

Trabajo Optativo 1

Documentación



Proyecto de Ingeniería del Software | Grupo 1311

Equipo 1: Phantom Protocols

Fecha de Entrega: 13/02/2024

Índice:

1. Introducción

2. Máquina de recepción

2.1 Check-In

2.2 Check-Out

3. Maqueta de la Habitación

3.1 Menú de Temperatura

3.2 Menú de Contactar

3.3 Menú del Bar

3.4 Menú de Check-Out

4. Aclaraciones del diseño

5. Herramientas Empleadas

1. Introducción:

Este documento ha sido elaborado de forma adicional a las maquetas con el fin de poder explicar con claridad el razonamiento y metodología que hemos considerado para elaborarlas.

Basándonos únicamente en los Storyboards no hemos podido obtener todas las características de como debería ser las aplicaciones solicitadas, solo una descripción simple de la funcionalidad básica de estas, por lo que hemos hecho una interpretación de las funciones básicas para implementar cada una de las cualidades solicitadas en el enunciado.

Para la representación de las maquetas hemos proporcionado en la entrega dos versiones dinámicas que permiten simular los enlaces y los cambios de página pinchando en las secciones correspondientes de la interfaz. A su vez, en este documento emplearemos capturas de estas maquetas para explicar cada sección.

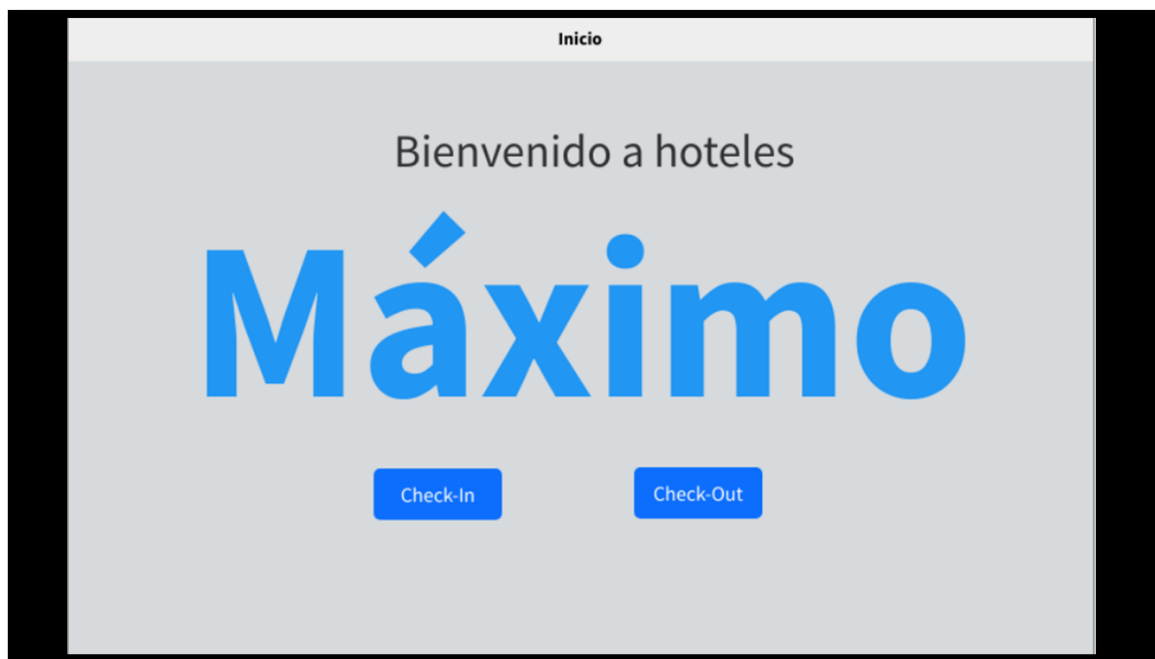
Cabe resaltar que al ser maquetas la interfaz es simplemente una representación de la funcionalidad básica que consideramos necesaria, por lo que no hemos dado especial enfoque al apartado estético de estas.

Finalmente, hemos diseñado dos máquinas diferentes, una para la máquina de recepción y otra para la de la habitación debido a que veíamos más práctica la separación de estas dos al ser para propósitos considerablemente diferentes.

2. Máquina de recepción

Para la máquina de recepción hemos considerado las dos funcionalidades básicas de esta, que son hacer el Check-In para reservar una habitación y Check-Out para al final de una reserva poder devolver la llave correspondiente a la habitación.

