



PARADISE
RESORT

Paradise Resort

Ven a nuestro hotel y disfruta de
unas gratas vacaciones

Índice

1. Portada.....	1
2. Índice.....	2
3. Introducción sobre el documento.....	3
4. Glosario.....	4
5. La aplicación.....	5
6. Manual Técnico.....	6
6.1. Arquitectura de la BBDD.....	6
6.2. Análisis.....	6
6.3. Programación/Desarrollo.....	6
7. Manual de usuario.....	11
8. Conclusiones finales.....	23

Introducción sobre el documento

El documento recoge la documentación referida a la asignatura de Bases de Datos; el proyecto sobre la gestión de un hotel, y también la de la asignatura de Entornos de Desarrollo; la creación de Diagrama de clases con sus entidades, Diagrama de secuencia con la interacción entre clases, Diagrama de Casos de Uso de los usuarios y las tablas de Casos de Uso.

En este proyecto había que crear una BBDD que almacenara los datos para posteriormente poder modificarlos, manipularlos o eliminarlos.

Es una aplicación que, desde el punto de vista funcional, puede funcionar bien, aunque tiene cosas que habría que arreglar.

Glosario

Explicación de términos utilizados en la documentación:

-**BBDD:** Base de Datos.

-**Casos de Uso:** Tablas de información que muestran cómo interactúa un usuario con el sistema.

-**Diagrama de Casos de Uso:** Diagrama que muestra las acciones posibles a realizar por parte de los usuarios.

-**Diagrama de Secuencia:** Diagrama que muestra las interacciones entre el usuario y el sistema y las líneas de vida de las acciones.

-**Diagrama de Clases:** Diagrama que muestra las tablas que contiene entidades que participan en la acción de la aplicación.

-**Interfaz:** Ventana que muestra un diseño en la pantalla.

-**Entidades:** Persona, organización, objeto o concepto sobre el que se almacena información en una tabla.

-**Query:** Proceso que ejecuta una operación dentro del programa.

-**Access:** Sistema de gestión de datos utilizado para crear la Base de Datos.

-**Microsoft Visual Studio:** Entorno de desarrollo orientado a aplicaciones.

-**Visual Basic:** Lenguaje de programación utilizado en Visual Studio.

La aplicación

De las opciones que tenía para la elección, me gustó la idea de un hotel, ya que era una idea bastante buena que bien ejecutada, podría salir muy bien, además de tener algo de ayuda por parte de mi madre para conseguir algunos datos extra.

Este proyecto consiste en el dominio de un hotel, con su gestión por parte de los trabajadores y la interacción por parte de los clientes.

Está delimitado, de alguna manera, a ese uso; la creación de reservas de hospedaje por parte de los clientes.

Por ejemplo, no cubriría la impresión de una factura, ya que únicamente se cobraría en la aplicación mediante el importe total de la estancia en el hotel.

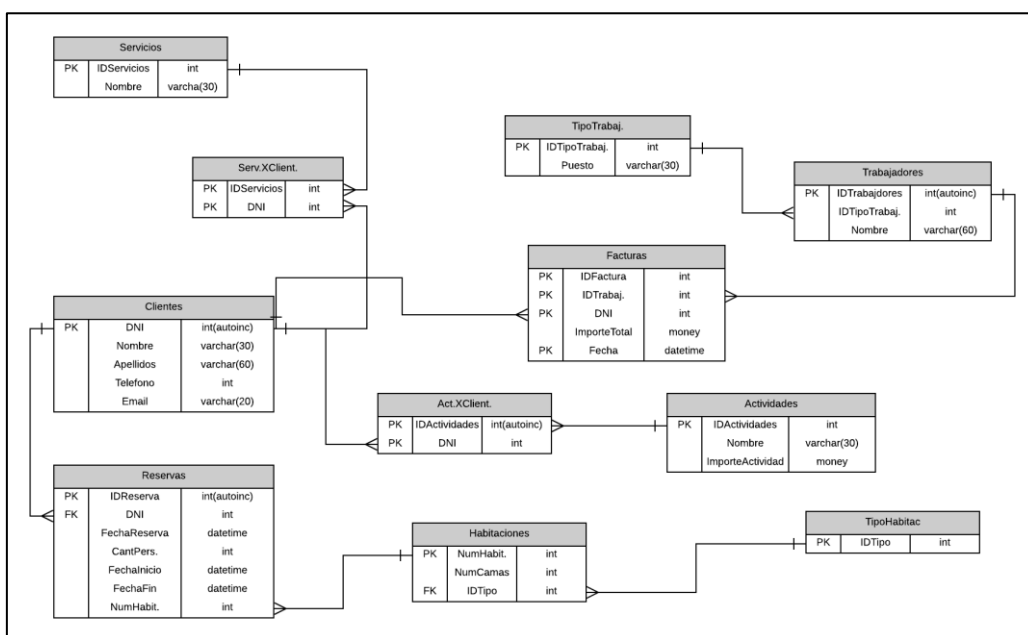
La aplicación, va mayoritariamente dirigida a un director o responsable de un hotel. Su deber principal es gestionar las funciones de los trabajadores y la interacción de los clientes hospedados.

