



Universidad: UISIL

Universidad Internacional San Isidro Labrador

Prof. ESTEFANIA BOZA VILLALOBOS

Estudiantes: Gilberth Josue Sandi Calvo

Tema: Ubicación

Nombre: RutaByte

ISB-32 PROGRAMACION AVANZADA

Contenido

Tabla de Ilustraciones.....	3
Objetivo.....	4
Objetivos específicos.....	4
justificación	4
Alcance	4
Requerimientos.....	4
Diseño del sistema	¡Error! Marcador no definido.
Descripción de las vistas creadas	6
Estructura de la Base de Datos	7
tecnologías Utilizadas	7
Justificación técnica	7
Diagrama Base de datos.....	7
Autenticación de Usuarios	8
Código de conexión a base de datos.....	8
Conclusión del Sistema	9
Video del proyecto	9

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1: Estructura del proyecto	5
Ilustración 2: Vista de Login	6
Ilustración 3: Vista Index	6
Ilustración 4: Primer diagrama de entidad relación	7

Objetivo

El objetivo es el de ayudar a extranjeros a ubicarse en la zona

Objetivos específicos

- Proporcionar información interesante sobre lugares a los que ir
- Proporcionar un mapa de la zona
- Gestionar entradas para el parque nacional Manuel Antonio

justificación

El proyecto está pensado para las personas que son nuevas en el área y ocupen una guía rápida de lugares o ubicaciones a las que se pueda ir caminando o en transporte público, esto facilitando el recorrido por el área.

Alcance

Creación de citas: El proyecto permitirá apartar entradas a el parque Manuel Antonio, haciendo que puedan escoger la hora a la que asistan.

Visualización de citas: Se pueden ver las entradas que solicitas

Borrado: En la página de visualización de citas también puede eliminarlas si así lo quiere.

Mayor conocimiento del entorno: Con esta página se puede saber en donde hay lugares a los que se puede ir a comer o ir a ver el atardecer.

Requerimientos

Funcionales

- RF01 - Autenticación de usuarios: El sistema debe permitir a los usuarios registrarse, iniciar sesión y recuperar contraseñas de forma segura.
- RF02 - Gestión de citas para el Parque Nacional Manuel Antonio: El sistema debe permitir a los usuarios:
 - Reservar entradas seleccionando fecha y hora.
 - Visualizar las citas reservadas.
 - Cancelar citas previamente reservadas.

- RF03 - Visualización de lugares de interés: El sistema debe mostrar información relevante sobre lugares turísticos, restaurantes y sitios para ver el atardecer en la zona.

Requerimientos no funcionales

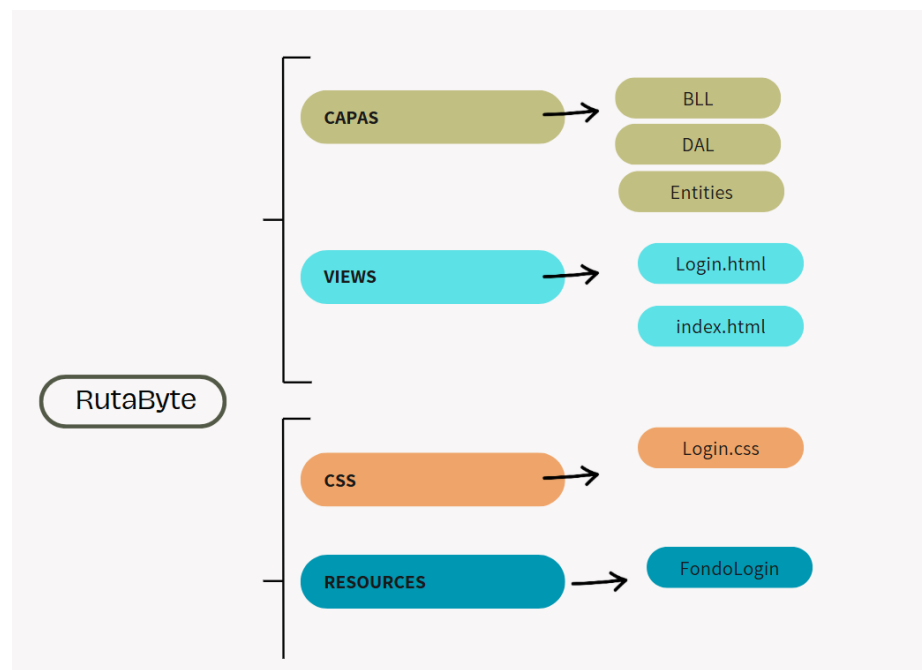
- RNF01 - Usabilidad: La interfaz debe ser intuitiva, fácil de navegar y accesible para usuarios con distintos niveles de experiencia tecnológica.
- RNF02 – Seguridad: El sistema debe proteger los datos personales de los usuarios mediante cifrado y buenas prácticas de seguridad.
- RNF03 – Rendimiento: El sistema debe responder a las acciones del usuario en menos de 2 segundos en condiciones normales de uso.
- RNF04 – Compatibilidad: La aplicación debe ser accesible desde navegadores modernos y dispositivos móviles.

