



Modalidad de competición 17:
Desarrollo Web
Plan de pruebas
Implementación de la estructura y BBDD

Índice

1. Introducción.....	2
2. Plan de pruebas.....	2
2.1. Definición de las pruebas.....	2
2.2. Programa de la competición.....	2
2.3. Esquema de calificación.....	3
3. Módulo I.....	3
3.1. Instrucciones de trabajo del módulo I.....	3
3.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo I.....	7
3.3. Calificación del módulo I.....	7

1. Introducción

Este documento establece el plan de pruebas relacionado con la creación de la base de datos utilizada para la modalidad de competición 17: Desarrollo Web

El presente plan de pruebas está definido de acuerdo con las especificaciones contenidas en el documento de Descripciones Técnicas” previamente publicado

2. Plan de pruebas

2.1. Definición de las pruebas

El competidor tendrá que desarrollar una aplicación web, descrita en la documentación adjunta a este Plan de Pruebas, utilizando de manera segura los recursos suministrados y las herramientas y materiales permitidos.

El proyecto propuesto se realiza de manera individual dividida por 6 módulos evaluables independientemente y secuenciados de acuerdo al programa establecido.

2.2. Programa de la competición

La competición se desarrollará a lo largo de tres jornadas, dividida en módulos para facilitar su ejecución y evaluación, de acuerdo con el siguiente programa.

Módulo: Descripción del trabajo a realizar	Día 1	Día 2	Día 3	horas
Módulo I: Análisis y diseño del sitio web.	5			5
Módulo II: Speed Test	1			1
Módulo III: Backend. Implentación y accesos a la BBDD. Rest-API		5		5
Módulo IV: Speed Test		1		1
Módulo V: Frontend, GUI, pruebas y presentación.			5	5
Módulo VI: presentación.			1	1
TOTAL	6	6	6	

Cada día, al comienzo de la competición, el jurado informará a los competidores sobre las tareas a realizar y los aspectos críticos de las mismas. En esta información se incluirán obligatoriamente los equipos que necesiten ser contrastados con los del jurado, si procede.

2.3. Esquema de calificación

Para la evaluación de cada uno de los módulos se aplicarán criterios de calificación de acuerdo con el siguiente esquema:

Criterios de evaluación		Módulos						Total
		I	II	III	IV	V	VI	
A	Diseño de la aplicación.	10				6		16
B	Elementos multimedia.	5	1		1	3		10
C	Base de Datos.	5		5				10
D	Programación en el servidor.		1	18	1			20
E	Programación en el cliente.		1		1	20		22
F	Diseño de la interfaz web.	5	1		1	5		12
G	Despliegue en el servidor.	1	1	1	1	1		5
H	Presentación.						5	5
	TOTAL	26	5	24	5	35	5	100

3. Módulo I

3.1. Instrucciones de trabajo del módulo I

MÓDULO I: INSTRUCCIONES DE TRABAJO	
Descripción:	<p>Aunque actualmente en el mundo la población está aumentando, es muy notable el descenso de población en ciertos países, como por ejemplo, España. Este descenso de población, además de preocupante por diferentes motivos socioeconómicos, es especialmente significativo en el caso de poblaciones pequeñas, lo que se llama la “España vaciada” que no es más que una forma de llamar a las las zonas España más deshabitadas.</p> <p>La población de estos municipios y aldeas se desplaza en busca de trabajo a ciudades de mayor tamaño quedando en estas zonas una población envejecida con pocos recursos y con una pérdida de poder adquisitivo más acuciante.</p>

