RowLend



Grupo 1º

Borja Torregrosa

Pau Nicolas

Jaime Calvo

JoseMaria Tores

Josep Iborra

Desarrollo Aplicaciones Web

Memoria del proyecto de DAW

Tutor: Francisco Jose Serrano Pons



Índice

Introducción	3
Contexto	3
Justificación	3
Objetivos	3
Análisis de requerimientos	4
Requerimientos funcionales	4
Estimación Temporal	5
Tecnologías a Utilizar	5
Base de Datos	6
Mapa del sitio web	6
Layout	7
Header	7
Footer	7
Menú hamburguesa	7
Inicio	7
Vista Login:	8
Vista Registro:	8
Vista editar perfil:	9
Vista subcategorías:	9
Desarrollo del proyecto	10
Procedimientos para la ejecución de las tareas	10
Secuencia de tareas	10
Seguridad del proyecto	11
Indicador de garantía y calidad del proyecto	11
Ampliaciones	11
Referencias y documentación	11
Reutilización de código	12
Conclusión Final	12



Introducción

Contexto

La realización de este proyecto nace de la iniciativa personal de poner en marcha un sistema completo cliente/servidor cubriendo todas las fases como son el estudio de requisitos, el diseño de la base de datos, construir una plataforma web que permita a cualquier usuario poder contactar con artistas/grupos para poder celebrar fiestas.

La plataforma web se desarrolla con los lenguajes de programación visto en clase, es decir, Angular, PHP, HTML y CSS y haciendo uso del framework de Bootstrap, el cual se podrá visualizar en todas las plataformas, ya sea móvil, tablet o sobremesa.

Justificación

Existen diversos motivos por los cuales se ha elegido realizar este proyecto en concreto.

El primero de ellos es poder comunicar a los pequeños grupos de músicos o artistas con una población que necesita de ellos para algún festejo y no sabe a quién contactar.

Cuando todo este virus pase la gente tendrá ganas de celebrarlo y mucho mejor para encontrar artistas que nuestra página.

Otro motivo es que abran habido grupo que se han disuelto, tendrán que reinventarse y volver a vender-se.

Objetivos

El objetivo general es el de realizar una plataforma web con una interfaz de usuario limpia e intuitiva y lo más fácil de usar posible, aunque no se vaya a distribuir.

Para su desarrollo, el objetivo principal es el de estructurar el código de una forma ordenada, limpia y comentando todos los puntos que tengan alguna dificultad de comprensión.

A continuación se listan distintas funcionalidades que se van a desarrollar:

- 1. Desarrollar pagina publica con formulario de acceso para usuarios registrados, los cuales podrán acceder mediante su usuario y contraseña a su zona privada.
- 2. Desarrollar pagina publica con formulario de registro para los nuevos integrantes de la página donde se registrarán los datos necesarios.
- 3. Desarrollar pagina privada desde la que un usuario registrado podrá ver las ofertas que proponen los vendedores.
- 4. Desarrollar pagina privada desde la que un usuario registrado podrá venderse y ver los mensajes de clientes que le llegan.
- 5. Desarrollar pagina privada desde la que un usuario registrado podrá hablar con el vendedor.
- 6. Cumplir el reglamento vigente en materia de protección de datos.
- 7. Gestionar la seguridad para acceder a paginas privadas.



Análisis de requerimientos

En este apartado de la memoria, se cubrirán las fases más tempranas del desarrollo. De esta forma, comprendiendo cuales son los objetivos de la plataforma como producto, que intenta ofrecer y cuál es su modelo de negocio, podremos entender de forma más profunda la funcionalidad de la misma y como se estructura.

También es esencial este punto, para poder hablar de los retos que se han planteado en el diseño de la plataforma y cuál ha sido su solución. Así, se pone en valor el uso de los conocimientos adquiridos a lo largo del curso para la resolución de casos reales.

Debido a que el usuario objetivo de la plataforma web es un usuario estándar, se requiere que su uso sea lo más sencillo e intuitivo posible para reducir al máximo el tiempo necesario para aprender a manejarlo y lograr el primer objetivo, el de tener una interfaz sencilla e intuitiva.

Requerimientos funcionales

Requerimientos Funcionales Los requerimientos funcionales describen el comportamiento interno que va a tener la plataforma web que acciones han de realizar y que resultados deben ofrecer. El usuario podrá interactuar con la aplicación mediante la interfaz gráfica en la cual estarán presentes todos los objetivos que se han enumerado con anterioridad. En caso de los ordenadores de sobremesa se hará con el teclado y ratón, y con la pantalla táctil para móviles y tabletas.

