

ESCAPE ROOM

1.1 Definición de proyecto

¿Qué es una escape room?

Los escape room son un tipo de juego de aventura físico en el que la gente está encerrado en una habitación con otros participantes y tienen que utilizar elementos de la habitación para resolver una serie de puzzles, encontrar pistas y escapar de la habitación dentro de un límite de tiempo establecido.

La idea es crear un portal web que te permite realizar búsquedas de room escape a través de su nombre, temática y/o ubicación.

La página te permite dos formas de uso:

Sin registro: Este es el usuario más básico donde el usuario únicamente puede realizar la búsqueda sin ningún tipo de problema.

Registrado: Para los usuarios registrados hay dos roles:

Admin: Este usuario tiene la posibilidad de agregar un nuevo producto, en este caso un room escape, indicando su temática, dirección, promociones, etc

User: Este usuario que también puede haberse logueado con su cuenta de facebook o google, tiene la posibilidad de hacer la reserva de manera online y mostrarte los aparcamientos disponibles alrededor de la escape room escogida. En caso el usuario registrado reserve a través de la web tendrá prioridad en reservar una plaza de aparcamiento cerca del lugar donde ha hecho la reserva del room escape.

1.2 Análisis funcional

Funcionalidad de la aplicación:

La aplicación gestionará las diferentes partes de la reserva de un escape room, así como su búsqueda y otras acciones adicionales como reservar plaza de parking.

Al iniciar la aplicación, el usuario deberá poder logearse con un nombre de usuario y contraseña propios que lo identificará en el sistema, pudiendo ser administrador o no. En caso de que no se conecte a la aplicación se le tratará como visitante.

Los usuarios administradores podrán añadir, modificar y eliminar escape rooms, mientras que ambos tipos de usuarios podrán reservar Escape Room y/o parking.

Gestión de roles:

Los dos roles que controlaremos será el rol administrador y el rol usuario.

La creación de cuentas(usuarios) se realizará a través de la página y a través de ninguna red social, todo y que si se podrá acceder a la aplicación a través de ellas (Google y FB).

Gestión de reservas:

Los administradores y usuarios de la web podrán reservar escape room y/o parking cerca de este según el número de plazas disponibles. La única condición para poder reservar plazas de parking, es haber reservado antes en una de las escape room de la página web.

Tarifa y facturación de reservas:

Todos los escape rooms durarán una hora y un usuario podrá realizar más de una reserva en la misma escape room al día pero no a la misma hora. Además, dos usuarios no podrán reservar en el mismo escape room a la misma hora.

La fórmula para calcular el precio de una reserva será la siguiente:

Sin parking:

- $(N^{\circ} \text{ personas} * \text{precio Escape Room})$

Con parking:

- $(N^{\circ} \text{ personas} * \text{precio Escape Room}) + (\text{precio parking})$

Ejemplo:

Nº personas que acceden a una escape room: 4

Precio de la escape room: 15.50

Precio sin parking: $4 * 15.5 = 62$ EUROS

Precio con parking: $(4 * 15.5) + (4 * 4) = 78$ EUROS

1.3 Análisis no funcional

Características no funcionales de la aplicación:

Página web simple y fácil de usar, donde un usuario puede realizar las siguientes acciones:

- Crear cuenta
- Borrar cuenta
- Buscar escape room
- Editar perfil
- Reservar Escape room

Mientras que un administrador puede realizar:

- Crear cuenta
- Borrar cuenta
- Editar perfil
- Añadir EscapeRoom
- Borrar EscapeRoom
- Editar EscapeRoom

1.4 Objetivos del plan de negocio

- Costes y ingresos esperados, margen, beneficio y tiempo

Dado el tiempo que hemos tenido para realizar la página web y el tiempo invertido calculamos que el total de la suma de costes debería ser muy parecida a la siguiente.

- Aprendizaje de nuevas tecnologías (2 semanas)
- Reestructuración de la página web (3 días)
- Elaboración de la página web (3 semanas)
- Documentación de la página web (3 días)

Como ingresos esperados: Esperamos poder conseguir ingresos mediante la implementación de futuras mejoras como la diferenciación entre usuario y usuario de pago que se diferenciarán en tener algún tipo de publicidad en la página web.

Con esta publicidad y otros beneficios como, por ejemplo, promocionar o dar cierta importancia a una escape room antes que a otra gracias a acuerdos que lleguemos con los locales de escape room de la ciudad según número de reservas realizadas mediante nuestra página web.

Según como vaya este trabajo, podemos expandir el radio de escape room e incrementarlo fácilmente a nivel nacional.

Para hacer este incremento, necesitaríamos invertir más tiempo para realizar una nueva página web más rápida y actual a través del uso de tecnologías más potentes como Node o MongoDB.