	<p>Por eso, tu labor durante estos días es ayudar a mejorar esta situación desarrollando un sitio web que permita la difusión y publicitación de las bondades y encantos de estas localizaciones.</p> <p>Esta web se creará utilizando las tecnologías de desarrollo web “HTML, JS, PHP, CSS” teniendo en cuenta que deben poder visualizarse en pantallas de diferentes tamaños incluyendo tanto PC como dispositivos móviles.</p>
Tareas:	<p>En la base de datos se deberán almacenar los diferentes municipios de la España despoblada. Los municipios o aldeas se organizarán, por provincia y todos deberán tener menos de 5000 habitantes.</p> <p>Los datos de cada localización los podrá gestionar un usuario administrador y también el alcalde del pueblo. La diferencia entre ellos es que el alcalde solo puede gestionar su pueblo pero el administrador podría administrar varios municipios.</p> <p>Puede que no haya administrador, pero en todos los pueblos habrá información de quién es el alcalde, lista de concejales (con nombre y dos apellidos, el primero obligatorio) y 3 números de vecinos (n.º de vecinos censados, n.º de personas en las fiestas patronales y n.º de personas en verano)</p> <p>El administrador y el alcalde podrán modificar todos los datos de la aplicación. El público en general podrá ver los datos de la aplicación y, además, registrarse, para poder suscribirse a diversas actividades, pero solo en un pueblo. A estos usuarios los llamaremos “ciudadanos”</p> <p>Los usuarios registrados en un pueblo podrán inscribirse en los eventos que se realicen en el mismo. Cada evento tendrá un precio, una fecha y una hora de realización.</p> <p>Los pueblos tendrán sus bailes tradicionales que pueden ser de distinto tipo. Estos bailes pueden ser de una sola persona (hombre o mujer), de una pareja, de varias personas, de varias parejas, etc. (cuando haya más de una persona, el baile puede ser de hombres, mujeres o mixto) Además la danza tradicional se bailará según una figura geométrica que pueden ser filas, circunferencia, rombo o cuadrado.</p> <p>En cada pueblo se pueden apuntar los ciudadanos a los bailes. De hecho sería ideal que se apuntasen los máximos usuarios posibles. Se guardará un registro de las inscripciones en los bailes tradicionales indicando la fecha de alta y de baja (si se produce)</p> <p>Tanto el alcalde como el administrador pueden crear noticias en el “Bando municipal” que se calificarán como Urgente, Aviso, Información o Evento y que tendrán una fecha en la que se</p>

	<p>produce la noticia.</p> <p>Además se debe implementar el diseño de un sitio web para poder incluirle diferentes funcionalidades posteriormente. Se recomienda que se implemente utilizando un framework de cliente ya que se valorará positivamente. No tiene que utilizar la base de datos, solamente simular los accesos a cada parte de la aplicación.</p> <p>Inicialmente debe aparecer una página de promoción del sitio. En esta pantalla se deben mostrar, al menos, los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un fondo de pantalla de un paisaje rural. • El fondo de pantalla debe estar difuminado y ocupar toda la pantalla. • El fondo de pantalla debe cambiar con un carrusel de imágenes donde las imágenes ocupen todo el tamaño de la pantalla y no se deformen. • Un título “atractivo” que presente la página en el que aparezca “Road to the World”. • Un selector de provincia junto con uno de municipio y un botón. Debes usar estilos para hacerlos visibles y se encuentran bien integrados con el fondo. • Un acceso diferenciado para inicio de sesión del administrador, alcalde, ciudadanos. • Un acceso a un nuevo registro de ciudadanos (no es necesario crear el formulario de registro) • Estos accesos deben integrarse estéticamente con el fondo <p>El inicio de sesión debe simularse para entrar en el sitio web solamente pulsando el botón de la página principal independientemente de lo que se marque en los selectores de provincia y de municipio.</p> <p>Como todavía no se accede a la base de datos, debes simular la página de un pueblo. Debe ser de una provincia que no sea de tu comunidad autónoma, puedes elegir la que quieras y un pueblo con un nombre que te guste, puedes inventarlo.</p> <p>En todo caso, debes pensar que es una página publicitaria de este pueblo y que debe cumplir los requisitos al mismo tiempo que debe ser atractiva para el visitante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En todo momento se debe ver el nombre del municipio. Al pulsar sobre el nombre se redirigirá a la primera página tras el Landing Page • En todo momento debe aparecer un menú con algún tipo de animación al pasar con el ratón sobre los ítems para acceder a las diferentes partes del pueblo. • Nada más acceder desde la Landing Page, se debe poder ver las noticias del Bando municipal. Inicialmente
--	---