Para representar dicha elección hemos decidido emplear un menú sencillo que de ambas posibilidades al usuario. Este menú corresponde a su vez con la página por defecto del sistema. Al permanecer un determinado tiempo sin actividad detectada se procederá automáticamente a este menú.



Cada uno de los botones da acceso a su submenú correspondiente, explicados en sus apartados correspondientes a continuación.

2.1 Check-In

Tras que el usuario seleccione la función de Check-In será recibido por una ventana que solicitará sus datos personales básicos, los cuales podrán ser empleados por el sistema en la próxima pestaña para, en caso de haberse registrado previamente en el pasado, el sistema pueda mostrarle sus preferencias dada la información proporcionada en registros anteriores. En caso de no tener información previa de dicho cliente en lugar de mostrar las elecciones previas pondrá todos los campos en blanco para que el cliente los rellene a su criterio. En estas dos primeras pantallas existe a su vez un indicador que verifica que la información introducida sea correcta para que el usuario pueda modificar los datos acordemente.

La implementación que sugerimos para estas dos pantallas es el siguiente:

La pestaña de introducción de datos incluye valores básicos debido a que no se nos han dado especificaciones de que parámetros quiere el cliente para el registro. En caso de ser necesario se podrían añadir campos adicionales con parámetros como DNI, cuenta bancaria, etc.

Reserva

Volver

Nombre: Juan

Apellidos: Pérez Alonso

Teléfono: 123-456-789

Correo: juan.pa@gmail.com

1 2 3

Confirma tus datos

La siguiente es la pestaña que se muestra a continuación una vez que se rellenan los datos de la anterior. Como explicábamos antes, los parámetros vendrán ya rellenos si el cliente tiene algún registro previo en el hotel, teniendo aun así la posibilidad de editarlos si así lo desea.

A su vez, el usuario tendrá un pequeño apartado que mostrará si los datos de la habitación son correctos, que corresponde a factores como disponibilidad de la habitación. En caso de no ser correctos los datos de la habitación no se podrá proceder con la reserva.

The image shows a web form titled "Reserva" (Reservation). At the top left is a red button labeled "Volver" (Return). The main heading is "Te recordamos tus preferencias" (We remind you of your preferences). Below this are several input fields: "Fecha:" (Date) with a calendar icon showing "13 Feb 2024"; "Habitación:" (Room) with a dropdown menu showing "Suite"; "Camas:" (Beds) with a numeric input showing "2" and up/down arrows; and "Orientación:" (Orientation) with a dropdown menu showing "Norte". Below these fields is a checkbox labeled "Datos correctos" (Data correct) which is checked. At the bottom is a progress bar with three circles numbered 1, 2, and 3. Circle 2 is highlighted in blue. Below the progress bar is the text "Datos de tu reserva" (Data of your reservation).

Finalmente hemos añadido una última ventana de verificación antes de que el cliente pueda finalmente reservar su habitación. Nuevamente los valores aquí mostrados podrán variar según los parámetros que quiera mostrar el cliente.



En estas tres ventanas hay también un botón para retroceder en caso de que el usuario seleccione erróneamente la opción de Check-In.

Una vez seleccionado el botón de “Confirmar Reserva” el sistema procederá a mostrar una última ventana en la que se informa al usuario de que puede recoger la llave de la habitación solicitada.

Esta ventana retornará automáticamente a la ventana inicial al cabo de un periodo de tiempo determinado solo si el usuario ha recogido la llave, para que sea más fácil discernir si algún usuario previo se ha dejado la llave olvidada y a quien le corresponde, pero sin especificar la habitación de la que es para dificultar posibles incidentes.