Margen: Ingresos esperados - Costes

Beneficio

Tiempo: 6 semanas.

- Mercado, sector, áreas de interés.
- Clientes o consumidores potenciales.

Como clientes o consumidores potenciales de la aplicación vamos a tener aquellos gerentes de las escape room de la ciudad interesados en promocionar y expandir sus ventas a través del uso de nuestra página web.

Los usuarios que visiten nuestra página web, por lo tanto, serán clientes de nuestros clientes.

- Ventajas y desventajas competitivas de nuestro producto o servicio.

Una de las principales desventajas competitivas de nuestro producto o servicio son los grandes motores de búsqueda como Google.

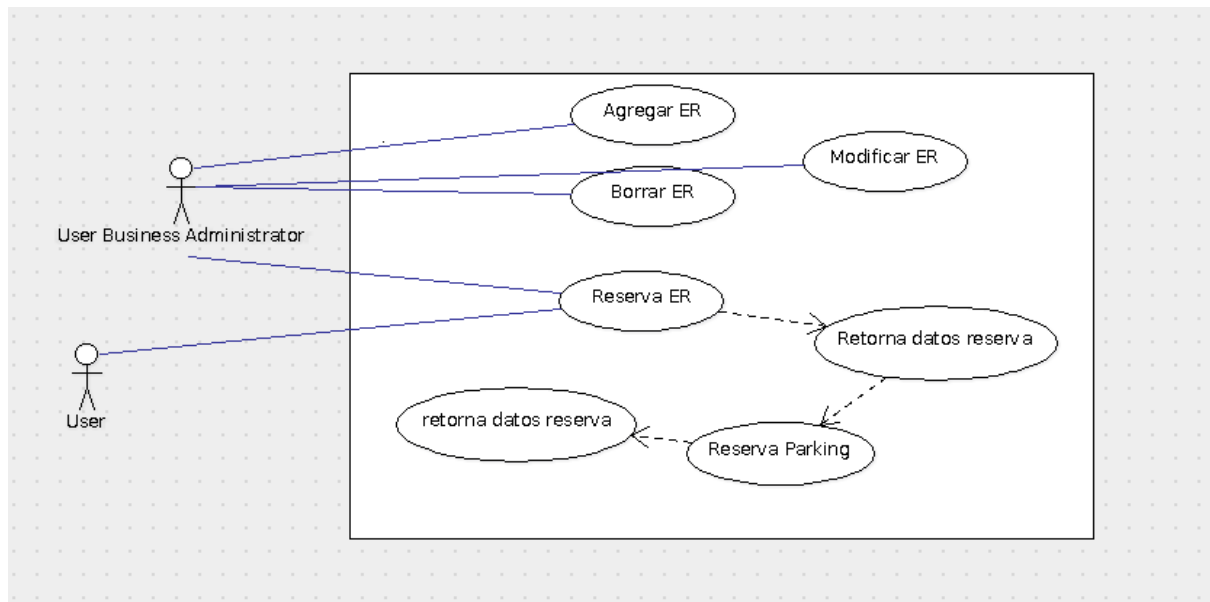
Como ventaja, nuestra página se centra sólo en escape rooms, siendo así más fácil encontrar un resultado óptimo y preciso para el usuario, permitiéndole ahorrar tiempo.

Todo y no ser una idea innovadora, dado que existen otras páginas web con la misma funcionalidad pero con distintos productos es que para esta forma de ocio, no existe una página que sea usable y agradable para el usuario donde este pueda comparar y buscar escape rooms en su zona y poder reservar hora.