Manual Técnico

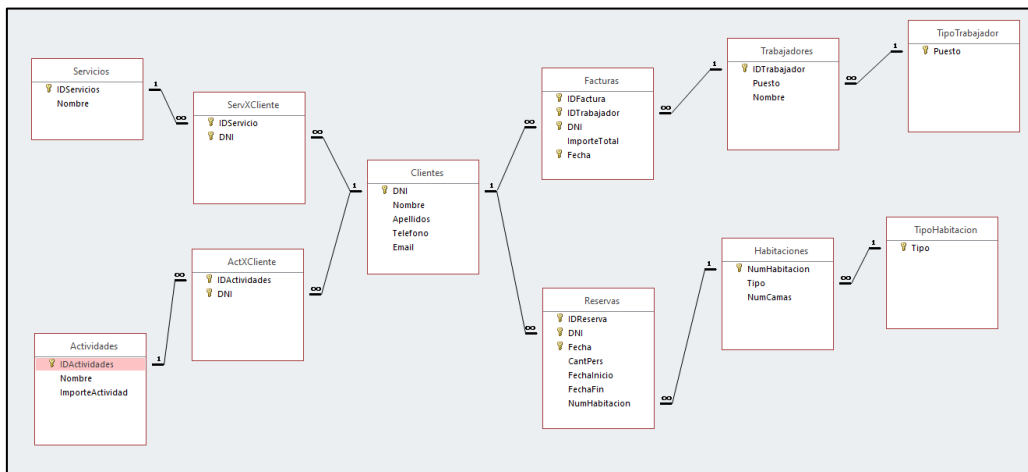
-Arquitectura de la BBDD

Las entidades principales que aparecen en la aplicación son; los clientes, los servicios de hotel, las actividades a realizar, las facturas, los trabajadores, las habitaciones y las reservas. La BBDD está organizada de manera que la entidad Clientes, sería la entidad central/principal. De esta manera las demás entidades trabajarían entorno a esta.

Esta es una de las primeras versiones de la BBDD antes de pasarla a Access.



Este sería el esquema de la BBDD final realizada en Access.



-Análisis

Estos son los Casos de Uso Principales:

Tabla que muestra el curso del inicio de sesión de los trabajadores.

Nombre: InicioSesion ID: CU-1
Descripción: Los trabajadores inician sesión en la aplicación.
Actores: Trabajadores
Precondiciones: Que haya trabajadores dados de alta en el sistema.
Curso normal del caso de uso: 1. El trabajador accede al inicio de sesión de la aplicación. 2. Utiliza sus credenciales para iniciar sesión.
Postcondiciones: El trabajador queda logeado en la aplicación.
Alternativa 1: 2.1. El trabajador utiliza incorrectamente sus credenciales.

Tabla que muestra el curso del guardado de datos de los clientes antes de realizar la reserva.

Nombre: GuardarDatosClientes ID: CU-2
Descripción: Los datos de los clientes quedan almacenados en la aplicación.
Actores: Clientes
Precondiciones: Ninguna
Curso normal del caso de uso: 1. El cliente accede al almacenamiento de datos personales. 2. Utiliza sus datos para rellenar los campos requeridos.
Postcondiciones: Los datos personales quedan almacenados, para realizar una posterior reserva.
Alternativa 1: 2.1. El cliente ha introducido incorrectamente algún dato.