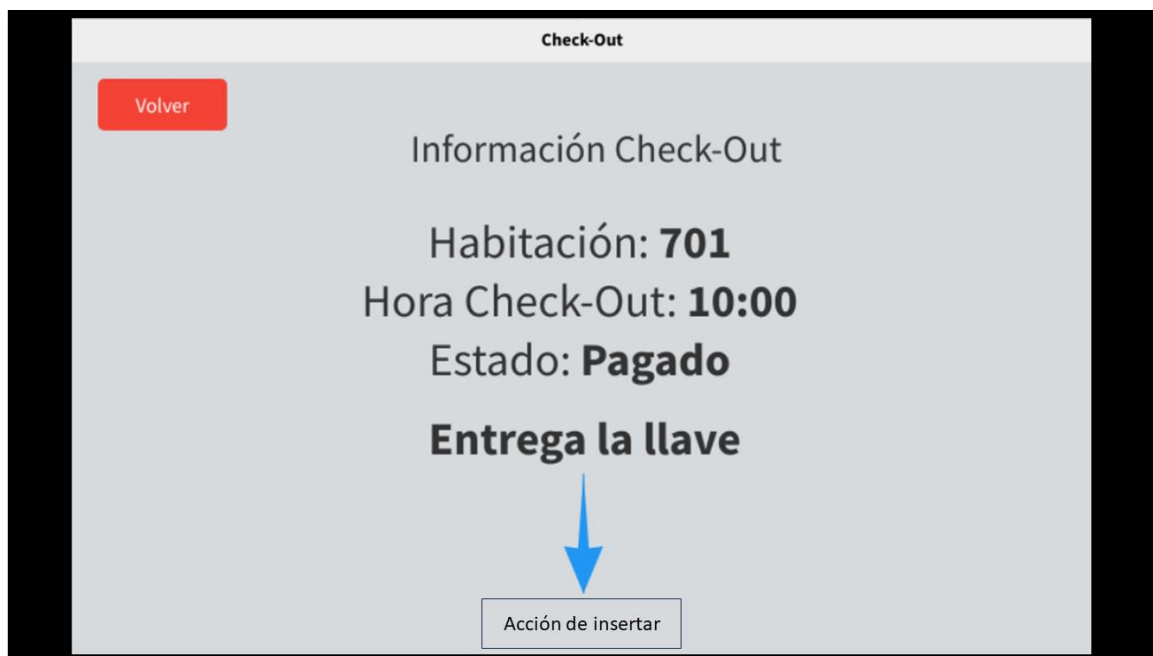
2.2 Check-Out

Si el usuario selecciona la opción de Check-Out será recibido por una ventana que solicitará su información personal para verificar la identidad del usuario y poder confirmar si cumple el requisito de entregar la llave. La pestaña que se mostraría sería la siguiente:

A screenshot of a web application interface for the "Check-Out" process. The title "Check-Out" is at the top center. In the top left corner, there is a red button labeled "Volver". The form contains four input fields: "Nombre:" with the value "Juan", "Apellidos:" with the value "Pérez Alonso", "Teléfono:" with the value "123-456-789", and "Correo:" with the value "juan.pa@gmail.com". Below these fields is a checkbox labeled "Datos correctos" which is checked. At the bottom center, there is a blue button labeled "Devolver Llave". The form is set against a light gray background within a white-bordered frame.

Nuevamente, es posible que el cliente quiera que el sistema solicite algún campo adicional para la verificación de identidad, las opciones propuestas son simplemente un ejemplo. El sistema mostrará al cliente si los datos introducidos son correctos, es decir, si el cliente con dicha información está registrado. En caso de no ser correctos los datos no se dejará al usuario proceder con el Check-Out.

Si el usuario introduce los datos correctos será dirigido a la siguiente pestaña, donde se le indicará que inserte la llave. En la maqueta de esta pestaña hay un cuadro que no corresponde a nuestra visión de estar en la versión definitiva de la aplicación cuyo propósito es habilitar la versión interactiva de la maqueta, este botón es el de “Acción de insertar”. La ventana con dicho botón incluido la hemos diseñado de la siguiente forma:



Estas dos páginas, siguiendo la filosofía de que el usuario puede seleccionar erróneamente la opción de Check-Out incluyen una opción de volver al menú principal.

Hemos decidido añadir este botón también a la pestaña de solicitud de inserción como prevención en caso de que por cualquier motivo el cliente cambie de idea respecto a la entrega de la llave en última instancia y que la entregará en otro momento del plazo.



Esta ventana se cerrará tras un determinado periodo de tiempo y posteriormente cambiará al menú principal.

3. Maqueta de la Habitación

Para la máquina de la habitación hemos asumido que, ya que el usuario debe de haberse registrado obligatoriamente para acceder a este sistema, es posible obtener los datos del propio usuario como el nombre ya que estos se encuentran previamente registrados, por lo que el sistema puede recibir al usuario por su nombre cada vez que se inicie.

El usuario contará con un icono que permite activar un modo de reconocimiento por voz, donde podrá solicitar hablando cualquiera de las opciones. Este modo es opcional en todas las ventanas salvo la de contactos, donde estará activado siempre.

