### **Universidad Don Bosco**



**Docente:** Ing. Alexander Alberto Sigüenza Campos

Materia: Diseño y programación de software multiplataforma.

# Primera fase de proyecto

### Presentado por:

Ruiz Saz, Carlos José RS181977

Pineda Valle, Erick Alberto PV181965

Tobar Beltrán, Marvin Wilfredo TB181979

Romero Quijano, Kevin Alejandro RQ172027

**Ciclo:** 02-2021

# Índice

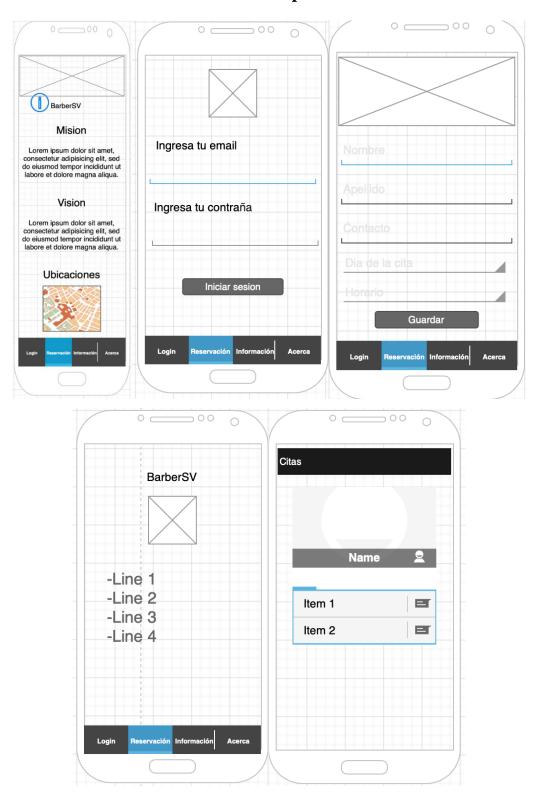
Introducción	iii
Mock Ups	4
Lógica para resolver el problema	6
Diagrama de casos de uso	7
Diagrama de clases	7
Herramientas a utilizar	8
Roles del equipo	12
Presupuesto	13
Fuentes de consulta	14

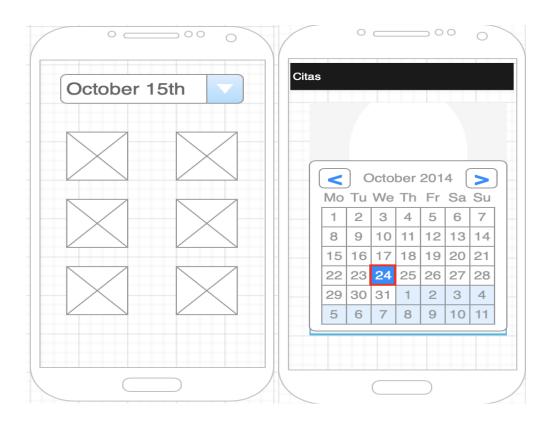
#### Introducción

La creación de una aplicación dedicada a la reservación de citas en línea para un establecimiento facilita las planificaciones, disponibilidad las 24 horas del día, cancelar en cualquier momento y mejor control sobre la disposición de horarios.

Los sistemas de reservas pueden mejorar de forma masiva las ventas de cualquier establecimiento o negocio que ofrezca servicios en una aplicación que sea intuitiva y fácil de usar. Los clientes del negocio pueden registrarse y acceder a su información de manera privada y ver la ubicación del establecimiento.

### **Mock Ups**





#### Lógica para resolver el problema

El desarrollo del proyecto va enfocado a una barbería, la idea central de la aplicación es que los clientes puedan reservar un día y hora específicos.

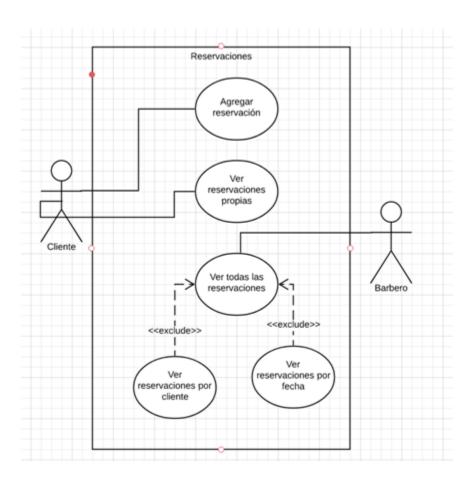
Los clientes de la barbería pueden realizar una reservación seleccionando el día y hora que sea de la preferencia de estos, cuando realicen dicho proceso deberán completar un formulario con datos como nombre y apellidos. Posteriormente, toda esa información se almacenará en la base de datos del proyecto.