	<p>deben aparecer, al menos, 5 noticias de distintos tipos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada noticia debe tener un icono indicando el tipo de noticia que es. • En otra pantalla deben verse los eventos del municipio. Al principio de la lista de eventos próximos aparecerá la información del pueblo (Alcalde, concejales, los varios números de personas en el pueblo) Debajo aparecerá una lista de eventos con la fecha y hora en la que se realizarán y el precio que costará. El formato del texto de los datos del pueblo debe ser distinto del de los eventos. Debe existir un botón para inscribirse. • La última pantalla será la de los bailes tradicionales. Los hombres se representarán con un triángulo (preferiblemente) equilátero y las mujeres con una circunferencia. • En la lista de bailes deben aparecer, al menos, tres danzas distintas una con una fila de varias parejas de hombres y mujeres, otra con un círculo de personas y otra con un rombo donde arriba y abajo son hombres y derecha e izquierda mujeres. En la fila y en el corro debe haber, al menos 8 personas. • Debe tener visible en todo momento un pie de página en el que se indique la fecha del desarrollo, el número de competidor y un espacio reservado para la información legal y de accesibilidad necesaria.
Duración:	<p>Este es un módulo de 5 horas. Se recomienda repartir el tiempo en:</p> <p style="margin-left: 40px;">A. 1 Hora</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Creación del esquema E/R ○ Normalización de la base de datos ○ Creación del Script de creación SQL de la base de datos <p style="margin-left: 40px;">B. 4 horas</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Implementación del diseño y estructura de la página web
Información adjunta:	<ul style="list-style-type: none"> • Para la base de datos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Puedes crear los esquemas que consideres necesarios en papel. Los que tengas realizados de forma digital los guardarás en un directorio de tu servidor visible y descargable por web llamado modulo1_XX_src/bbdd/XX_nombre_de_documento donde XX es tu número de competidor y el nombre_de_documento es el nombre del documento que contendrá este archivo. ○ El script de creación de la base de datos lo debes colocar en el directorio de tu servidor llamado modulo1_XX_src/bbdd/XX_script.sql ○ El script de creación lo puedes ejecutar directamente en la base de datos MySQL que tienes instalada en tu equipo para probarla y utilizarla a posteriori. ○ También deberás instalarla en el servidor.

	<ul style="list-style-type: none"> • Para el diseño web <ul style="list-style-type: none"> - Los ficheros multimedia se encuentran en un fichero comprimido. - Guarda todos los ficheros creados en un directorio llamado XX_src/front/ en el escritorio de tu equipo donde XX es tu número de competidor. - El sitio web lo debes instalar en el servidor que es donde se evaluará teniendo en cuenta que debes crear una copia de la estructura de directorios y ficheros HTML en el directorio /var/www/html/modulo1 - Si el sitio web no está correctamente desplegado en el servidor, debes dejar tu versión local disponible y accesible para que el jurado pueda acceder a ella.
Observaciones:	<ul style="list-style-type: none"> - Si acabas una tarea puedes comenzar con la siguiente. Los tiempos son orientativos para indicar cuando se va a evaluar cada uno de los documentos.

3.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo I

- A. El diseño de la aplicación se encuentra conforme a las especificaciones indicadas.
- B. Los elementos multimedia se han adaptado a las diferentes partes de la página web
- C. Se ha realizado un esquema entidad relación normalizado y crea una base de datos SQL que atiende a las especificaciones dadas
- F. El diseño de la interfaz es acorde a las especificaciones dadas y la interfaz es actual.
- G. Se despliega la aplicación tal y como se indica

3.3. Calificación del módulo I

MODULO I: CALIFICACIÓN			
Criterios de evaluación		Calificación	Puntos
A	Diseño de la aplicación	-	10
B	Elementos multimedia	-	5
C	Bases de datos	-	5
F	Diseño de la interfaz Web	-	5
G	Despliegue de la aplicación	-	1
TOTAL			26

El módulo actual se calificará el primer día de competición. La parte de la base de datos 2 horas después de empezar la competición y la parte de diseño cuando hayan acabado todos los participantes.