

# **BUAP**

#### BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

# Desarrollo Basado en Modelos Juan Manuel González Calleros Primavera 2023

201922263
201934245
201947336
201942784

### Manual Técnico para SitApp

#### Diseños preliminares.

Los diseños preliminares se realizaron utilizando la herramienta de diseño de interfaces Figma.

Cabe destacar que estos no representan el estado final de la página, ya que los resultados están sujetos a cambios.

A continuación, se muestra la vista preliminar de la página principal:



SitApp es un sistema de gestión para conductores en la ciudad de Puebla. Ofrece herramientas para optimizar los procesos de servicio y seguridad.

¡Mejora tu experiencia de conducción con SitApp!

Figura 1. Diseño de página principal



"SitApp es una herramienta muy útil para los conductores de Puebla. He estado usándolo durante los últimos 6 meses y es de gran ayuda para gestionarme como conductor." - Juan, Conductor de Puebla.

#### Acerca de nosotros

Esto es SitApp, un sistema de gestión para conductores en la ciudad de Puebla. Estamos aquí para ayudar a los conductores a ahorrar tiempo e incluso dinero al gestionar sus actividades diarias al conducir. Con nuestro sistema, los conductores pueden controlar fácilmente su informacion, multas, tenencias, verificación vehicular y muchas cosas mas. También nos enorgullece ofrecer una solución de seguridad vial para los conductores y sus vehículos. Ayudamos a los conductores a prevenir problemas inesperados al proporcionarles un seguro de viaje adecuado. Así mismo, nuestro sistema también les proporciona datos de tráfico y estacionamiento en tiempo real para que puedan tomar decisiones informadas. ¡Estamos muy emocionados por la oportunidad

Figura 2. Diseño de página principal (descripción general)



Figura 3. Diseño de "Footer"



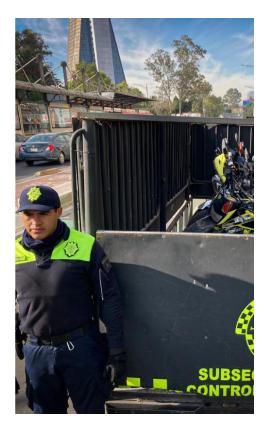


Figura 4. Diseño de inicio de sesión





Figura 5. Diseño de registro









Foto multas Documentación









Asistencia

Licencia digital

Verificación

Tenencia



Figura 6. Diseño de menú de opciones



Eliminar cuenta

## SitApp Atención ciudadana Dirección: San Claudio y !4 Sur Teléfono: 222 2222 222 Correo Electrónico: sitapp@correo.com Ofincinas Centrales: 18 Sur y Circunvalación

Figura 7. Resto del diseño del menú de opciones



Marca: Chevrolet Línea: Silverado		<b>=</b> , <b>-</b> , 1, 1, <b>-</b>		Placa: UDA-523-A		
Infracciones						
No. de nfracción	No. Folio Infracción	Placa	Fecha Infracción	Motivo	Importe a Pagar	Estado de Infracción
1	15486	UDA-523-A	20/03/2023 8:56:12	Exceso de Velocidad	\$505.00	PAGADO
2	15491	UDA-523-A	27/O3/2O23 10:22:52	Exceso de Velocidad	\$550.00	PAGADO

Figura 8. Diseño de sección de infracciones



Figura 9. Diseño de sección de recompensas

#### Licencia Digital





Licencia para Conducir

Figura 10. Diseño de licencia digital.

#### Caos de uso.

Un caso de uso es un artefacto que define una secuencia de acciones que da lugar a un resultado de valor observable. Los casos de uso proporcionan una estructura para expresar requisitos funcionales en el contexto de procesos empresariales y de sistema. Los casos de uso pueden representarse como un elemento gráfico en un diagrama y como una especificación de caso de uso en un documento textual.

Los casos de uso evitan típicamente la jerga técnica, prefiriendo la lengua del usuario final o del experto del campo del saber al que se va a aplicar. Los casos del uso son a menudo elaborados en colaboración por los analistas de requerimientos y los clientes.

