

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Proyecto final

Materia

Desarrollo de aplicaciones móviles - Otoño 2021

Profesor:

Dr. Abraham Sánchez López

Alumno:

Jose Carlos Huerta Garcia - 201738087

Índice

Índice	2
Introducción	4
Propósito	4
Ámbito del sistema	4
Definiciones, Acronimos y Abreviaturas	4
Referencias	5
Visión General del Documento	5
Descripción General	5
Perspectiva del producto	5
Funciones del producto	6
Características de los usuarios	6
Restricciones	6
Suposiciones y dependencias	7
Requisitos futuros	7
Requisitos específicos	7
Interfaces Externas	8
Funciones	8
Requisitos de Rendimiento	8
Restricciones de Diseño	9
Apéndice	g
Modelado UML (Unified Modeling Language)	9
Casos de uso	g
Ilustración 1. Casos de uso	g
Descripción de casos de uso	g
Diagrama de clases	13
Ilustración 2. Diagrama de clases	13
Auditorías de aplicaciones competidoras	13
Captura pantalla 1 - Pantalla inicio	15
Captura pantalla 2 - Botón para nueva cita	15
Captura pantalla 3 - Formulario para añadir descripción y fecha	16
Captura pantalla 4 - Resumen de la cita	16
Captura pantalla 5 - Visualización de las citas	17
Captura pantalla 6 - Menú principal	17
Análisis del usuario	18
Las personas	18

Encuesta 1	18
Encuesta 2	19
Mapa mental 1	19
Mapa mental 2	19
Conceptualización de la UI/Ux	20
Interactividad táctil	20
Posicionamiento del teléfono móvil	20
Ilustración 3 - Porcentaje del posicionamiento de dispositivo inteligente	20
llustración 4 - alcance de los pulgare en el dispositivo en modo horizontal	21
Acciones o gestos	21
Ilustración 5 - Paleta de gestos	21
Interactividad más allá de la pantalla	22
Gestión del espacio	22
Punto focal	22
El llamado a la acción	32
Reglas de presentación de la llamada a la atención	32
Affordance	33
Zonificación y significado de la lectura	34
Layouts	34
Screen 1. Login de la app	34
Screen 2. Formulario para crear un nuevo usuario	34
Screen 3. Pantalla de código de verificación	35
Screen 4. Consulta de reservaciones hechas por el usuario	35
Screen 5. Información detallada sobre una reservación	35
Screen 6. Pantalla para buscar negocios y generar una reservación	35
Screen 7. formulario para crear una nueva reservación.	36
Screen 8. Pantalla de confirmación para generar una reservación	36
Screen 9. Perfil del cliente	36
Screen 10. Perfil del negocio	36
Screen 11. Reservaciones hechas por los clientes	37
Screen 12. Formulario para crear una nueva reservación desde el rol del gerente	37
Screen 13. Pantalla de información una reservación desde el rol del gerente	38
Screen 14. Horarios semanales de un negocio en particular	38

Introducción

Propósito

El propósito del documento es mostrar el flujo del trabajo que se siguió para poder obtener un producto de software con el fin de que este sea usable para el usuario final. Detallando las especificaciones técnicas tanto para la ingeniería de software como el diseño de la UI/UX.

Este documento refleja los procesos que envuelve el desarrollo de software, por ello este está dirigido a aquellos profesionistas y futuros profesionistas del desarrollo de software.

Ámbito del sistema

El nombre de la futura aplicación a la cual se refiere este documento es **Pineap**, ese nombre nace de quitar las últimas tres letras a la palabra en inglés *pineapple* y también por el particular gusto por estar fruta.

El proceso que pretende agilizar esta aplicación es facilitarle al usuario con un rol cliente la reservación por medio de citas de establecimientos que puedan ofrecer sus servicios por medio de citas agendadas. Y también facilitarle el control de la reservación por medio de citas a establecimientos ayudándolos a poner todo este flujo en una sola aplicación. Esta aplicación pretende darle al usuario cliente el control de sus citas ya sea creando reservaciones, visualizando sus reservaciones futuras y cancelando estás también.

Por comprensión de tiempos a cumplir con nuestro cliente final el profesor de la clase, este tomó la decisión de no incluir algunas características interesantes cómo la posibilidad de consumir apis como la de PayPal para poder pagar por medio de tarjeta o una app de geolocalización para poder localizar negocios cercanos de acuerdo a nuestra posición actual en el mundo. Estas características se podrán simular creando la ilusión de que en verdad estamos teniendo nuestra posición en el mundo y la posibilidad de poder pagar con la tarjeta de crédito.

Con este proyecto se espera poder entregar al usuario una herramienta que facilite la gestión de reservaciones como por parte del cliente como por parte del negocio. El producto final debe completarse acorde con los tiempos establecidos con el cliente.

Definiciones, Acronimos y Abreviaturas

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) Software Requirements

Specifications, IEEE-SA Standards Board

Pineap Nombre de la aplicación de gestión de reservaciones

UX User Experience (experiencia de usuario)

UI User interface (interfaz de usuario)

Reservación Cita con el negocio en cuestión para poder hacer uso de los servicios

que proporciona este.

Android Sistema operativo de dispositivos móviles

Flutter Framework para la creación de aplicaciones multiplataforma.

POO Programación Orientada a Objetos

DART Lenguaje de Programación Orientado a Objetos

Tap Gesto que se puede hacer en la pantalla del dispositivo. Equivale a un

click con el ratón de una computadora

Referencias

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications, IEEE-SA Standards Board, octubre 2008.

Visión General del Documento

El documento está conformado de 4 secciones qué pretenden describir la aplicación de control de reservaciones llamada *Pineap*. Explicando su propósito como aplicación, su funcionamiento en los dispositivos móviles, especificaciones técnicas y el diseño de la UI/UX.

