscripción para organizadores, comisión por venta, publicidad]** garantiza que el proyecto pueda recuperar los costes operativos anuales si se alcanza el punto de equilibrio de **[EJ: X ventas/mes o Y suscripciones/año]**.