Cada caso de uso se centra en describir cómo alcanzar una única meta o tarea de negocio. Desde una perspectiva tradicional de la ingeniería de software, un caso de uso describe una característica del sistema

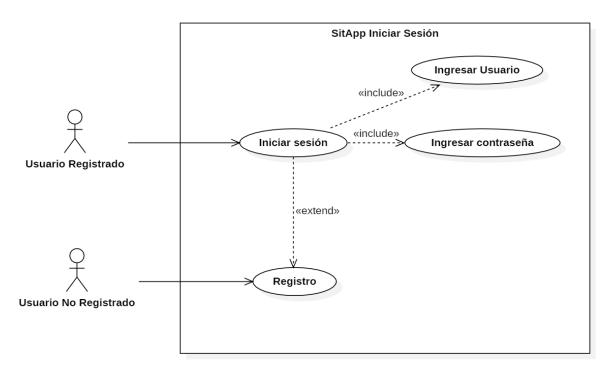


Figura 11. Caso de uso de Inicio de sesión

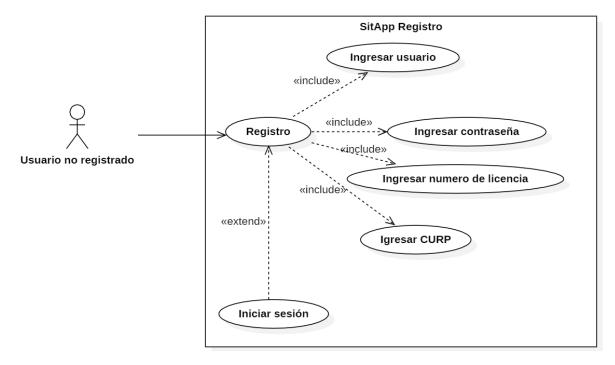


Figura 12. Caso de uso de registro de usuario

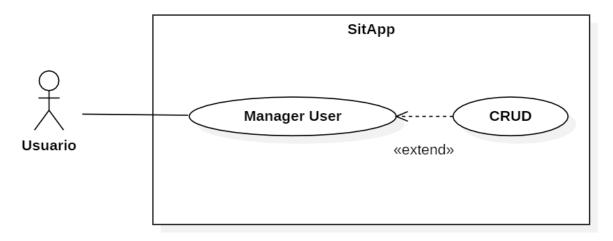


Figura 13. Caso de uso del CRUD de SitApp

#### Diagramas de secuencia.

Los diagramas de secuencia son una solución de modelado dinámico popular en UML porque se centran específicamente en líneas de vida o en los procesos y objetos que coexisten simultáneamente, y los mensajes intercambiados entre ellos para ejecutar una función antes de que la línea de vida termine.

Un diagrama de secuencia está estructurado de tal manera que representa una línea de tiempo que comienza en la parte superior y desciende gradualmente para marcar la secuencia de interacciones. Cada objeto tiene una columna y los mensajes intercambiados entre ellos están representados por flechas.

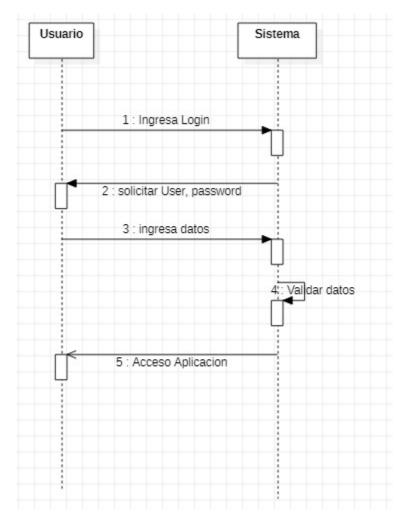


Figura 14. Secuencia de inicio de sesión

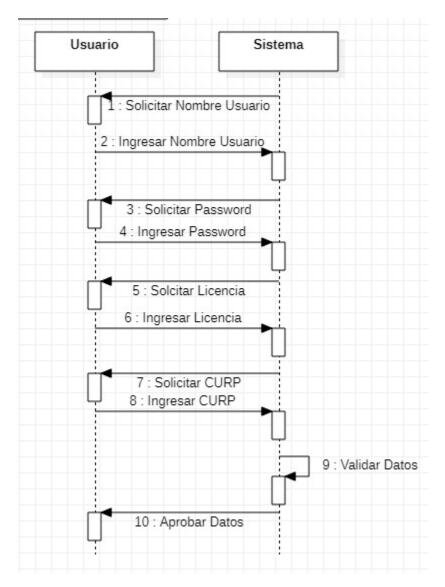


Figura 15. Secuencia de registro

#### Historias de Usuario

#### **Usuario (Conductor)**

Quiero visualizar mis posibles multas y pagarlas digitalmente.

Quiero visualizar una notificación en caso de haber cometido una multa.

Quiero poder levantar reportes de bajas vehiculares.

Quiero poder tener fácil acceso a un reglamento de tránsito actualizado.

Quiero poder tener fácil acceso a un reglamento de tránsito actualizado.

Quiero poder visualizar un apartado de señaléticas de tránsito.

Quiero visualizar una licencia digital para que funcione de la misma manera que la física en caso de robo o extravío

Quiero poder visualizar un apartado de señaléticas de tránsito.

quiero visualizar una licencia digital para que funcione de la misma manera que la física en caso de robo o extravío.

quiero acceder a recompensar canjeables por puntos. necito dar de alta mi información y poder consultarlo.