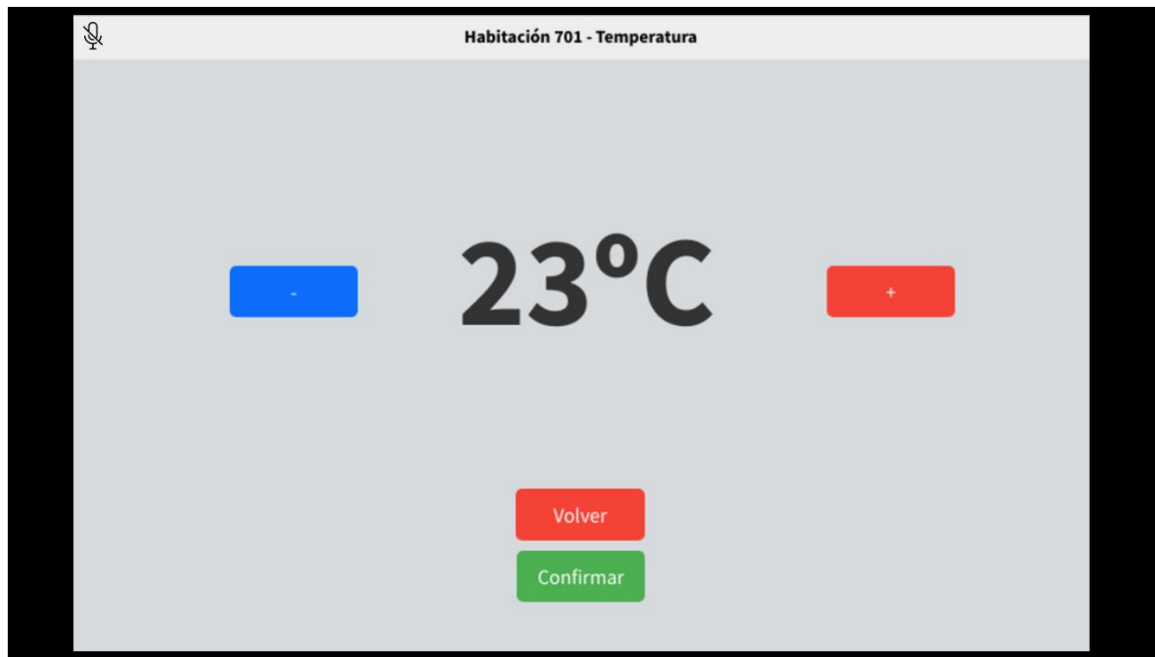
Al tener el usuario acceso a múltiples opciones desde la habitación, hemos dividido estas en submenús aislados para que la interfaz sea más simple.



Al seleccionar cualquiera de las opciones el usuario sería redirigido al menú correspondiente.

3.1 Menú de Temperatura

En este menú el usuario tendrá acceso a un medidor de temperatura ajustable con la posibilidad de subir o bajar esta. En caso de querer seleccionar la nueva temperatura podrá presionar un botón de aplicar cambios, y en caso contrario contará con un botón alternativo que le devolverá al menú principal.



3.2 Menú de Contactar

Al seleccionar este menú el sistema, tras un pequeño retardo para que el usuario pueda cancelar la orden en caso de selección accidental, llamará a la recepción del hotel y habilitará el modo de reconocimiento de voz para que el usuario pueda comunicarse con recepción. Al finalizar la llamada por parte de cualquiera de los participantes, la configuración del modo de reconocimiento de voz volverá a su configuración previa a la llamada y el sistema volverá al menú principal.