Descripción General

Perspectiva del producto

Aplicación servicio para el control de reservación tanto del lado del rol del cliente como el lado del rol del gerente del negocio. Este servicio pretende estar en forma de aplicación móvil para que el usuario final pueda utilizar estos dispositivos con sistema operativo Android. Esta aplicación también pretende hacer de puerta de comunicación entre un cliente y un negocio para facilitar la creación de una reservación en una fecha dada en un horario dado.

Funciones del producto

Esta aplicación alberga dos roles diferentes de usuario en distintos; para que estos dos roles de usuarios puedan alcanzar sus objetivos finales dentro de la aplicación esta aplicación ofrece las siguientes tareas:

Rol del cliente:

- Crear reservaciones en una fecha específica disponible.
- Posibilidad de pagar con tarjeta de crédito o débito.
- Búsqueda y visualización de las reservaciones hechas.
- Búsqueda y visualización de negocios para poder crear una reservación.
- Cancelar una reservación.
- Visualización y modificación de la información del perfil de usuario.

Rol del gerente:

- Crear reservaciones en una fecha específica disponible.
- Búsqueda y visualización de las reservaciones hechas.
- Modificación del horario semanal.
- Visualización y modificación de la información del perfil de usuario.

Estas son las funciones que el usuario puede realizar dentro de la aplicación *Pineap*.

Características de los usuarios

Los usuarios finales que probarán la aplicación de **Demon** son usuarios promedio los cuales cuentan con un dispositivo inteligente. Esos usuarios tienen un nivel educacional promedio, educación media superior. Muchos de estos han usado aplicaciones por demasiado tiempo por lo que su experiencia con aplicaciones móviles es demasiada estando ellos como clientes de estas aplicaciones.

Restricciones

Cómo en cualquier proyecto desarrollado cuenta con sus debidas restricciones las cuales su objetivo es proteger tanto al usuario final como al desarrollador

Políticas de la empresa	No estamos trabajando con una empresa pero sí debemos responder a las solicitudes del cliente. en este caso profesor de la clase
limitaciones del hardware	Al no ser una aplicación demasiado grande ese proyecto puede desarrollarse en computadoras de estudiantes y de la mayoría de los dispositivos móviles con Android

Interfaces con otras aplicaciones	Las aplicaciones de la Play Store y App Store representa una sobre-ventaja competitiva en cuanto a rendimiento y diseño UX/UI
Funciones de control	La aplicación debe ser capaz de manejar las reservaciones que el rol del usuario cliente solicite y debe de mostrar las reservaciones hechas a un negocio al gerente del mismo.
Lenguaje(s) de programación	El lenguaje de programación que se utilizará para desarrollar este producto es Dart, editando archivos del diseño de interfaz con ayuda de <i>Visual Studio Code</i> dentro del framework <i>Flutter</i> .

Suposiciones y dependencias

Suponemos que los dispositivos donde correrá la aplicación contarán con características propias de un dispositivo de gama media-baja para una fluidez adecuada de la app.

Requisitos futuros

Como antes se mencionó por tiempos dejamos de lado funcionalidades propias de aplicaciones competidoras, como la posibilidad de poder pagar a través de una api con tarjeta de crédito o débito. La posibilidad de mostrar negocios cercanos a mi ubicación actual.

Estos requisitos mencionados pueden verse en futuras versiones de la aplicación *Pineap*.

Requisitos específicos

La aplicación Demon tendrá una barra de navegación en la parte inferior de la pantalla, en la cuál podemos dirigirnos a las distintas pantallas de la aplicación como las **Shops**, ir a las **Reservaciones** y al **Perfil** del cliente.

Sí quisiéramos modificar información del otro **Perfil** iremos a la barra de navegación, seleccionaremos perfil y veremos nuestra información con un botón en la parte superior y si lo presionamos tendremos la posibilidad de modificar nuestra formación.

También si nosotros quisiéramos crear una nueva reservación iremos a la opción de **Shops** buscaremos Un negocio en específico lo seleccionaremos y nos mandaran a un formulario para crear nuestras reservación en una hora específica en una fecha específica.

Y por último si nosotros quisiéramos visualizar las reservaciones realizadas iremos a la opción en la barra de navegación **Reservaciones** y nos mostrarán información de las reservaciones que en algún momento hicimos o está en algún futuro por cumplirse.

Interfaces Externas

Las interfaces pueden verse un poco diferentes cuando se prueban en diferentes dispositivos, esto es por las diferencias de tamaño de las pantallas entre los dispositivos.

Funciones

Las funciones que deberá ejecutar la aplicación *Pineap* son las siguientes:

- 1. **Pineap** deberás de Buscar negocios y visualizarlos para que podamos crear una reservación
- 2. **Pineap** deberá de darnos la posibilidad de crear una nueva reservación después de haber buscado un negocio de nuestro interés
- 3. **Pineap** deberás de Buscar de visualizar las reservaciones hechas que ya se han cumplido y las que se cumplirán en algún futuro
- 4. **Pineap** deberá de dar la posibilidad de calificar una reservación cuándo nos muestra información de la misma y ya se haya cumplido dicha reservación.
- 5. *Pineap* deberá dar una opción para poder cancelar una reservación.
- 6. *Pineap* Deberá demostrar nuestra información de perfil dentro de la aplicación.
- 7. *Pineap* deberá de dar la posibilidad de modificar nuestra información.

Requisitos de Rendimiento

Pineap podrá ser utilizada en cualquier dispositivo móvil que corra el sistema operativo **Android** por lo que podrá ser utilizada por una gran cantidad de usuarios.

Restricciones de Diseño

La aplicación se desarrollará con el framework de *Flutter* por lo que es pertinente conocer y aplicar el diseño y análisis del paradigma de la programación orientada a objetos (*POO*). Y también es necesario conocer el lenguaje de programación de *Dart*.