#### Casos de Prueba

Nombre	Acceso al sistema
Autor	Abraham Rodriguez
Fecha	27/03/2023

#### Descripción:

Usuario debe registrarse para hacer el uso del Sistema, primero tiene que acceder al "Login" con su usuario y password. Si no cuenta con un usuario se debería registrar al sistema, para crearse una nueva cuenta

#### Actores:

Usuario a través de la interfaz Web

Pre-condiciones

El usuario previamente debe estar registrado en el sistema

#### Flujo Normal:

- 1. El usuario entra a la página de Login
- 2. El sistema solicita datos del usuario
- 3. El usuario ingresa su usuario y password
- 4. El sistema valida las credenciales del usuario y le da la bienvenida

#### Flujo Alternativo:

3. El usuario no recuerda su password y se solicita que se vuelva a genera vía e-mail envía una clave temporal para volver a generarla

#### Flujo Alternativo 2:

- 3. El usuario no está registrado en el sistema por lo que solicita crear una nueva cuenta
- 4. El sistema pide los datos necesarios
- 5. El usuario ingresa los datos
- 6. El sistema crea la cuenta del usuario

#### Excepciones:

- E1. Usuario y password incorrectos.
- E2. El e-mail proporcionado no está registrado en el sistema

Post condiciones

El usuario accede al sistema

Nombre	Página Principal
Autor	Abraham Rodriguez Rodríguez
Fecha	27/03/2023

#### Descripción:

El usuario debe de estar en la página principal para poder acceder a las distintas opciones que contiene SitApp

Actores:

Usuario a través de la interface Web

Precondiciones

El usuario previamente debe estar registrado en el sistema

Flujo Normal:

El usuario entra a la página de Login

- 1. El sistema solicita datos del usuario
- 2. El usuario ingresa su usuario y password
- 3. El sistema valida las credenciales del usuario y le da la bienvenida
- 4. El usuario podrá ver las diferentes opciones que contiene la página principal y podrá seleccionar alguna opción que quiera solicitar

#### Flujo Alternativo:

 El usuario no ve ninguna página Principal envía un reporte a sistemas para poder checar el problema que sucedió

#### Flujo Alternativo 2:

- 5. No hay ninguna opción en la página Principal
- 6. Error 404

#### Excepciones:

- E1. Usuario y password incorrectos.
- E2. El e-mail proporcionado no está registrado en el sistema

Post condiciones

El usuario accede al sistema y ve la página principal

#### Inserciones a la base de datos para pruebas

Teniendo en cuenta las tablas para nuestra base de datos, se realizaron las pruebas necesarias para comprobar que el estado de la base de datos era funcional y no había problemas para los registros e inicios de sesión.



Figura 16. Tablas de la base de datos



Figura 17. Registros de ejemplo

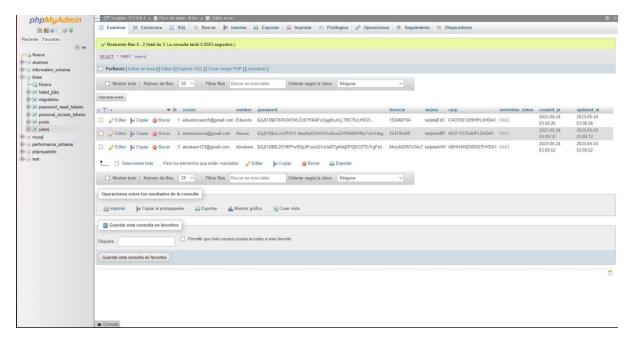


Figura 18. Inserciones realizadas a la base de datos reflejadas.



Figura 19. Ejemplo de visualización de uno de los usuarios dentro de la aplicación.



Figura 20. Verificación de la carga de la licencia.

#### **Bibliografía**

- [1] Guía para la redacción de casos de uso. (s/f). Juntadeandalucia.es. Recuperado el 23 de mayo de 2023, de https://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/416
- [2] IBM Documentation. (2021, marzo 9). Ibm.com. https://www.ibm.com/docs/es/elms/elm/6.0.3?topic=requirements-defining-use-cases
- [3] Siriwardhana, S. (2020, octubre 21). Tutorial del diagrama de secuencia: Guía completa con ejemplos. Blog de Creately; Creately. https://creately.com/blog/es/diagramas/tutorial-del-diagrama-de-secuencia/
- [4] Tutorial de diagrama de secuencia UML. (s/f). Lucidchart. Recuperado el 23 de mayo de 2023, de https://www.lucidchart.com/pages/es/diagrama-desecuencia