1.5 Servicios de la aplicación:

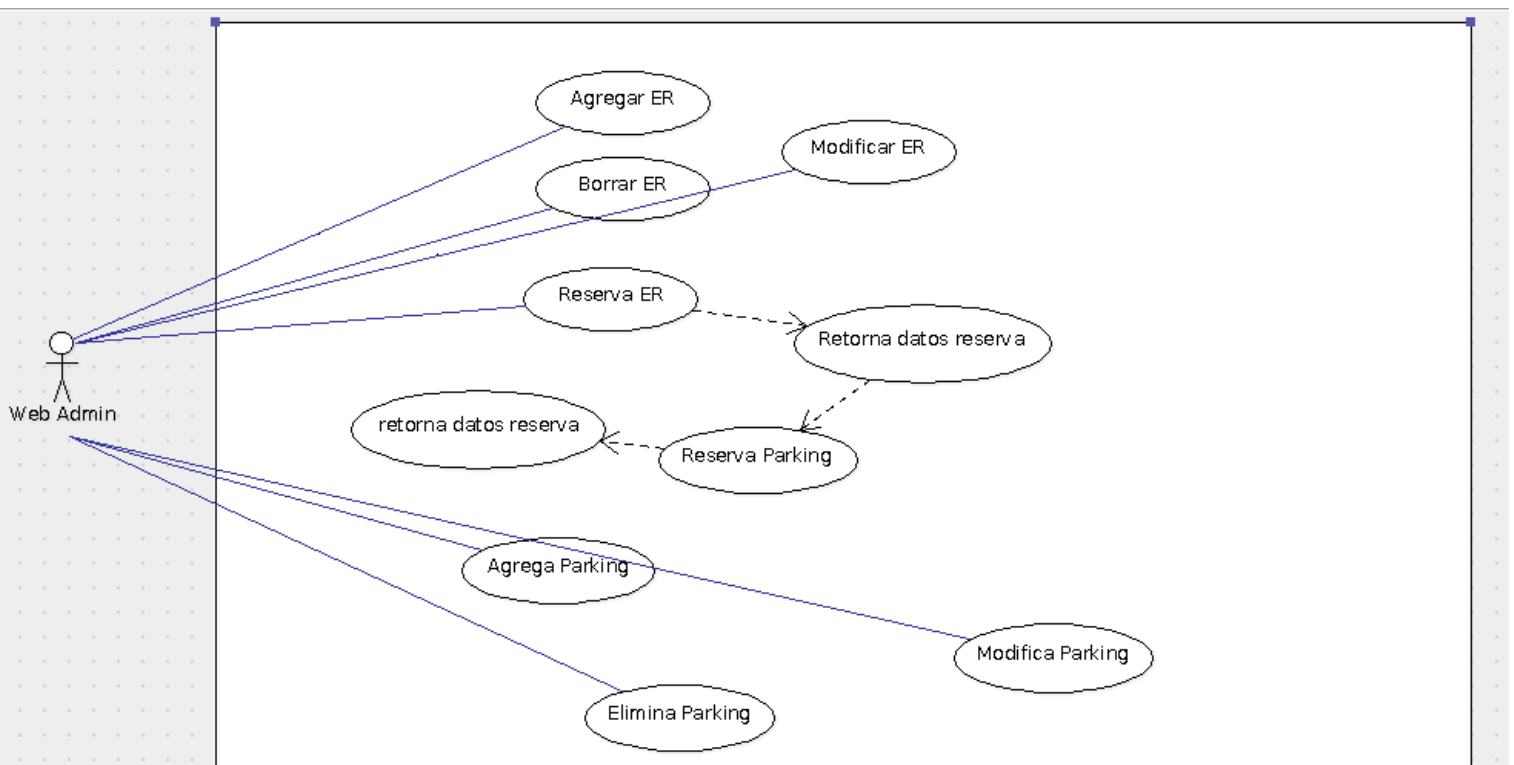
- Reserva de Escape Room
- Reserva de parking
- Localización de Escape Room
- Buscador de Escape Room

