

Análisis funcional: formulario de reserva.

Proyecto vacaciones de Navidad.

Curso FullStack Developer 2020-2021.

Amparo González Cabezas y Pablo Gómez Gargallo.

Tabla de contenido

- 1. Propósito.
- 2. Alcance del producto.
- 3. Referencias.
- 4. Funcionalidades del producto
- 5. Clases y características de usuarios
- 6. Requerimientos funcionales
- 7. Reglas de negocio
- 8. Requerimientos de interfaces externas

1. Propósito

Con este documento podrás conocer en su totalidad cuál es la función de nuestro proyecto "Reserva tu cita en el rocódromo".

El proyecto nace de un ejercicio de clase del Bootcamp de la Fundación Tomillo para la formación de futuros FullStack Developers.

2. Alcance del producto

A continuación se muestra un esquema del alcance que tiene esta aplicación:

- El objetivo principal es la reserva de citas online para el rocódromo.
- Gracias a esta aplicación los usuarios del rocódromo ya no tendrán que hacer sus reservas a través de WhatsApp y no habrá una persona encargada para contestar a estas peticiones de cita.
- La meta final es crear una página web dinámica donde el usuario pueda hacer tanto reserva de citas como informarse de los eventos deportivos relacionados con escalada en la Comunidad de Madrid, acceder al blog, a fotos de las instalaciones y contactar con el establecimiento.

3. Referencias

Para la realización de esta aplicación, nos hemos apoyado en la visualización de otras páginas webs destinadas a la reserva de citas o donde se mostraban formularios, tratando de ver cuáles eran las necesidades de los usuarios y cómo podría crearse la mejor experiencia de navegación.

También, hemos consultado múltiples páginas para saber cómo realizar un análisis funcional, algunas de estas páginas son :

- → http://www.pmoinformatica.com/2018/04/documento-de-requerimientos-de-software_37.html
- → https://www.fhios.es/para-que-sirve-un-analisis-funcional/
- → https://www.arcovia.com/diseno-paginas-web/analisis-funcional-aplicaciones
 -web
- → https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/bid/195258/Qu-es-el-funcional-de-un-sitio-web

4. Funcionalidades del producto

La principal función de nuestro producto, como hemos comentado anteriormente, es la realización de la reserva online para los usuarios del rocódromo.

5. Clases y características de usuarios

Los usuarios que podrán acceder a este servicio serán los que están matriculados en el rocódromo, en la primera versión no será necesaria una contraseña de acceso, pero en el producto final se podrá acceder a la reserva de cita solamente teniendo una contraseña que se facilitará en las instalaciones.

En la versión inicial del producto solamente se podrán realizar reservas de manera individual, con la ampliación de la aplicación se podrá también hacer reserva de salas para grupos.

Así mismo, también habrá un apartado en la web donde solo podrán acceder las personas responsables del rocódromo, donde podrán ver las reservas y gestionar el calendario, para modificar los días de apertura y la disponibilidad del espacio.

6. Requerimientos funcionales

Primero el usuario selecciona el día que desea la cita, después introduce su nombre, teléfono y e-mail, y cuando pulse el botón "reservar", envía los datos del formulario al servidor.

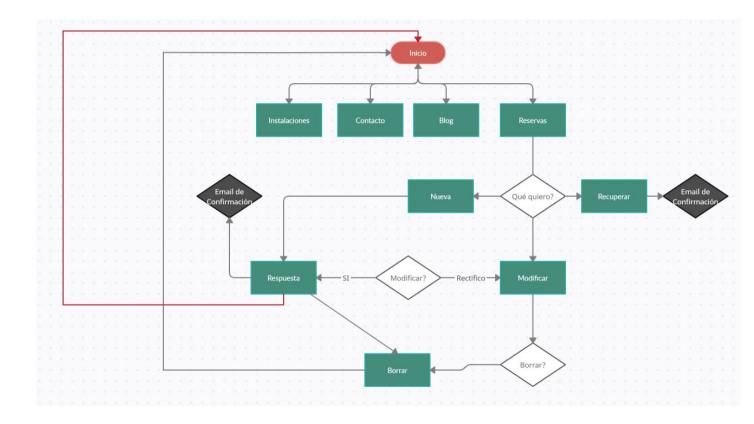
En el servidor, recibimos esos datos y los validamos (debe haber como mínimo un nombre, un teléfono y un email para considerar que el usuario quiere reservar cita). Si esos datos están incompletos, se muestra otra vez el html del formulario pero con los mensajes de error correspondientes.