Los requerimientos funcionales disponibles en la plataforma a desarrollar son: • Para acceder al contenido restringido de la web se requiere que el usuario esté registrado, debe tener a su disposición un formulario donde introducir su nombre de usuario y contraseña, mientras que, si es un usuario nuevo, debe disponer de uno donde pueda registrarse introduciendo más datos personales como nombre, apellidos, email...

El usuario registrado podrá tanto contactar con un artista para contratarlo además de poder publicar tu propio anuncio.

El menú principal de la pagina nos ofrecerá toda la gama de anunciantes en nuestra web en la cual si entramos en una de ella se desglosa en diferentes categorías que al entrar nos saldrán los anuncios de los artistas.



Estimación Temporal

En primer lugar, se exponen las diferentes tareas de las que consta el proyecto, para tener una visión global de la plataforma web y determinar el coste temporal que puede conllevar su desarrollo. A continuación, se muestran los tiempos definidos con la idea de estructurar el desarrollo del proyecto de tal forma que se tenga la mejor planificación posible.

Tarea	Dia de comienzo	Dia final
Toma de contacto	1	1
Desarrollo de base de datos	2	5
Desarrollo inicio	3	5
sesión/Registro		
Desarrollo mensajes	14	16
Desarrollo vista Cliente	8	10
Desarrollo vista vendedor	11	13

De esta manera se pueden organizar mejor el tiempo. Hay que tener en cuenta que estos tiempos pueden cambiar en mitad de la realización del proyecto.

Tecnologías a Utilizar

Los aspectos que se han tenido en cuenta a la hora de desarrollar la plataforma web vienen dados por la elección de las tecnologías a utilizar. A continuación, se enumeran las tecnologías de programación que se utilizarán:

HTML, Este es el lenguaje de marcas que se utiliza para el desarrollo de aplicaciones web. Se trata de las siglas de HyperText Markup Language. EL HTML se encarga de determinar todo lo que se muestra en la aplicación web y clasificarlo por medio de etiquetas. De esta forma, desde el HTML se concreta la estructura de todo lo que se enseña en la página, ya sea texto, imágenes o enlaces

CSS, El HTML por sí mismo solo muestra texto y de más etiquetas de forma plana, sin formatear. Si quieres dotar la aplicación de estilo, ya sea en forma de colores, tamaño o disposición de la información, es necesario utilizar css. Este lenguaje trabaja con las etiquetas del HTML y las dota de formato. Bootstrap, es un framework CSS y Javascript diseñado para la creación de interfaces limpias y con un diseño responsivo. Además, ofrece un amplio abanico de herramientas y funciones, de manera que los usuarios pueden crear prácticamente cualquier tipo de sitio web haciendo uso de los mismos.

SQL, es un lenguaje de dominio específico utilizado en programación, diseñado para administrar, y recuperar información de sistemas de gestión de bases de datos relacionales. Una de sus principales características es el manejo del álgebra y el cálculo relacional para efectuar consultas con el fin de recuperar, de forma sencilla, información de bases de datos, así como realizar cambios en ellas.

Angular, es un framework para aplicaciones web desarrollado en TypeScript, de código abierto, mantenido por Google, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página. Su objetivo es aumentar las aplicaciones basadas en navegador con capacidad de Modelo Vista Controlador (MVC), en un esfuerzo para hacer que el desarrollo y las pruebas sean más fáciles.



Base de Datos

Ahora se explicarán las tablas más importantes de la base de datos para la comprensión de la memoria.

Usuario: La tabla usuario es la que contiene información de todos los usuarios que estén registrados en la pagina web como su nombre, correo electrónico y contraseña.

Empresa: La tabla empresa almacena los anuncios de los usuarios

categorías y subcategorías: esta tabla es para organizar el tipo de empresas.

Productos: Esta tabla almacena todos los anuncios publicados por los usuarios de la web.

Mensajes: En esta tabla almacenaremos los mensajes tanto del emisor como del receptor.

Reseñas: Esta tabla almacenara las opiniones de los clientes.

Mapa del sitio web

En todas las páginas nos encontraremos siempre el mismo layout, de forma que la navegación por el sitio web será muy sencillo. Este estará compuesto por un menú de navegación horizontal que se situará arriba de la página, con diferentes enlaces a las distintas páginas y un footer con distintos enlaces internos y externos como las RRSS.

