

**INSTITUTO DE EDUCACION SECUNDARIA LAS FUENTEZUELAS
CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR
DESARROLLO DE APLICACIONES WEB**

MEMORIA DEL PROYECTO



Las Fuenteszuelas
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

MARLEN NOEMI SAJCHÉ LÓPEZ

JAÉN, ANDALUCÍA, JUNIO DE 2020

ÍNDICE

1. Justificación	1
2. Funcionalidades en las que se divide	2
2.1. Usabilidad y versatilidad	2
2.2. Seguridad	2
3. Módulos del ciclo formativo que intervienen.....	2
4. Tecnologías elegidas y justificación de dicha elección	2
5. Etapas por las que ha pasado el proyecto	3
5.1. Diseño de la idea.....	3
5.2. Planeación	3
5.3. Diseño	3
5.4. Desarrollo	3
5.5. Lanzamiento	4
5.6. Mantenimiento	4
6. Problemas encontrados y soluciones aportadas	4
7. Nivel de consecución del mismo. (hasta donde hemos llegado y que queda por realizar).....	5
8. Recursos necesarios para su implementación y presupuesto económico	5
8.1. Recursos humanos	5
8.2. Recursos materiales	5
8.3. Recursos software	5
9. Criterios de calidad	6
9.1. Confiabilidad	6
9.2. Usabilidad	6
9.3. Seguridad	6
9.4. Disponibilidad	6
10. Mejoras que se podrían realizar en el futuro	7
11. Bibliografía.....	8

1. Justificación

Los crecientes cambios y avances tecnológicos hacen que las empresas se vean motivadas a implementar tecnologías que faciliten el acceso a sus productos y/o servicios a sus clientes.

El presente proyecto de Gestión Administrativa de una empresa de eventos denominada SALO, contribuye a la demanda tecnológica actual, posibilita una gestión administrativa en menos tiempo y con menos recursos (físicos, material de oficina, etc.), por tal razón, colabora con minimizar el impacto ambiental. Además, genera al cliente, un presupuesto rápido para el evento que solicite, sin necesidad de que haga presencia en las instalaciones de la empresa.

El interés por desarrollar el proyecto es dar al cliente toda la información necesaria para que se cree un contexto real de los productos y/o servicios que la empresa ofrece, con la simplicidad de interactuar con una aplicación web, optimizar el tiempo del cliente y la empresa. Para esto, se utilizan los lenguajes de programación: PHP mediante Symfony, css y JavaScript, que permiten aumentar la eficiencia a largo plazo y planificar con mejores resultados las estrategias de codificación del proyecto.

2. Funcionalidades en las que se divide

2.1. Usabilidad y versatilidad

La aplicación es intuitiva y de manejo sencillo, facilita su manejo y utilización por parte del equipo de trabajo que vaya a utilizarla.

2.2. Seguridad

Los datos que se guardan en la base de datos, como el caso de la contraseña de usuarios se encuentran encriptados y se verifica que el almacenamiento de fotografías corresponda a formatos png, gif, jpg y los nombres de las imágenes se guardan con un código encriptado. Acciones como editar, agregar o borrar están restringidas, solo pueden realizarse por el administrador.

3. Módulos del ciclo formativo que intervienen

- Bases de datos
- Programación.
- Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información.
- Entornos de desarrollo (Visual Studio Code)
- Desarrollo web en entorno cliente.
- Desarrollo web en entorno servidor.
- Despliegue de aplicaciones web.
- Diseño de interfaces WEB.

4. Tecnologías elegidas y justificación de dicha elección

Para la elaboración del presente proyecto se utilizó el lenguaje de programación PHP mediante el framework symfony, catalogado como uno de los mejores por su facilidad de uso y optimización de tiempo automatizando tareas más comunes al crear una aplicación web, también se utilizó JavaScript, para el diseño gráfico de la aplicación web se empleó Bootstrap y Git como sistema de subversiones del proyecto para guardar los cambios realizados. Se tomo en cuenta los siguientes aspectos:

- Fácil de instalar y configurar
- Independencia del sistema gestor de bases de datos.
- Sencillo de usar
- Seguir la mayoría de mejores prácticas y patrones de diseño para la web
- Código fácil de leer que incluye comentarios de php
- permite un mantenimiento muy sencillo

5. Etapas por las que ha pasado el proyecto

5.1. Diseño de la idea

Se plantearon los requisitos necesarios para cubrir los aspectos que conlleva la gestión de una empresa de eventos.

5.2. Planeación

Se planificó el modelo de la base de datos, con la información necesaria para la gestión de eventos y plantilla de empleados para la empresa. Se unificaron cada uno de los procesos con Symfony.