Apéndice

Modelado UML (Unified Modeling Language)

Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema. UML ofrece un estándar para describir un "plano" del sistema (modelo), incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos, funciones del sistema, y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y compuestos reciclados.

Casos de uso

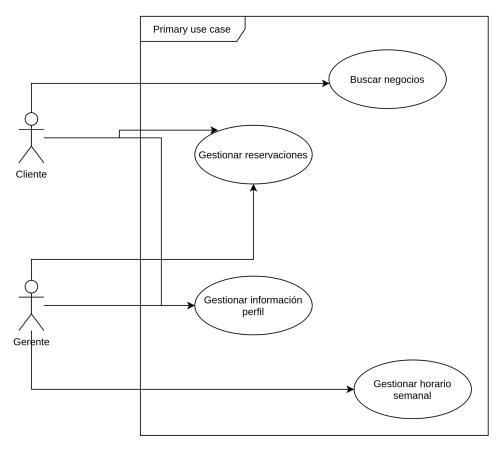


Ilustración 1. Casos de uso

Descripción de casos de uso

Descripción del caso de uso Buscar negocios

Identificación

- Nombre del caso de uso: Buscar negocios
- Objetivo: Permitir al cliente buscar negocios de su interés para que él pueda agendar una

reservación en el mismo

Actor principal: Cliente

• Actor secundario: ninguno

Responsable: Jose Carlos Huerta Garica

• **Versión:** 1.0

Secuenciamiento

El caso de uso inicia cuando el cliente quiere buscar un negocio y selecciona en la barra de navegación la opción de *Shops*.

Precondiciones

El usuario debe estar logueado en la aplicación

Encadenamiento nominal:

- 1. El cliente va el apartado de **Shops** en la barra de navegación
- 2. Pineap muestra los negocios registrados en la misma aplicación
- 3. El cliente realiza un tap sobre un negocio de su interés
- 4. *Pineap* muestra formulario para crear una nueva reservación
- 5. El cliente ingresa hora y fecha para crear una nueva reservación
- 6. Pineap muestra la información de la reservación me solicita forma de pago
- 7. El cliente ingresa la forma de pago
- 8. El cliente en crear reservación
- 9. *Pineap* realiza una reservación.

Encadenamiento alternativos:

A1: Regresa una pantalla anterior

- 1. El cliente presiona el botón regresar a pantalla anterior.
- 2. Pineap muestra un pop de confirmación.
- 3. El cliente confirma que quiere salir del formulario.
- 4. *Pineap* cancela la creación de una nueva reservación.
- 5. Pineap muestra la pantalla anterior

Descripción del caso de uso Gestionar reservaciones

Identificación

- Nombre del caso de uso: Gestionar reservaciones
- **Objetivo:** Permitir al cliente gestionar sus propias reservaciones que ya se han cumplido y las que se cumplirán en algún futuro

• Actor principal: Cliente

• Actor secundario: ninguno

Responsable: Jose Carlos Huerta Garica

• **Versión:** 1.0

Secuenciamiento

El caso de uso inicia cuando el cliente quiere visualizar la información de una reservación específica

Precondiciones

El usuario debe estar logueado en la aplicación

Encadenamiento nominal:

- 1. El cliente va el apartado de *Reservaciones* en la barra de navegación
- 2. *Pineap* muestra las reservaciones registradas
- 3. El cliente realiza un tap sobre alguna reservación de su interés
- 4. *Pineap* muestra Información pertinente de la misma reservación

Encadenamiento alternativos:

A1: Califica la reservación

- 1. El cliente presiona el botón de calificar reservación.
- 2. *Pineap* Muéstrame pop con la calificación posible que puede recibir esta reservación
- 3. El cliente ingresa una calificación y presiona aceptar
- 4. Pineap muestra la calificación dada

A2: Cancelar reservación

- 1. El cliente se dirige a la parte inferior de la pantalla y presiona cancelar la reservación.
- 5. Pineap Muéstrame pop con advirtiendo que este paso tendrá cobro
- 6. El cliente presiona aceptar
- 7. *Pineap* realiza el cobro
- 8. *Pineap* muestra el estatus de la reservación cancelada

Descripción del caso de uso Gestionar información perfil

Identificación

- Nombre del caso de uso: Gestionar información perfil
- Objetivo: Permitir al cliente gestionar Su propia información como nombre, correo y contraseña

• Actor principal: Cliente

• Actor secundario: ninguno

• Responsable: Jose Carlos Huerta Garica

Versión: 1.0

Secuenciamiento

El caso de uso inicia cuando el cliente quiere visualizar su información personal como nombre, correo y contraseña

Precondiciones

El usuario debe estar logueado en la aplicación

Encadenamiento nominal:

- 1. El cliente va el apartado de *Perfil* en la barra de navegación
- 2. Pineap muestra su información personal
- 3. El cliente realiza un tap sobre el botón editar perfil
- 4. *Pineap* muestra input para modificar sus datos personales
- 5. El cliente realiza un tap sobre aceptar
- 5. *Pineap* actualiza la información
- 6. Pineap muestra la información actualizada

Diagrama de clases

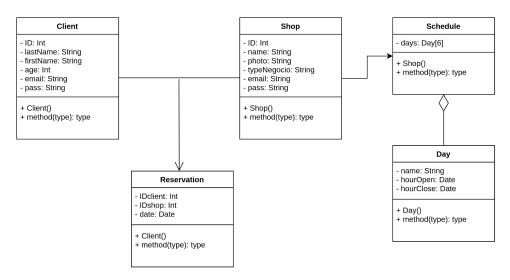


Ilustración 2. Diagrama de clases

Auditorías de aplicaciones competidoras

Muchas cosas de las que deberemos discutir antes de empezar con el desarrollo de la aplicación es conocer ideas ya existentes en el mercado y con esto, darnos una idea del porqué muchos usuarios usan estas aplicaciones por sus características en cuanto al diseño de la **UX/UI**.