Diseño del Sistema

Características principales: Una función clave de este proyecto es proporcionar información importante sobre el área y los alrededores de Quepos. Se dirige tanto a personas locales como extranjeras.

Tarea por resolver: Para este proyecto, se pensó en resolver la necesidad de información sobre qué hay en las inmediaciones del lugar, dónde ir a comer, un lugar desde donde se puede ver el mar, y dónde está la parada principal de autobús.

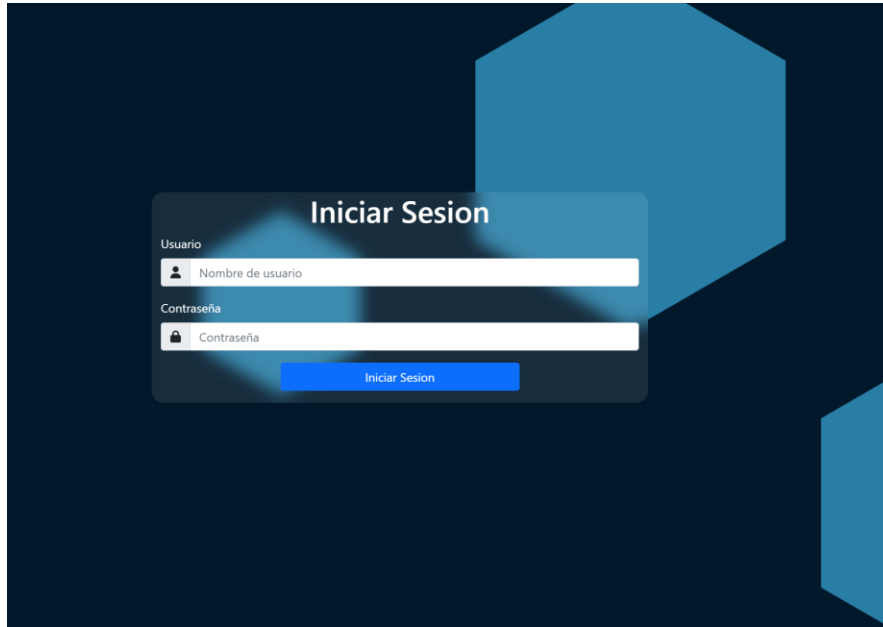
Ilustración 1: Estructura del proyecto



Descripción de las vistas creadas

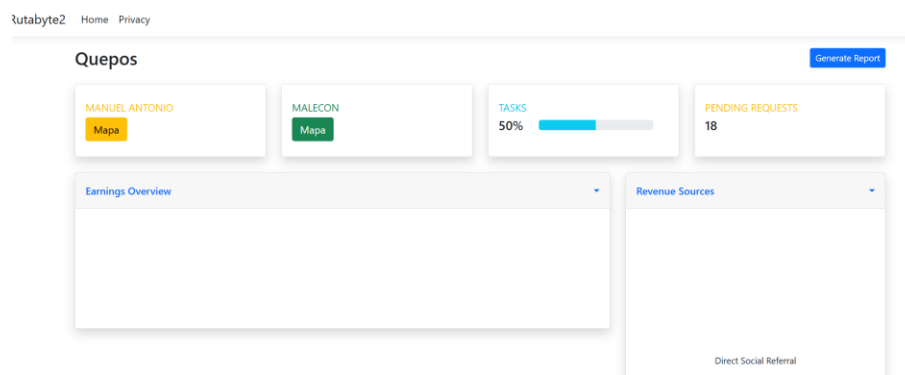
Login: Pantalla que aparece al iniciar la página, donde se registraran los usuarios, por ahora solo se usa como pantalla principal.