El mapa del sitio web empieza en el inicio . Esta vista será visible para todos tanto usuario registrado como no.

Desde el inicio tendremos acceso a diferentes vistas gracias al uso de cards en ellas hemos puesto las categorías principales que al clicar en ellas nos llevaran a unas subcategorías donde dentro encontraremos los eventos que promocionan nuestros usuarios.

En el lado derecho del nav encontraremos la pestaña usuario desde el que podremos iniciar sesión o registrarnos y una vez iniciada sesión nos saldrá nuestro perfil.



Layout

Header

Esta es la vista que está presente en la mayoría de vistas del sitio web y que se mantiene constante mientras el resto de vistas cambian.



Footer

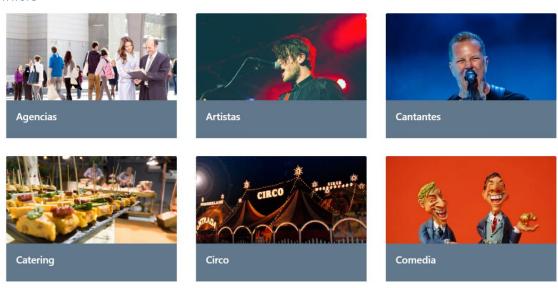


Menú hamburguesa

Para el formato responsivo este será el diseño:

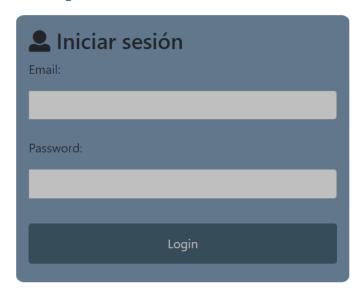


Inicio

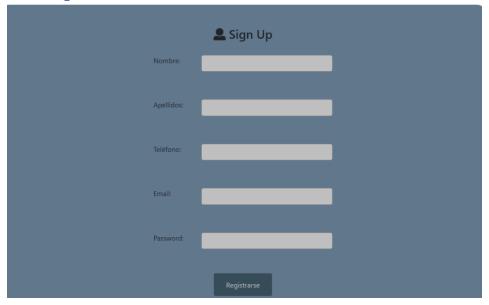




Vista Login:

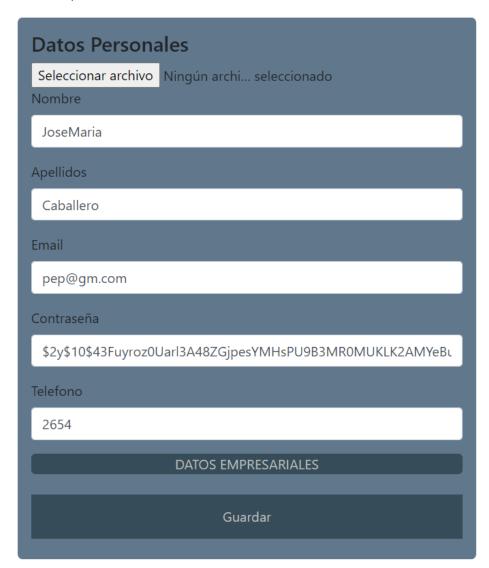


Vista Registro:





Vista editar perfil:



Vista subcategorías:







Desarrollo del proyecto

Los métodos de realización de un proyecto con estas características pueden variar mucho dependiendo del objetivo principal y las decisiones que se vayan tomando al mismo tiempo que se trabaja desarrollando cada una de las partes. En este caso, se van a explicar de qué manera se han llevado a cabo todas estas tareas y la manera en la que se obtiene un resultado final.

Procedimientos para la ejecución de las tareas

Este punto desde un primer momento ha sido claro y las decisiones que se tomaron a la hora de realizar el proyecto son acordes a las instrucciones recibidas.

Dado que la página web se ha elaborado siguiendo el modelo vista-controlador programado en el lenguaje de programación PHP, el método a la hora de realizar las tareas siempre sigue el mismo procedimiento.

En el caso de las tareas correspondientes a la base de datos se ha seguido el procedimiento que requiere el lenguaje SQL aplicado al lenguaje PHP.

Ya que algunas aspectos de la aplicación han necesitado el uso de Angular y de hojas de estilo, a la hora de trabajar con estos archivos se ha tomado en cuenta el proceso que conlleva el desarrollo de los componentes.

Por último, la herramienta de diseño web utilizada Bootstrap requiere de un uso tal y como se indica en la documentación de su página web por lo que los procedimientos han sido extraídos de sus archivos.