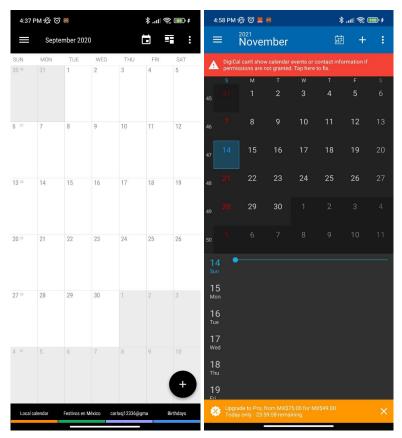
En el análisis de aplicaciones competidoras que se realizó, nos sirvió para conocer qué características ofrecen estas aplicaciones y cómo es que las ofrece por medio de su diseño **UX/UI**. Al ser una aplicación que cuenta con un público objetivo más reducido las aplicaciones que tratan de cubrir esta necesidad son en número menores a comparación con otras aplicaciones. Es por ello que las aplicaciones en las que se realizó dicho análisis son aplicaciones de escritorio y una aplicación web.

Al terminar el análisis de las diferentes aplicaciones podemos observar puntos muy importantes y particularmente interesantes en los que vemos cómo se resaltan operaciones para cumplir ciertas tareas.

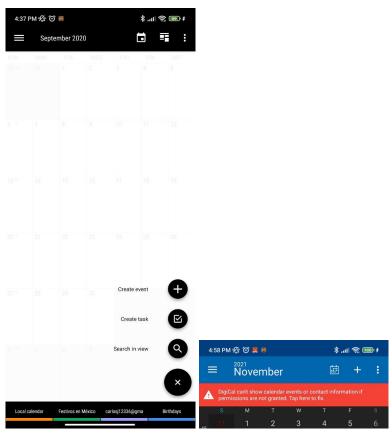
El análisis de aplicaciones se realizó en dos aplicaciones móviles descargadas desde la *Play Store*. Estas aplicaciones tienen el nombre de *Business Calendar* y *DigiCal*. Algunas de estas son:

- De las primeras vistas que muestra las apps es un componente de calendario para visualizar elementos importantes del mes como cumpleaños, días festivos del mes, y por último citas agendadas.
- Ambas apps contienen un menú lateral para mostrar opciones y demás vistas que solo muestran citas de un solo día.
- Existe un botón ya sea en la barra superior o en el cuerpo de pantalla para añadir eventos con una descripción y poder añadirla cualquier día.
- Existen filtros de búsqueda de eventos ya sea de cumpleaños, citas generadas por nosotros, etc.

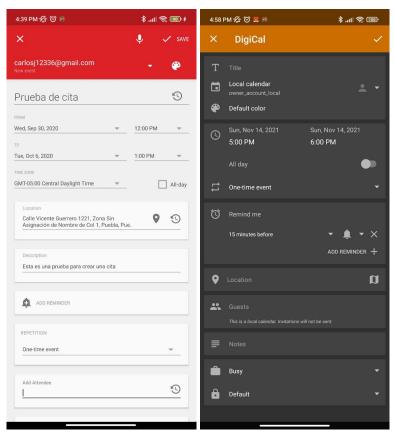
Las siguientes capturas muestran las funcionalidades descritas anteriormente.



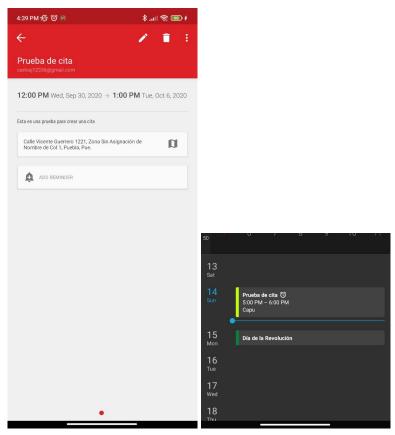
Captura pantalla 1 - Pantalla inicio



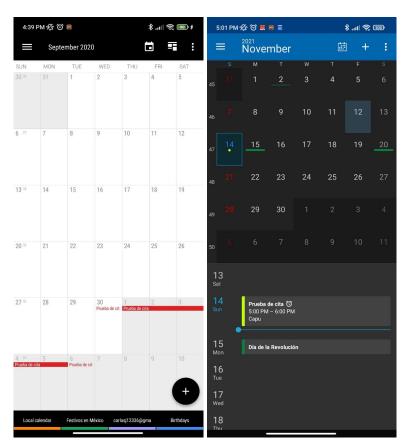
Captura pantalla 2 - Botón para nueva cita



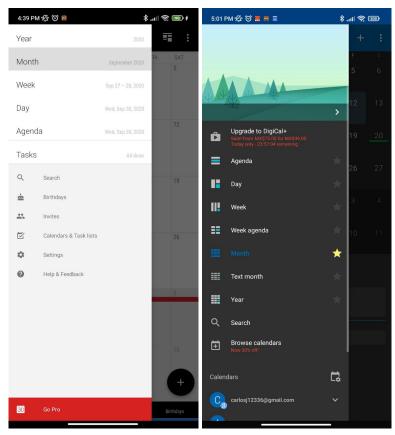
Captura pantalla 3 - Formulario para añadir descripción y fecha



Captura pantalla 4 - Resumen de la cita



Captura pantalla 5 - Visualización de las citas



Captura pantalla 6 - Menú principal

Análisis del usuario

Este es otro análisis que se realiza para averiguar cómo es que piensa nuestro usuario en diferentes circunstancias y cómo es que reacciona a estás. El motivo principal por el cual se realiza este análisis es para obtener una idea del perfil de usuario a quién estamos dirigiendo esta aplicación.

Las personas

El objetivo de este tópico fue tratar de obtener información acerca de las motivaciones de cuando un usuario utiliza aplicaciones para agendar citas ya sea personales o de carácter profesional. Propender esa información Se realizaron preguntas a diferentes personas con el objetivo de obtener un perfil de usuario el cual nos refleje sus necesidades.