1.6 Casos de uso

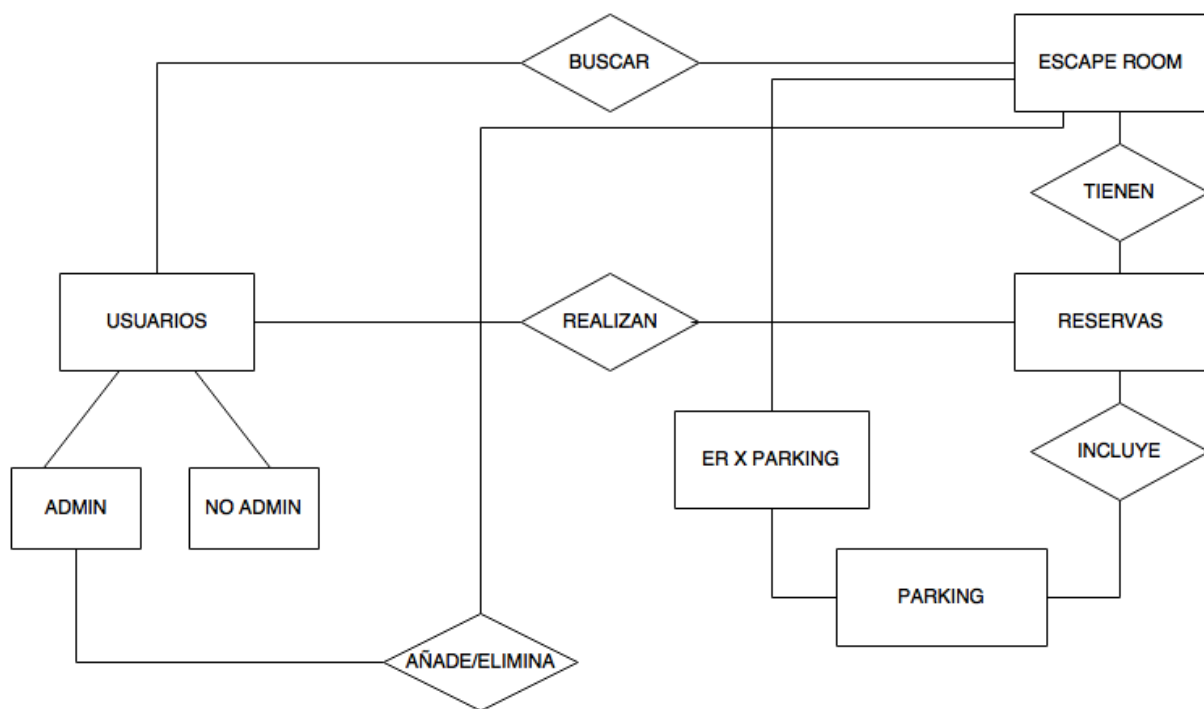


1.7 Lenguajes de programación utilizados

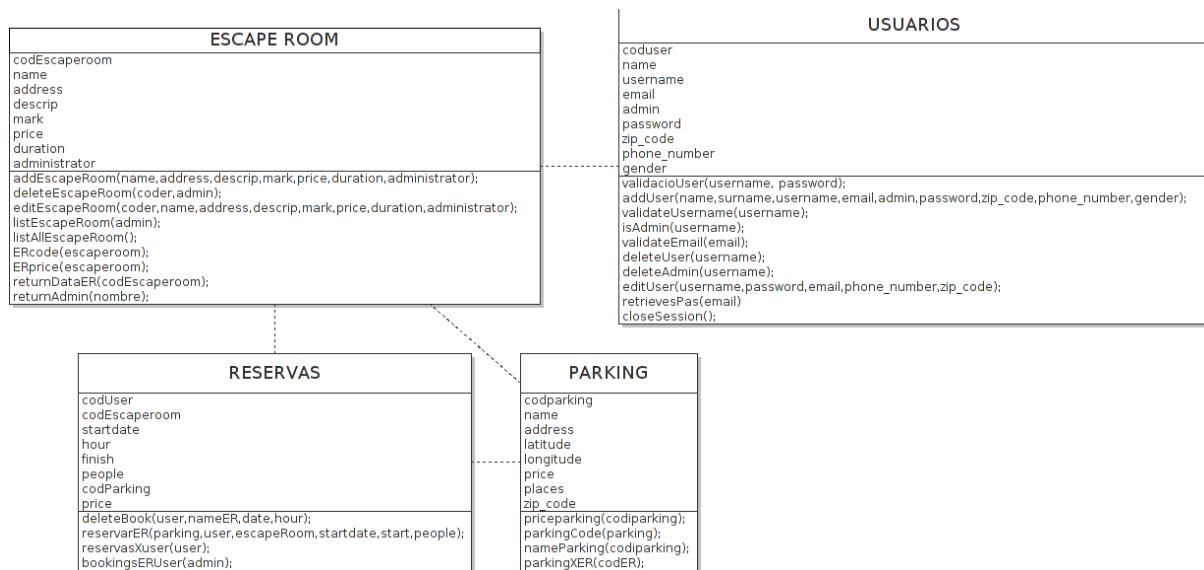
Lenguajes: html, css, node, mongo, php,json, api google maps, javascript



1.8 Diagrama d'Entitat / Relació



1.9 Diagrama UML estàtic de les classes



2.0 URL de l'aplicació en github y gitlab

A github: <https://github.com/ismafel/ProyectoDAW>

A gitlab: <https://gitlab.com/ismael.felipa/Proyecto-DAW>

2.0 Bibliografía y páginas webs visitadas

<http://www.lavanguardia.com/ocio/20150821/54435903414/room-escape.html>

<https://developers.facebook.com/docs/facebook-login>

<https://developers.google.com/identity/sign-in/web/sign-in>

<http://www.ning.com/help/?p=9136>

<https://carlosazaustre.es/blog/>

<http://www.awwwards.com/>

<http://playgroundinc.com/>

<http://tympanus.net/codrops/>

<https://carlosazaustre.es/blog/como-crear-una-api-rest-usando-node-js/>

<http://mappinggis.com/2015/03/las-mejores-apis-javascript-para-webmapping/>

<http://www.rubenalcaraz.es/pinakes/informatica/introduccion-google-maps-api-v3/>

<http://webdesignledger.com/40-inspiring-portfolio-designs/>

<http://www.40defiebre.com/tendencias-diseno-web-2016/>

<https://codeforgeek.com/2015/01/render-html-file-expressjs/>

<http://stackoverflow.com/questions/33711846/how-to-send-a-json-file-from-node-to-angularjs>