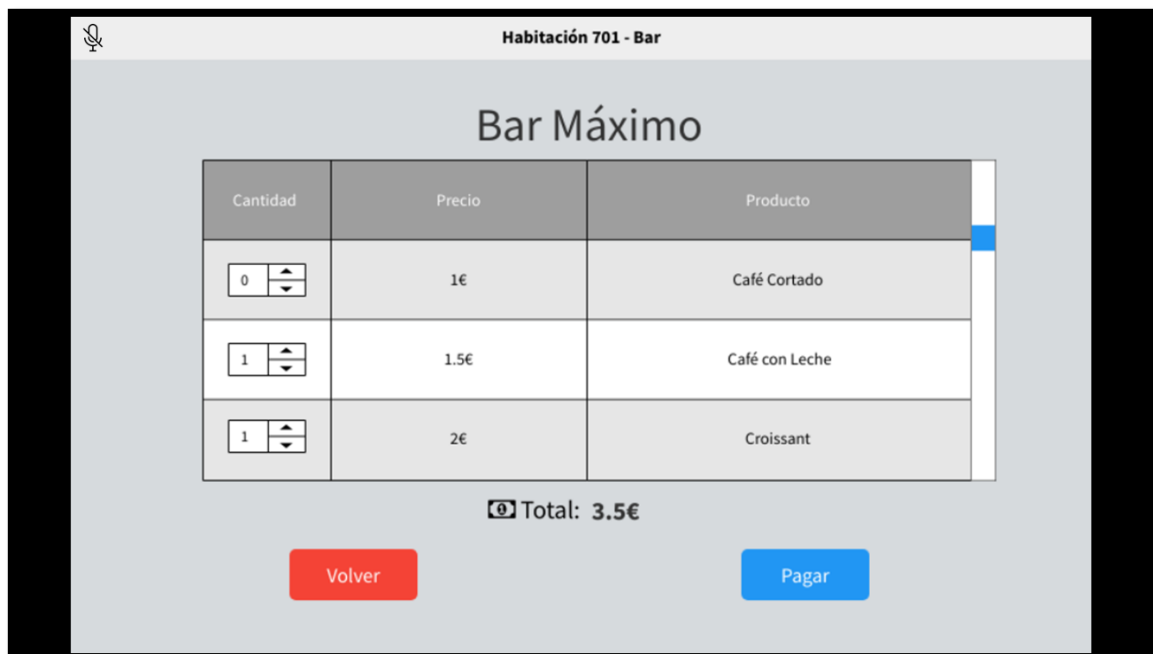
3.3 Menú del Bar

Al seleccionar este menú el usuario se verá presentado con un listado de productos ofrecidos por el bar del hotel junto con sus precios. Desde este menú el usuario podrá seleccionar la cantidad de cada producto que desea solicitar.

Una vez seleccionados los productos, el usuario podrá proceder a un segundo menú para confirmar sus datos de pago y enviar la petición.

Una vez realizado el pago la maquina imprimirá la factura para que el cliente pueda recogerla y el pedido se enviará al bar para su elaboración.

Las ventanas correspondientes a este proceso son las siguientes:



Habitación 701 - Bar

Bar Máximo

Cantidad	Precio	Producto
<input type="text" value="0"/>	1€	Café Cortado
<input type="text" value="1"/>	1.5€	Café con Leche
<input type="text" value="1"/>	2€	Croissant

Total: 3.5€

[Volver](#) [Pagar](#)

Habitación 701 - Bar

Confirmar Pago

Nombre Titular


Nº Tarjeta

Código secreto

Fecha Caducidad 

 Total: 3.5€

[Volver](#) [Pagar](#)

Habitación 701 - Bar

Pedido Recibido

El pago se ha procesado correctamente.
El pedido se le entregará muy pronto.
Puedes retirar la factura.



[Volver](#)

3.4 Menú de Check-Out

Al seleccionar esté menú el usuario será presentado con el importe a pagar por su estancia debido al tiempo que ha permanecido en el hotel, indicando a su vez otros datos que pueden variar en función de lo que desee el cliente.