Nombre	Rosa Laura Villarreal Onofre
Sexo, ocupación	Mujer, Application Developer
¿Cúal aplicación utilizas?	ToDo List Google
¿Cuáles son tus necesidades?	Registrar actividades de mi día a día o eventos importantes a futuro
¿Motivos por los cuales usas tu app?	Por la facilidad de uso
¿Por qué elegiste esa aplicación y no otra?	Porque es de la más populares actualmente
¿Qué tanto conoces tu app de música?	Lo justo y necesario para poder utilizarla sin problemas

Encuesta 1

Nombre	Edith Baez Cortes
Sexo, ocupación	Mujer, Estudiante
¿Cúal aplicación utilizas?	Agenda del dispositivo
¿Cuáles son tus necesidades?	Una aplicación sencilla de utilizar
¿Motivos por los cuales usas tu app?	Registrar actividades futuras como estudiante

¿Por qué elegiste esa aplicación y no otra?	Se me hace una aplicación sencilla y rápida
¿Qué tanto conoces tu app de música?	No mucho, solo lo básico

Encuesta 2



Mapa mental 1



Mapa mental 2

Conceptualización de la UI/Ux

En este apartado se establecen las cuestiones acerca de la experiencia de usuario y la interfaz de usuario con la que los falló tendrá que trabajar para completar sus objetivos dentro de la aplicación.

Interactividad táctil

Una de las primeras cosas que debemos de tener en cuenta es saber qué podemos hacer dentro de nuestro dispositivo móvil contemplando sus dimensiones de la pantalla y con esto darnos una idea de los posibles elementos y sus posibles tamaños dentro y sus posibles elementos qué podemos colocar dentro de esta.

Posicionamiento del teléfono móvil

Antes de proponer cómo es que los elementos se van a organizar dentro de la pantalla del dispositivo deberemos conocer cómo es que el usuario sostiene su dispositivo móvil en las manos. Esto a simple vista no pareciera ser importante pero en cuestiones de experiencia de usuario esto nos da una idea importante acerca del alcance y recorrido de nuestros dedos en toda la pantalla del dispositivo.

En la *ilustración 3* vemos información acerca del porcentaje de la población que utiliza tu dispositivo con diferentes posiciones en las manos.

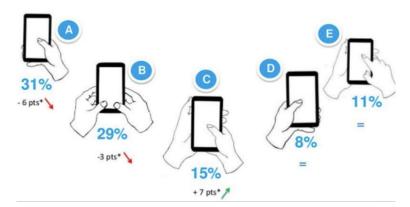
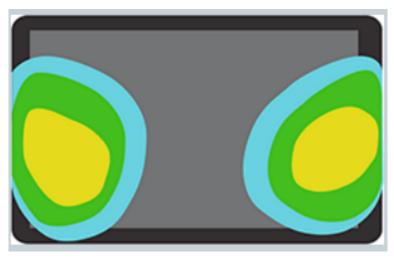


Ilustración 3 - Porcentaje del posicionamiento de dispositivo inteligente

La siguiente ilustración nos da una idea del alcance que tiene nuestros pulgares Cuando tenemos el dispositivo en modo horizontal.



llustración 4 - alcance de los pulgare en el dispositivo en modo horizontal

Acciones o gestos

De acuerdo con las posibles posiciones en las que podemos tener nuestro dispositivo en las manos A continuación se plantean los posibles gestos qué se pueden utilizar para desencadenar diferentes acciones en nuestra aplicación.

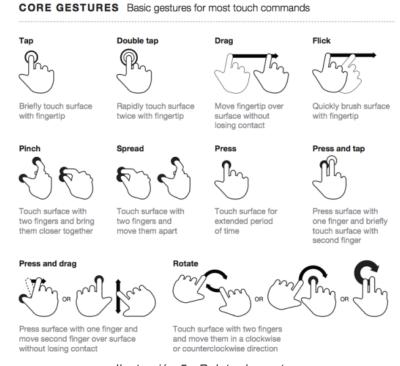


Ilustración 5 - Paleta de gestos

De acuerdo con la *llustración 5* vemos que tenemos una amplia gama de gestos que podemos utilizar para el caso de nuestra aplicación utilizaremos los gestos de *tap, flick, press*.

- **Tap**. Este es el gesto más genérico que podemos utilizar pues es la comparación al clic en los computadores y laptops. Se utilizará para seleccionar opciones dentro de menús, botones, etcétera.
- Press. Este se utilizará para cuando necesitamos lanzar más acciones para un solo botón o elemento dentro de la pantalla. no solo bastará con presionarlo sino mantener presionado este elemento para lanzar una acción en específico.

Esos son por el momento los gestos que se utilizarán para qué para que los usuarios puedan completar sus objetivos dentro de la aplicación.

Interactividad más allá de la pantalla

Esta sección se enfoca más en los componentes de nuestro dispositivo que podemos utilizar para que la interacción entre los usuarios en esa aplicación sea más enriquecedora o en su defecto más fácil.

Por el momento sólo se han pensado tres componentes:

- Vibrador. Eso nos va a permitir darle al usuario una respuesta por parte de la aplicación con más información Eso puede traducirse En qué si se realizó una tarea con éxito dará un pequeño vibrato el teléfono. por el contrario si la aplicación no pudo completar una tarea el vibrato del teléfono será diferente haciéndole saber al usuario qué la tarea no se completa con éxito
- *Intensidad Sonora*. En esta parte está considerado el uso de sonidos en las acciones que el usuario pueda hacer.
- *Interactividad por cámara*. Ese puede ser el caso en el que el usuario que era subir alguna foto representativa de su negocio.