Además, se comprueba si la fecha que eligió el usuario está libre. Si no está libre, se vuelve a mostrar el html del formulario con el mensaje de error correspondiente.

Si finalmente, los datos están bien y la fecha está libre, se guardará en un fichero. Al mismo tiempo, se envía un mensaje al correo del destinatario donde tendrá que confirmar su cita.

Por último, una vez confirmada, se mostrará en un nuevo HTML la confirmación de la reserva de la cita con los datos del usuario y la fecha. Además se mostrará un código QR con la información de la reserva.

A continuación se muestra un diagrama de casos de uso:



7. Recursos humanos, plazos y costos

Ambos miembros del equipo desempeñan los roles de programadores FullStack, también realizan la labor comercial y de difusión del producto, repartiendo las tareas de manera equitativa y por consenso.

Los plazos de entrega del producto serán relativos, dependiendo del tiempo libre del que se disponga para dedicarle al proyecto, la fecha estimada de presentación de un producto mínimo viable es el mes de abril.

Los costos del proyecto oscilarán entre el trueque por mensualidades en el rocódromo o lo acordado con los propietarios del rocódromo.

8. Requerimientos de interfaces externas

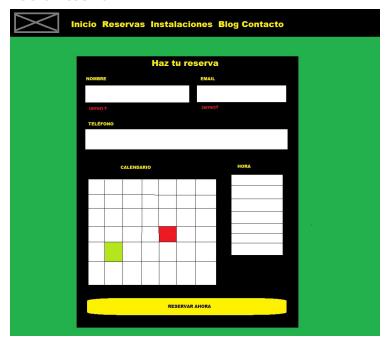
1. Interfaces de usuario

A)MockUps

→ Inicio



→ Nueva Reserva

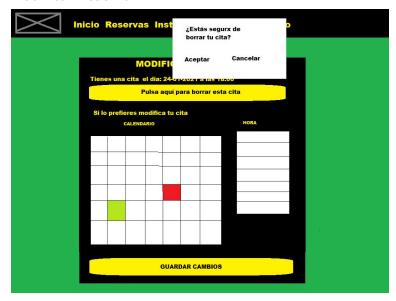


→ Reservas



Finalmente, no habrá una ventana de confirmación cuando se recuperen las citas.

→ Modificar Reserva



No habrá una ventana de confirmación cuando se modifiquen las citas.

→ Respuesta



B)PMV

• Nuestra aplicación web es responsive, a continuación se muestran ejemplos de las pantallas dependiendo del tamaño del dispositivo.

Tablet/laptop.











Prepárate, Amparo! Aquí tienes tu cita:

El día 2021-01-28 17:00 te esperamos en el Rocódromo!

Si deseas modificar o cancelar tu cita, puedes hacerlo con el código KhkN en nuestra sección de Reservas.

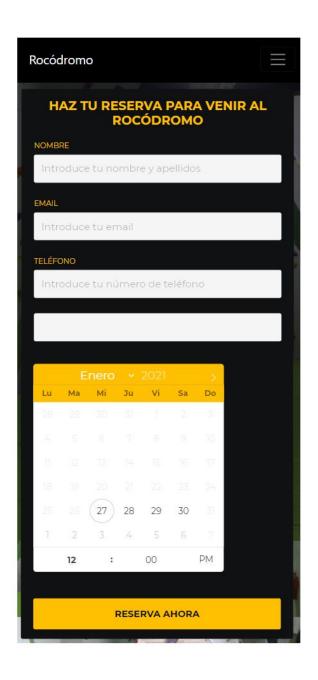
Si deseas confirmar tu cita pulsa aquí

Esperamos verte pronto



Mobile.





 Los campos del formulario son lo más intuitivos posibles para el usuario, mostrándose los errores de validación debajo de los inputs. • El estilo que hemos seleccionado para nuestra aplicación es sencillo, hemos utilizado unos colores que contrastan con una fácil legibilidad para cualquier usuario.

2.Interfaces de hardware

Nuestra aplicación web está pensada y diseñada para adaptarse a todo tipo de dispositivos, ya sea móvil, computadora o tablet.

3. Interfaces de software

- Para conectar la parte de front-end con back-end hemos utilizado el motor de plantillas de Handlebars.
- El calendario que se muestra es de la librería FlatPickr.
- Para guardar las citas hemos utilizado el módulo FS de Node.
- Para enviar correos de confirmación y recuperación de las citas hemos utilizado el módulo Nodemailer de Node.