Ilustración 2: Vista de Login



Index: Donde pasa la mayoría de las cosas en el proyecto, por el momento solo tiene espacios donde van a ir imágenes del mapa general de Quepos y botones que dirigirán a el resto de los lugares.

Ilustración 3: Vista Index



Estructura de la Base de Datos

tecnologías Utilizadas

- SQL Server Management Studio 19
- Bootstrap
- SweetAlert

Justificación técnica

Estas librerías y tecnologías que implemento en mi proyecto son desde mi punto de vista las más sencillas y visualmente atractivas para el usuario, de este modo se realizan proyectos más amigables para la persona que la quiera usar.

Diagrama Base de datos

En cuanto a este punto solo se necesitó de una tabla por el momento, la de usuarios no tiene conexión con otra tabla.

Ilustración 4: Primer diagrama de entidad relación



Requerimientos Implementados

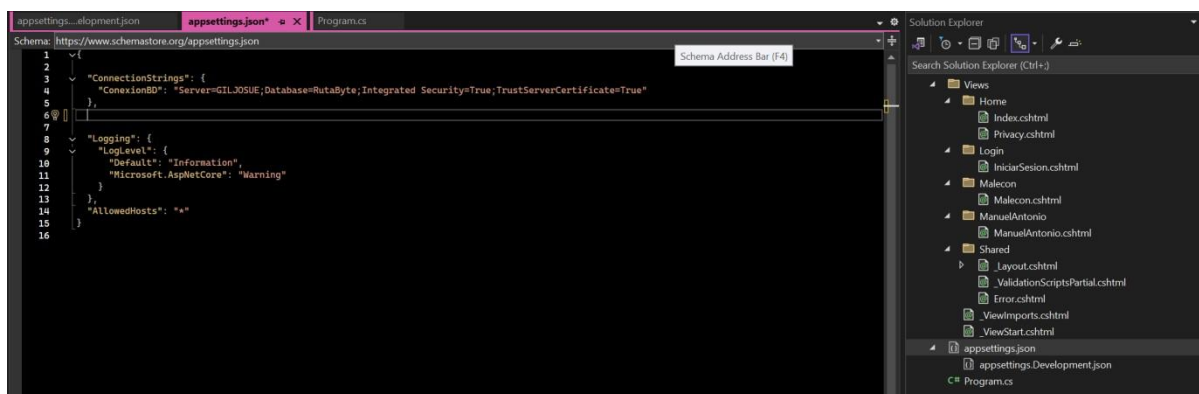
Autenticación de Usuarios

Está en proceso ya que todavía se necesita de un módulo para crear el usuario, pero el iniciar sesión y la conexión con la base de datos ya está concluida.

Código de conexión a base de datos

Archivo en el que esta: appsettings.json

Cómo se realiza la conexión y autenticación: La autenticación que se usa es la de Windows. El sistema usará las credenciales del usuario que ejecuta la aplicación.



Conclusión del Sistema

El proyecto desarrollado demuestra la implementación de un sistema funcional que integra tanto la parte gráfica como la lógica de backend y la conexión a la base de datos. A lo largo del video se expone cómo los diferentes módulos interactúan entre sí, permitiendo la gestión de la información de manera organizada y eficiente.

Se logró consolidar un entorno en el cual los usuarios pueden acceder a las funcionalidades principales del sistema, mientras que en segundo plano se ejecutan procesos de validación y almacenamiento de datos. Esta arquitectura evidencia la correcta separación de responsabilidades entre la interfaz de usuario y el backend, lo que facilita la escalabilidad y el mantenimiento.

La base de datos fue diseñada para sostener la estructura de la información requerida por el sistema, garantizando integridad y seguridad en el manejo de los registros. Asimismo, el backend se implementó siguiendo principios de modularidad, ofreciendo servicios robustos y confiables que soportan las operaciones críticas del sistema.

En conclusión, el proyecto presentado en el video refleja la culminación exitosa de un trabajo que combina diseño, programación y gestión de datos. La implementación final demuestra que el sistema no solo cumple con los objetivos propuestos, sino que también constituye una base sólida para futuras mejoras y ampliaciones.

Video del proyecto

<https://youtu.be/ietcnXeQxQw>