Gestión del espacio

Una vez establecida la interacción del usuario con la pantalla del dispositivo es momento de empezar a crear nuestros layouts en los que reflejemos los puntos anteriores que se mencionaron respetando reglas de diseño y aplicando un poco de psicología para el diseño de nuestros layouts.

Punto focal

Obtenemos el concepto de punto focal enfocado al diseño de la interacción gracias a investigaciones de psicología acerca sobre cómo percibimos nuestro entorno y cómo reaccionamos a este cuando generamos una idea sobre su funcionamiento. Básicamente el punto focal hace referencia a elementos o grupos de elementos distribuidos en esta pantalla los cuales resalta y llama la atención de nuestros usuarios como un imán.

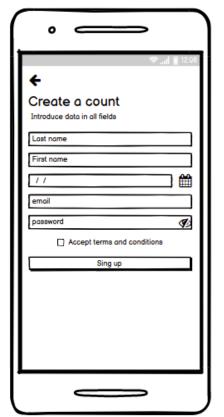
Captura de pantalla



Los puntos focales de la pantalla de login muestra básicamente 3 puntos focales los cuales se describen a continuación:

Descripción punto focal

- El primer punto focal es el cuadrado que contiene los elementos de input Labels y botones.
- El segundo punto focal es la agrupación de los input los cuales servirán como medio para obtener el usuario y la contraseña.
- El último punto focal es el botón de login el cual deberá ser presionado para poder ingresar a la aplicación



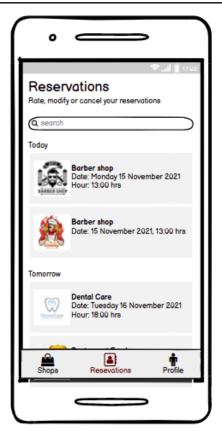
Los puntos focales del formulario para registrar a un nuevo cliente se enfoca en tres puntos focales los cuales son los siguientes:

- El primer punto focal es el título con el subtítulo de la pantalla
- El siguiente punto focal solo 5 input para obtener información como su nombre apellidos correo y contraseña
- Y por último tenemos el botón que esté nuestro tercer punto focal el cual deberá ser presionado para enviar toda esa información al servidor de aws.



La pantalla de código de verificación De igual forma tenemos tres puntos focales los Cuáles son los siguientes:

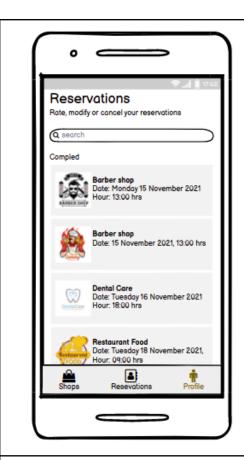
- El primer punto focal se muestra en el título de la pantalla y el subtítulo los cuales se indican quién debe ingresar seis dígitos como código de verificación
- El siguiente punto focal es la agrupación del input con el Label para reenviar el código de verificación por correo
- Y por último tenemos el botón de login con el cual al presionarlo enviaremos el código de verificación para poder ingresar a la aplicación



Una vez dentro de la aplicación veremos que tenemos una barra de navegación en la parte inferior de la pantalla la cual nos va a dirigir a 3 puntos específicos de la aplicación.

Cuándo entramos a la aplicación está nos mandaran a la pantalla de reservaciones en la cual vemos que tenemos 4 puntos focales qué se muestran en esta pantalla.

- El primer punto focal corresponde al título de la pantalla con su respectivo subtítulo
- El segundo punto focal se muestra con la barra de búsqueda en la parte superior de la pantalla.
- El Tercer punto focal se centra en el cuerpo de la pantalla pues en este se muestra en las reservaciones qué tenemos para el día de hoy mañana y las que están completadas en forma de tarjetas con información puntual de la reservación.
- Y por último tenemos como cuarto punto focal la barra de navegación





Si queremos visualizar información más a detalle sobre alguna reservación que está por cumplirse o ya se cumplió, deberemos hacer la búsqueda de esta dar un tap sobre la misma y nos desplegará una pantalla en la cual nos mostrará toda su información.

Los puntos focales de esta pantalla son tres puntos focales los Cuáles son los siguientes:

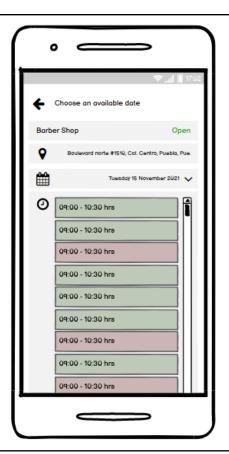
- El primer punto focal se centra en la parte superior de la pantalla con un botón para regresar a la pantalla anterior y un botón para Añadir una calificación a esta reservación.
- Como segundo punto focal tenemos el cuerpo con elementos que contienen información sobre la reservación
- Y por último tenemos un punto focal que se centra en un botón el cual si lo presionamos cancelaremos una reservación.



Por último tenemos la pantalla de shops la cual nos ayudará a encontrar negocios o tiendas a los cuales nosotros podemos realizar una reservación.

En esta pantalla nosotros tenemos cuatro puntos focales los cuáles son los siguientes:

- El primer punto focal se encuentra la parte superior de la pantalla en el cual tenemos el título de la pantalla y su subtítulo, pero también Contamos con un botón el cual nos ayudará a tener nuestra ubicación actual y así encontrarnos negocios cercanos.
- El segundo punto focal se encuentra en la barra de búsqueda con el filtro de categorías, aquí podremos filtrar por nombre y categoría a la cual pertenece negocio.
- El tercer punto focal se encuentran el cuerpo de la pantalla el cual nos muestra las tarjetas de los negocios con su respectiva calificación y horario en el día
- Y por último punto focal tenemos la barra de navegación en la parte inferior de la pantalla



Si nosotros como usuario queremos crear una reservación deberemos buscar un negocio después seleccionar Con un tal este y nos mostrará una pantalla con un formulario para poder realizar una reservación.

