Portada // TO DO //

Agradecimientos // TO DO //

Resumen // TO DO //

Palabras Clave // TO DO //

Índice general

1	Introducción	1				
2	Fundamentos tecnológicos	3				
3	Metodología y planificación					
4	Análisis	7				
	4.1 Análisis de requerimientos	7				
	4.1.1 Requerimientos funcionales	7				
	4.1.2 Requerimientos no funcionales	10				
	4.2 Modelo de casos de uso	10				
	4.2.1 Actores del sistema	10				
	4.2.2 Diagrama de casos de uso	10				
	4.2.3 Especificación casos de uso	11				
5	Diseño	15				
6	Implementación	17				
7	Pruebas	19				
8	Conclusiones	21				
9	Trabajo futuro	23				
10	Bibliografía	25				

Índice de figuras

4.1	Diagrama Casos de Uso Aplicación Móvil	11
Índ	lice de tablas	
4.1	Caso de Uso: Autenticar Usuario	12
4.2	Caso de Uso: Registrar Usuario	14

INTRODUCCIÓN

FUNDAMENTOS TECNOLÓGICOS

METODOLOGÍA Y PLANIFICACIÓN

ANÁLISIS

En este apartado se explicará, detalladamente, el análisis realizado.

4.1. Análisis de requerimientos

4.1.1. Requerimientos funcionales

A continuación se muestran los requerimientos funcionales del sistema, clasificados en distintas áreas.

Acceso a la aplicación

- El sistema ofrecerá la posibilidad de que un usuario se registre en la aplicación.
- El sistema ofrecerá la posibilidad de que el usuario se identifique en el sistema.
 Los usuarios deben ingresar al sistema con nombre de usuario y contraseña.

Aplicación Móvil

- El sistema ofrecerá la posibilidad de crear nuevas rutas.
- El usuario podrá consultar las rutas, propias y de otros usuarios, según ciertos criterios de búsqueda.
- El sistema permitirá a los usuarios autorizados eliminar las rutas propias que deseen.

- El sistema permitirá a los usuarios autorizados a consultar los detalles de las rutas.
- Para las rutas, el sistema permitirá:
 - Establecer las fechas de inicio y fin.
 - Consultar, asignar y desasignar a la ruta, los eventos disponibles en esas fechas.
 - Consultar el itinerario por días.
 - Modificar la hora de comienzo establecida para cada día.
 - Consultar, añadir y eliminar lugares de interés a cada día de la ruta.
 - Editar el modo de viaje a realizar entre diferentes lugares.
 - Mostrar el itinerario, por días y en total, en el mapa.
 - Habilitar y deshabilitar el sistema de geolocalización para conocer la ruta hecha en tiempo real.
 - Consultar y comparar, el itinerario definido con el obtenido a tiempo real.
 - Editar los permisos de la ruta.

Aplicación Web

- El usuario podrá consultar las rutas existentes, propias y de otros usuarios, según ciertos criterios de búsqueda.
- El sistema permitirá a los usuarios autorizados a consultar los detalles de las rutas.
- El sistema permitirá a los usuarios autorizados marcar las rutas propias como privadas, con el fin de no compartirlas con los demás usuarios.
- El sistema solo ofrecerá la posibilidad de consulta sobre los detalles de una ruta, permitiendo ver el itinerario, si tiene datos en tiempo real guardados, etc...
- El sistema permitirá a los usuarios autorizados eliminar las rutas propias que deseen.

Administración Web

- El sistema solo permitirá acceso a usuarios con permisos de administración.
- El sistema permitirá a los usuarios con dichos permisos, dar de alto nuevos usuarios.
- El sistema permitirá las altas, bajas, modificaciones y consultas de las entidades del sistema.
 - El sistema ofrecerá la posibilidad de crear, eliminar, modificar y consultar datos de usuarios.
 - El sistema ofrecerá la posibilidad de crear, eliminar, modificar y consultar datos de rutas.
 - El sistema ofrecerá la posibilidad de crear, eliminar, modificar y consultar datos de lugares.
 - El sistema ofrecerá la posibilidad de crear, eliminar, modificar y consultar datos de categorías.
 - El sistema ofrecerá la posibilidad de crear, eliminar, modificar y consultar datos de eventos.