Secuencia de tareas

Después de haber tenido en cuenta las tecnologías a utilizar se ha determinado que ciertos pasos a la hora de realizar un proyecto como este tienen más prioridad que otros. En este caso, se ha concluido que los siguientes pasos han precisado de una mayor prioridad. Por orden de prioridad tenemos los siguientes pasos:

- 1.Desarrollo de la base de datos.
- 2. Diseño de los diferentes layouts y vistas que componen la página web.
- 3. Funcionamiento interno de las opciones con las que se puede interactuar en la página web.
- 4. Desarrollo de la tienda donde poder contactar con los artistas.
- 5. Desarrollo de la zona de lectura
- 6. Repuntes finales, incluyendo corrección de errores, responsividad y cambios menores en el diseño de la vista de algunas zonas de la página web.



Seguridad del proyecto

Dado de que la página web maneja información confidencial referente a los usuarios que se registran en la plataforma es necesario seguir un procedimiento riguroso en lo que se refiere a la seguridad de la página web.

Se ha puesto un especial esfuerzo en que la página sea lo más segura posible frente a un hipotético ataque que pueda poner en peligro la información con la que se trabaja en la base de datos o toda la información que se envía o se recibe de ellas mismas, ya que solo los administradores podrán acceder a estas. Además, en el caso de que la información de algún usuario sea robada, su contraseña tiene aplicada un sistema de encriptación bycript el cual hace considerablemente difícil su desencriptación y posterior usurpación de identidad del usuario.

Indicador de garantía y calidad del proyecto

Durante el transcurso del proyecto se ha estado continuamente observando el resultado de cada paso realizado. Por lo tanto, podemos ver en tiempo real que es lo que le sucede a la página con cada línea de código que se escribe. A pesar de que hay fallos que puedan pasar inadvertidos en primera instancia se ha tenido en cuenta cual es el estado real y en muchas ocasiones se han planteado cambios improvisados en la estructura planificada al principio. En conclusión se pude afirmar que si se cumplen los objetivos a medida que se desarrolla la plataforma web es signo de la calidad esperada.

Ampliaciones

Este tipo de proyectos siempre son susceptibles al cambio a medida que pasa el tiempo. A pesar de esto, este portal web puede almacenar todos los artistas que se deseen y mostrarlos. Además, no solo, se podrán incluir más artistas, también se podrán añadir más funcionalidades a los administradores siempre que sean necesarias.

Referencias y documentación

Para la realización de esta página web se ha necesitado una serie de información a la hora de manejar algunas herramientas.

Aunque mucha de la información no se pude contabilizar dado que ha sido extraída de muchas páginas distintas de internet, hay documentos que han sido indispensables a la hora de trabajar con algunas herramientas.

- Documentación de Bootstrap: La más necesaria e imprescindible, ya que el diseño de la página web ha sido realizado en su totalidad con este framework.
- Manuales de Angular: Han sido necesarios para la creación de componentes los cuales se han implementado en la aplicación como una parte importante de esta.
- Documentos de consultas SQL: Muchas veces se ha necesitado revisar una consulta con los manuales que proporciona la página de SQL para el correcto funcionamiento de la web.



Reutilización de código

Durante todo el curso se ha trabajado con distintos programas y archivos los cuales han sido muy útiles para la realización de este proyecto. Se han podido incluir código de prácticamente todas las asignaturas vistas en el grado.

Para la estructura del modelo vista-controlador se ha podido utilizar el esqueleto de otros proyectos realizados. Además, las consultas para la base de datos se han basado en las que hicimos durante el curso.

También se han usado varias plantillas de otras páginas web hechas durante el módulo que encajaban con la temática del proyecto.

Por último se ha podido transmitir información de una página a otra gracias a AWS, tecnología que hemos aprendido a usar en clase.

Conclusión Final

Los objetivos propuestos en el proyecto han sido cumplidos, aunque falta realizar pruebas con usuarios reales.

A pesar de que queda todavía mucho que mejorar, consideramos que en el plazo estipulado hemos realizado todo correctamente y hemos salvado y solucionado todos los errores que se nos iban planteando.

Este proyecto ha conseguido hacer que se cumplan muchos logros como es la asimilación de todos los conocimientos adquiridos durante el curso, la soltura en la programación tanto interna como externa de una página web y el uso de sus herramientas.

Estos puntos concluyen que todo esto ha sido una introducción al mundo laboral y sus consiguientes responsabilidades.