En esta pantalla nos muestra un formulario para que lo podamos llenar. Los puntos focales son los siguientes:

- el primer punto focal se encuentra la parte superior de la pantalla con el título de la pantalla y el botón para regresar una pantalla anterior
- después tenemos el cuerpo del formulario en el cual nosotros podemos ingresar datos Y así generar una reservación



Para que nosotros podemos confirmar una reservación nos mostrará la aplicación una pantalla con información que ingresamos no solicitarán un método de pago Y por último daremos en confirmar.

esa pantalla particular tiene 4 puntos focales los Cuáles son los siguientes:

- El primer punto focal está en la parte superior con el título de la pantalla y el botón para regresar a la pantalla anterior
- Después tenemos el segundo punto focal el cual nos muestra el logo del negocio y el nombre del mismo en una etiqueta
- El tercer punto focal encontramos con la información general de la cita y el método de pago los cuales son información relevante para generar una reservación
- Y por último tenemos el botón de confirmación el cual se encuentra en la parte inferior de la pantalla.



Por último tenemos la pantalla de login la cual muestra cuatro puntos focales dentro de la pantalla los cuáles son los siguientes:

- El primer punto focal se encuentra a la parte superior con el título de pantalla es un subtítulo y un botón qué nos permitirá modificar nuestra información personal.
- Después tenemos una fotografía del usuario con su nombre por debajo de la misma y también con información personal y de usuario como correo electrónico y password
- Por último tenemos un botón con el cual se lo presentamos saldremos de la aplicación quitando nuestra sesión de la misma

Cómo está aplicación consta de dos roles también se definieron las interfaces para que el rol del gerente o dueño del negocio pudiera subir su propia información y también visualizar información acerca de las reservaciones que han hecho los clientes desde sesiones.

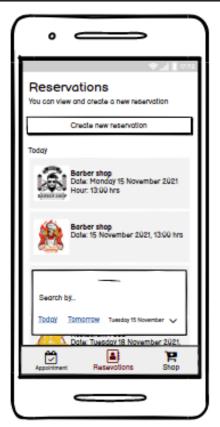
Captura de pantalla Descripción punto focal



Al igual que el rol del cliente tenemos una barra de navegación en la parte inferior de la pantalla en la cual nos dirigimos a diferentes partes de la aplicación como gerentes o dueños de la tienda.

Los puntos focales de la pantalla de perfil de la tienda son los siguientes:

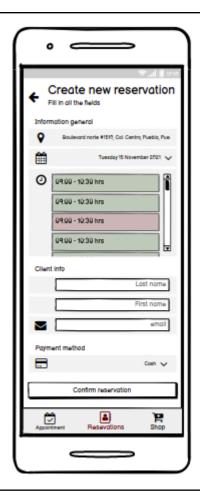
- El primer punto focal se encuentra en la parte superior de la pantalla con el título de la pantalla, su subtítulo y un botón que nos permitirá modificar información de la tienda.
- El segundo punto focal trata la información del propio negocio mostrando una fotografía en este caso es el logo del negocio el nombre del negocio y correo y contraseña con la cual se le vea para poder ingresar a la aplicación como rol de gerente o dueño.
- Por último tenemos el botón que nos servirá para salir de la aplicación y quitar nuestra sección de la misma



La siguiente pantalla que nos dirigirá la barra de navegación es la parte de las reservaciones hechas por los clientes a un negocio particular.

En esta pantalla encontramos cuatro puntos focales los cuales se describen a continuación:

- El primer punto focal es el título con el subtítulo de la pantalla
- El segundo punto focal es el botón para crear una nueva reservación por parte del gerente o dueño del negocio
- El punto focal son las tarjetas con las reservaciones hechas por los usuarios con información puntual sobre la misma reservaciones.
- Y por último tenemos un modal el cual se encuentra en la parte inferior el cual nos ayudará a filtrar reservaciones para el día de hoy el día de mañana y alguna fecha que pongamos en específico.



Si nosotros damos un tap en el botón de crear una nueva reservación nos llevará a una pantalla con un formulario el cuando se les estará datos para crear una nueva reservación.

Esa pantalla en particular muestra 4 puntos focales los cuales son los siguientes:

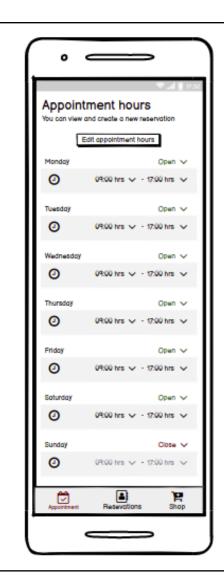
- El primer punto focal es el título de la pantalla con sus respectivos subtítulos.
- El segundo punto focal es el formulario completo con los input correspondientes para generar una nueva reservación.
- El tercer punto focal es el botón para confirmar la reservación.



Si nos encontramos en la parte de las reservaciones y damos datos sobre alguna nos llevará a una pantalla en la cual nos muestra la información puntual de la misma.

Esta pantalla consta de cuatro puntos focales los cuáles son los siguientes:

- El primer punto focal se encuentra en la parte superior de la pantalla con el título y un botón para regresar a la pantalla anterior.
- Después tenemos información sobre el negocio con su respectivo logo y nombre.
- El tercer punto focal se centra en Mostrar información sobre la reservación la hora la fecha y una pequeña descripción de la misma
- Y por último tenemos la información sobre el usuario como su nombre completo y correo electrónico con su respectiva forma de pago.



Y como última pantalla por parte de él rol del gerente o dueño de negocio tenemos la parte de los horarios de las citas fijados por un rango de horas por cada uno de los días de la semana.

En esta pantalla Contamos con 3 puntos focales los cuales se describen a continuación:

- El primer punto focal se encuentra en la parte superior con el título de la pantalla y su respectivo subtítulo
- El segundo punto focal se centra en el botón para modificar estos horarios por cada día de la semana.
- El próximo tenemos el desglose de los días dela semana con su respectivo rango de horarios los cuáles pueden ser modificados así se desea.