Seguridad

- El sistema ofrecerá la posibilidad de que el usuario modifique sus datos de acceso al sistema.
- El sistema solo permitirá acciones correctamente autenticadas, exceptuando las de acceso a la aplicación.
- Los usuarios de la aplicación solo podrán modificar los datos a los que el usuario esté autorizado. Un usuario no podrá modificar la información de los recursos de los que no es propietario.
- Los intercambios de datos que realice el sistema a través de internet, serán mediante el uso del protocolo encriptado https.

4.1.2. Requerimientos no funcionales

Rendimiento

Disponibilidad

Estabilidad

Escalabilidad

4.2. Modelo de casos de uso

4.2.1. Actores del sistema

4.2.2. Diagrama de casos de uso

Tras conocer los requerimientos funcionales del sistema, se ha optado por la elaboración de dos diagramas de casos de uso. El primero con las necesidades del cliente móvil y el segundo con las de la parte web.

Para el cliente web, presentamos el siguiente diagrama.

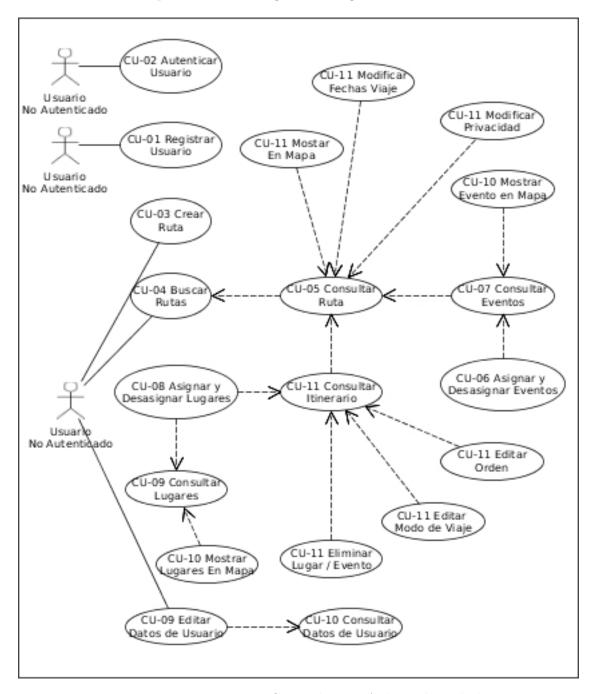


Figura 4.1: Diagrama Casos de Uso Aplicación Móvil.

4.2.3. Especificación casos de uso

Autenticar Usuario

CU<01> Autenticar Usuario				
Descripción	El usuario se identifica introduciendo las credenciales de acceso en el sistema			
Actores	Usuario Administrador Moderador			
Precondiciones	N/A			
Secuencia Normal	 El usuario introduce sus credenciales en la ventana de login. El usuario pulsa el botón de Acceder. El sistema valida las credenciales. El usuario accede a la aplicación. 			
Excepciones	3a. Los datos introducidos no son correctos. 1. El usuario vuelve a introducir las credenciales.			
Postcondiciones	El usuario queda autenticado en el sistema			

Tabla 4.1: Caso de Uso: Autenticar Usuario

Registrar Usuario

CU<02> Registrar Usuario				
Descripción	El usuario introduce los datos para darse de alta en la aplicación.			
Actores	Usuario			
Precondiciones	N/A			
Secuencia Normal	 El usuario selecciona la opción de registrarse. El sistema muestra un formulario indicando los campos necesarios para realizar el registro. El usuario rellena los campos y pulsa el botón de Registrarse. El sistema valida los datos introducidos por el usuario. El usuario accede a la aplicación. 			
Excepciones	 3a. El usuario pulsa el botón de Cancelar. 1. El sistema cancela el registro y redirige usuario a la pantalla de login. 2. Implementa CU-<01> Autenticar Usuario 3a. Los datos introducidos por el usuario no son vádos. 1. El sistema muestra un mensaje de error e vita al usuario a volver a introducir los dato (Regreso al paso 2) 			

Continúa en la siguiente página

Continúa de la página anterior

Postcondiciones	El usuario queda registrado y autenticado en el sistema
-----------------	---

Tabla 4.2: Caso de Uso: Registrar Usuario

DISEÑO

IMPLEMENTACIÓN

PRUEBAS

CONCLUSIONES

TRABAJO FUTURO

BIBLIOGRAFÍA