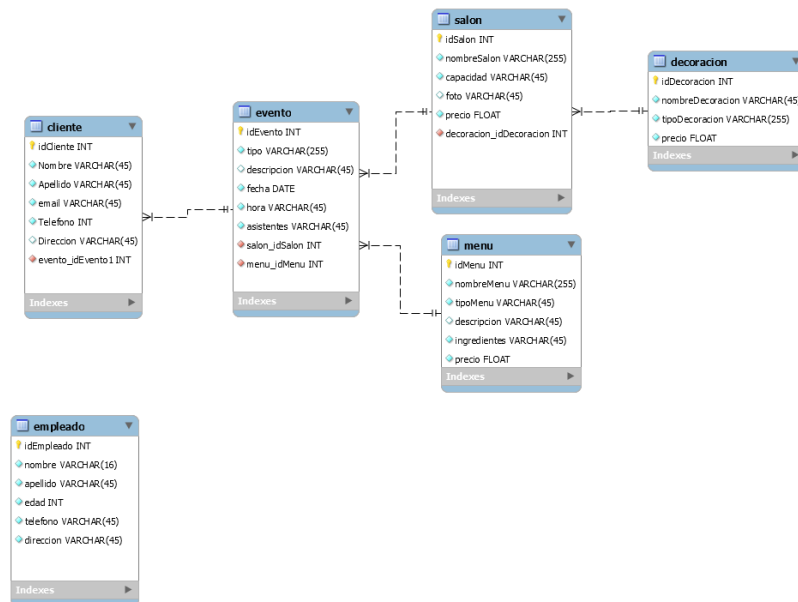
5.3. Diseño

Para el diseño Web, se eligió una plantilla sencilla e intuitiva, que oferta y refleja los servicios de la empresa por medio de la aplicación web.

5.4. Desarrollo

En esta fase se implementaron las funcionalidades del proyecto, se eligió el framework de Symfony para el desarrollo y MySQL Workbench para elaborar la base de datos.

MODELO INICIAL DE LA BASE DE DATOS



5.5. Lanzamiento

Se realizó el lanzamiento de la aplicación en el servidor local para ver y verificar su funcionamiento, así como manejar cada una de las acciones desarrolladas.

5.6. Mantenimiento

Se realizaron mantenimientos constantes, para verificar la funcionalidad de la aplicación y posibles errores. Y mantenimiento correctivo cuando existió algún error/problema.

6. Problemas encontrados y soluciones aportadas

De los problemas encontrados fueron: el desarrollo y el modelo de la base de datos. Conforme se avanzaba, se evidenciaban aspectos que no se tomaron en cuenta al inicio y/o creación del proyecto, por ejemplo: el dato de fecha de alta para el empleado. Lo anterior, necesitó de actualizar el modelo de la BD.

7. Nivel de consecución del mismo. (hasta donde hemos llegado y que queda por realizar)

Actualmente en la aplicación el cliente puede realizar su presupuesto y obtenerlo en formato PDF o por correo electrónico.

También se puede realizar la gestión administrativa de empleados y clientes (crear, editar y borrar) acciones que puede hacer únicamente el administrador, y la gestión de eventos con el cliente que le correspondiente.

8. Recursos necesarios para su implementación y presupuesto económico

Para poder llevar a cabo el proyecto, fue necesarios tres tipos de recursos: personal, material y de software.

8.1. Recursos humanos

En este caso, una única persona, autor del proyecto, con una dedicación de 20 horas semanales, asumiendo todos los papeles (analista, arquitecto, programador) necesarios para desarrollar el proyecto.

8.2. Recursos materiales

- Un ordenador portátil LENOVO con sistema operativo Windows 10.
- Lugar de trabajo(Vivienda)
- Internet
- Electricidad.

8.3. Recursos software

- Visual Estudio Code
- MySQL Workbench
- NotePad++

- Bootstrap
- Symfony
- JavaScript
- Git

9. Criterios de calidad

La aplicación web cuenta con los siguientes criterios de calidad:

9.1. Confiabilidad

Es la probabilidad de que el sistema funcione correctamente durante un intervalo de tiempo.

9.2. Usabilidad

El objetivo de la usabilidad es mejorar la simplicidad, entendibilidad y facilidad de uso del sitio web.

9.3. Seguridad

La Seguridad representa la capacidad de que el sistema no afecte su entorno y el de quien lo utiliza, aspecto que se empleó en la administración de usuarios y codificación contraseñas.

9.4. Disponibilidad

Este aspecto, define la probabilidad de que el sistema esté funcionando por un tiempo determinado.

10. Mejoras que se podrían realizar en el futuro

Para las mejoras futuras, se considera las siguientes:

- Identificar causas que provoquen alguna debilidad en la funcionalidad de la aplicación.
- Al contratar el servicio, que el cliente, pueda ir visualizando los avances de su evento hasta la fecha acordada.
- Crear una encuesta de satisfacción al cliente.

11. Bibliografía

Platillas Twig

<http://www.maestrosdelweb.com/curso-symfony2-la-vista-twig/>

Administración de usuarios

<https://diego.com.es/administracion-de-usuarios-en-symfony>

Formulario

https://symfony.com/doc/current/form/form_customization.html

<https://diego.com.es/campos-de-formulario-en-symfony>

<https://www.doctrine-project.org/projects/doctrine-orm/en/latest/reference/dql-doctrine-query-language.html#types-of-dql-queries>

Peticiones Ajax

<https://symfony.com/doc/master/bundles/FOSJsRoutingBundle/installation.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=bEMdLRyU5kg&list=PLm0WEBt1zBgJyj8ETsWFaQWo0YwViX37u&index=26>

Envío de parámetros por plantillas twig

<https://www.youtube.com/watch?v=ttatz0oGhkE&list=PLm0WEBt1zBgJyj8ETsWFaQWo0YwViX37u&index=28>

Consultas

<https://www.doctrine-project.org/projects/doctrine-orm/en/current/reference/query-builder.html>

<https://www.doctrine-project.org/projects/doctrine-orm/en/latest/reference/dql-doctrine-query-language.html#types-of-dql-queries>

<https://www.youtube.com/watch?v=oQ6vHoaAAHU>

<https://www.youtube.com/watch?v=LrWeOhDHRo0&t=1233s>

<https://www.youtube.com/watch?v=YYCOzTa44GE&list=PLm0WEBt1zBgJyj8ETsWFaQWo0YwViX37u&index=4>