El llamado a la acción

El llamado de atención coincide fuertemente con los puntos focales previamente mencionados y detallados; deben ser lo suficientemente visibles y presentables para no ser un objeto de búsqueda esto dentro del área de la pantalla del dispositivo.

En esta sección se hizo un énfasis muy importante tanto *reglas de presentación de la llamada a la atención* como en el fenómeno *affordance*.

Reglas de presentación de la llamada a la atención

Ancho y altura

Todas las acciones que se hacen dentro de la aplicación son por medio de los tabs que vayamos haciendo dentro de los elementos mostrados en la pantalla por lo que es de Vital importancia que estos elementos contienen un ancho y una altura considerable es para qué el usuario se sienta cómodo al presionar uno de estos

elementos cuál sea su posición en la pantalla.

• Holguras (espaciamientos)

Esta es una regla que se tuvo muy cuidado al momento de agrupar los elementos con diferentes acciones. Es por ello que para las barras de búsqueda y botones qué hacen que la aplicación haga alguna acción cómo cambiar de pantalla se buscaron puntos estratégicos con los cuales el usuario pueda sentirse cómodo al presionarlos con su pulgar o con algún otro dedo dependiendo la posición que tenga su dispositivo en sus manos.

Posicionamiento

Las acciones fundamentales tales como la navegación entre las diferentes pantallas, las acciones para controlar el flujo de las consultas o la creación de alguna reservación; Los elementos que controlan estos flujos se encuentran más dispositivos para qué los dedos de los usuarios puedan tener un mayor alcance a estos elementos.

Contrastes y profundidad

La paleta de colores que se decidió ocupar se procuró por tener colores que se contrastará para que los elementos resaltan del color de fondo de la app.

• Animaciones, transiciones

La animación que se utiliza en la app es cuando la canción se está reproduciendo.

Affordance

Este fenómeno se enfoca mucho sobre cómo influye el diseño de un elemento para darle al usuario una idea acerca del funcionamiento de este elemento dentro de la aplicación. Al estar diseñando los elementos de la aplicación se tuvo mucho cuidado de no "adornar de más" elementos para que sobresaliera y con esto dieran una idea errónea sobre su funcionamiento al usuario.

Afortunadamente la *UX* ha dado al usuario una idea sobre el funcionamiento de los botones de algunas aplicaciones de agenda ya sea para consultar o crear una nueva cita y cuáles son los datos pertinentes para crear una nueva cita. Como también pasa con los botones de navegación, estos tienen iconos que representan cada pantalla a la cual nos vamos a dirigir.

Entonces, teniendo el conocimiento de que el usuario ya cuenta con una experiencia previa se dio a la tarea de replicar ese funcionamiento de un a una nueva aplicación qué es realizar reservaciones teniendo en cuenta el fenómeno de **affordance**.

Zonificación y significado de la lectura

La zonificación puede mostrarse en mosaicos Imaginarios que albergan elementos visuales de nuestra aplicación sí y solo sí el contenido de la aplicación lo justifica. La lectura de estos mosaicos puede hacerse comúnmente en un patrón en forma de Z.

Este proyecto presenta un reto para el diseño de las interfaces pues tenemos acciones que desencadenan acciones. Cómo la consulta de reservaciones para una fecha en específico conlleva a la visualización de la información de una reservación en específico que al gerente llame la atención.

Esos mosaicos se presentan agrupando acciones parecidas por ejemplo para buscar reservaciones se agrupan el elementos qué nos ayudarán a filtrar las reservaciones de mejor manera.

Layouts

Estos son los layouts qué se utilizarán para que los usuarios puedan consultar y crear nueva información a través de sus respectivos roles.



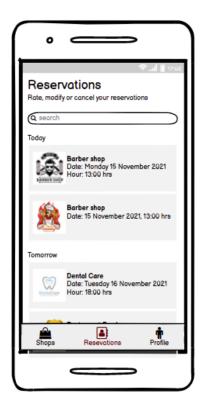
Screen 1. Login de la app



Screen 2. Formulario para crear un nuevo usuario



Screen 3. Pantalla de código de verificación



Screen 4. Consulta de reservaciones hechas por el usuario



Screen 5. Información detallada sobre una reservación



Screen 6. Pantalla para buscar negocios y generar una reservación



Screen 7. formulario para crear una nueva reservación.



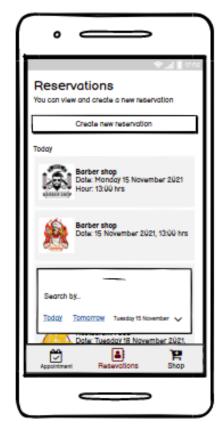
Screen 8. Pantalla de confirmación para generar una reservación



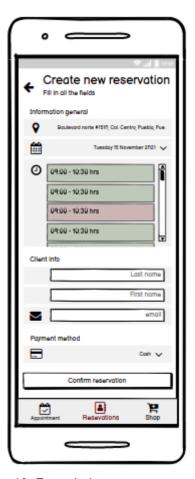
Screen 9. Perfil del cliente



Screen 10. Perfil del negocio



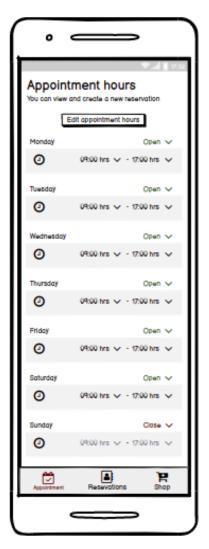
Screen 11. Reservaciones hechas por los clientes



Screen 12. Formulario para crear una nueva reservación desde el rol del gerente



Screen 13. Pantalla de información una reservación desde el rol del gerente



Screen 14. Horarios semanales de un negocio en particular