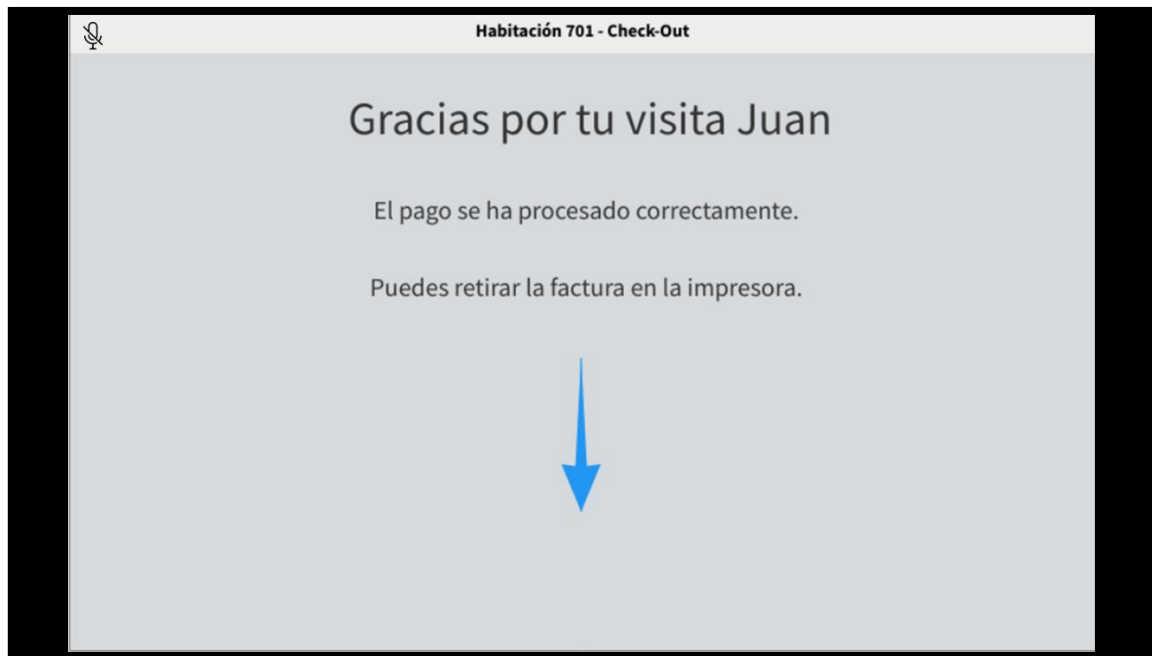
The screenshot shows a mobile application interface for a hotel check-out. At the top, the title bar reads "Habitación 701 - Check-Out". Below the title bar, the main heading is "Información Check-Out". The details listed are: "Habitación: 701", "Hora Check-Out: 10:00", "Estancia: 3 Noches", and "Precio por Noche: 250€". Below these details, the total amount is displayed as "Total: 750€" with a Euro symbol icon. At the bottom, there are two buttons: a red "Volver" button on the left and a blue "Pagar" button on the right.

En caso de seleccionar la opción de pagar el usuario será dirigido a una ventana en la que se solicitarán sus datos de pago.



The screenshot shows the same mobile application interface, but now for payment confirmation. The title bar remains "Habitación 701 - Check-Out". The main heading is "Confirmar Pago". Below this, there are four input fields with their respective labels: "Nombre Titular" (filled with "Juan Pérez Alonso"), "Nº Tarjeta" (filled with "0000-1111-2222-3333"), "Código secreto" (filled with "000"), and "Fecha Caducidad" (filled with "12 May 2026" and a calendar icon). Below the input fields, the total amount is displayed as "Total: 750€" with a Euro symbol icon. At the bottom, there are two buttons: a red "Volver" button on the left and a blue "Pagar" button on the right.

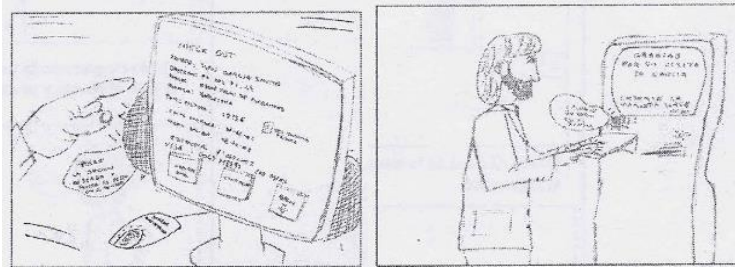
Una vez pagada la estancia el usuario será recibido por una ventana que le agradecerá el pago, imprimirá la factura de la operación y bloqueará el sistema en esta hasta una próxima reserva de otro cliente.



4. Aclaraciones del diseño

- El botón de volver presente en múltiples ventanas de ambas máquinas, en caso de redirigir al menú principal correspondiente eliminará la información escrita previamente en los formularios por motivos de seguridad.
- Como se ha explicado a lo largo de múltiples secciones, no se nos indicaban los datos a mostrar o solicitar en las diferentes ventanas de ambas máquinas, por lo que hemos empleado datos genéricos en caso de que nos viésemos forzados a mostrar una sección que requeriría de esta información para funcionar. En caso de ser necesarios otros parámetros a enseñar y/o mostrar la maqueta diferiría de lo solicitado.
- Hemos interpretado el sistema de reconocimiento por voz como una IA capaz de reconocer comandos que coincidan con la funcionalidad proporcionada.

- Las maquetas tienen los botones centrados porque entendemos que las maquinas son similares a las mostradas en las imágenes del enunciado, que aparentan ser táctiles, por lo que hemos tratado de adaptar el diseño alrededor de esto.



5. Herramientas Empleadas

Para la elaboración de esta entrega hemos empleado los siguientes programas:

Microsoft Word para la elaboración del documento.

MockFlow para la elaboración de las maquetas.