Por otro lado, la App tendrá un apartado de inicio de sesión (Login) para los barberos, que consiste en un formulario donde se ingresa un correo electrónico y una contraseña asociados al perfil del barbero.

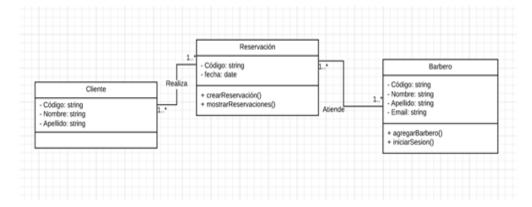
Una vez la App comprueba las credenciales (correo y contraseña) con la información almacenada en la base de datos, el barbero podrá visualizar la cantidad de reservaciones que se han hecho para un día, los detalle de esta y otros tipos de informes sobre las reservaciones.

A continuación, presentan diagramas UML para explicar las funciones de la aplicación ya mencionadas anteriormente.

# Diagrama de casos de uso



### Diagrama de clases

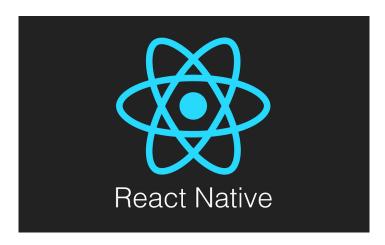


#### Herramientas a utilizar

#### 1) React Native

React Native es un framework de programación de aplicaciones nativas multiplataforma que está basado en JavaScript y ReactJS.

Este sería el framework de programación que se usará para el desarrollo del proyecto.



#### 2) Git hub

Es una plataforma de gestión y organización de proyectos basada en la nube que incorpora las funciones de control de versiones de Git.

Esta herramienta ayudará a llevar un mejor control de las versiones del software a desarrollar.



#### 3) Trello

Es una aplicación basada en el método Kanban y sirve para gestionar tareas permitiendo organizar el trabajo en grupo de forma colaborativa mediante tableros virtuales compuestos de listas de tareas en forma de columnas.

La herramienta anteriormente mencionada será de utilidad para la organización y planificación de cada actividad a realizar por el equipo de trabajo para lograr una mayor productividad en el desarrollo de la aplicación.



#### 4) Visual studio code

Es un editor de código fuente que permite trabajar con diversos lenguajes de programación, admite gestionar tus propios atajos de teclado y refactorizar el código.

Se dará uso a visual studio code para el desarrollo de la aplicación a nivel local.



#### 5) Firebase

Es una plataforma para el desarrollo de aplicaciones web y aplicaciones móviles.

Su función en el proyecto será tener la base de datos en dicha plataforma y que la app móvil a desarrollar se conecte a la base de datos de firebase.



#### 6) Android Studio

Es el entorno de desarrollo integrado oficial para la plataforma Android.

Su función será que mediante Android studio se configurará un emulador para realizar las pruebas a la aplicación a desarrollar.



#### 7) Expo

Es una plataforma de código abierto para crear aplicaciones nativas universales para Android, iOS y la web con JavaScript y React.

Expo será una alternativa en caso de que al programar la aplicación en forma local sucedan inconvenientes.



#### 8) Draw.io

Es una herramienta de creación y edición de diagramas libre que permite la integración con diversas plataformas.

Será la herramienta que nos facilitará la creación del diseño o mockups de la aplicación.



### Roles del equipo

Carlos José Ruiz Saz - Encargado de la programación y lógica de la aplicación

Marvin Wilfredo Tobar Beltrán - Encargado del manejo de la base de datos

Erick Alberto Pineda Valle - Encargado de la programación y lógica de la aplicación

Kevin Alejandro Romero Quijano - Encargado del diseño de la aplicación

# Presupuesto

Actividad	Horas	Días	Número de desarrolladores	Costo	Total
Planificación y obtención de requerimientos del proyecto	8	5	4	\$5	\$800
Codificación de la aplicación	8	50	4	\$10	\$16,000
Testing y revisión de calidad	8	5	4	\$8	\$1,280
				Costo total de la aplicación	\$18,080

#### Fuentes de consulta

Facebook Inc.. (2021). React Native. septiembre 02, 2021, de Facebook Sitio web: https://reactnative.dev/

Carlos Guerra. (2019). 10 Sistemas de reservas online para tu negocio en internet. septiembre 04, 2021, de Carlos Guerra Sitio web:

https://carlosguerraterol.com/sistemas-reservas-online/