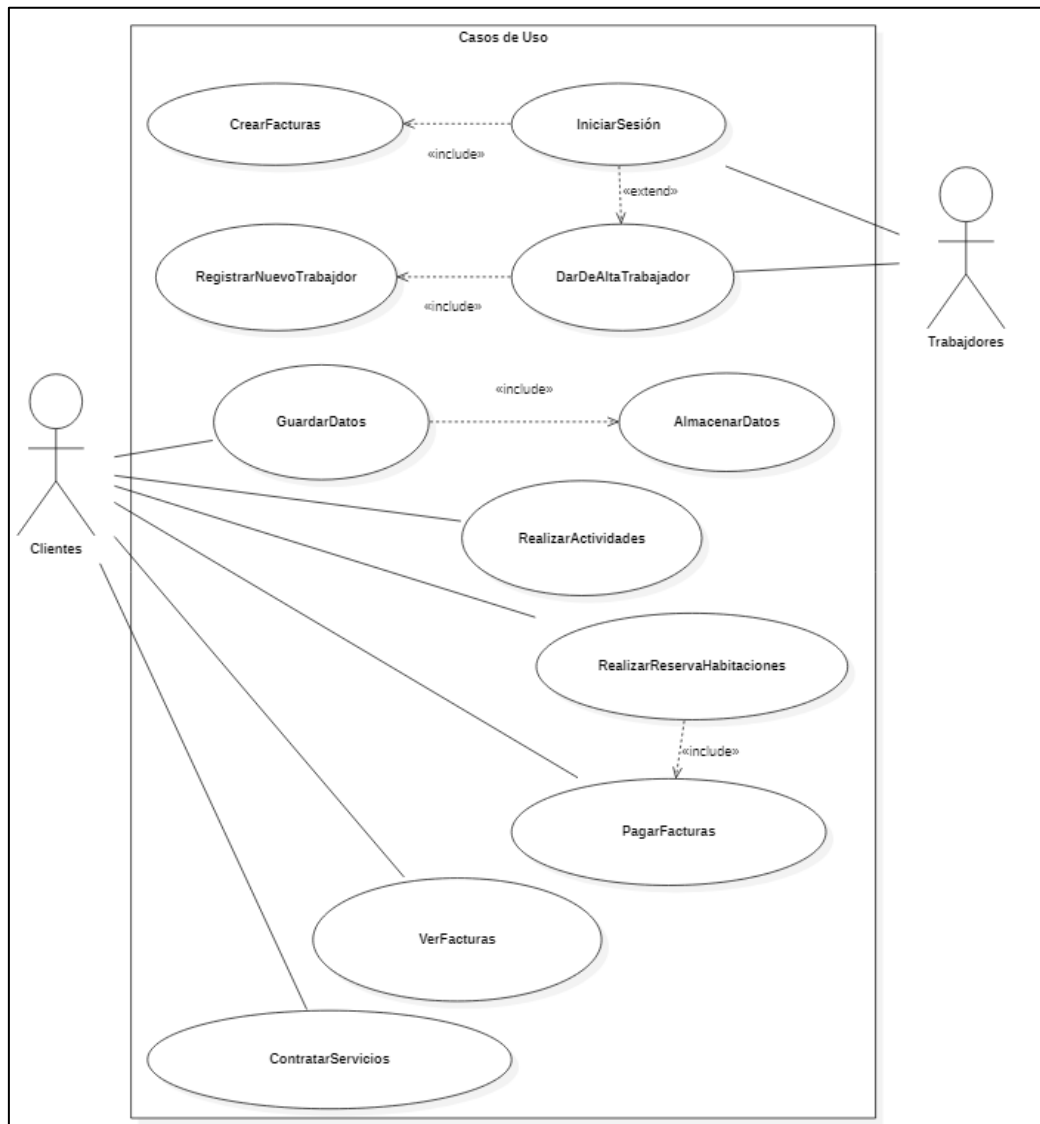
Tabla que muestra el curso de la reserva de habitaciones por parte de los clientes.

Nombre: ReservaHabitaciones ID: CU-3
Descripción: El cliente accede a la reserva de una habitación en el hotel.
Actores: Clientes
Precondiciones: Que el cliente haya introducido sus datos personales
Curso normal del caso de uso: 1. El cliente accede a la reserva de habitaciones 2. Selecciona las opciones deseadas. 3. Confirma la reserva.
Postcondiciones: La reserva de una habitación para una estancia, queda registrada.
Alternativa 1: 3.1. El cliente no confirma la reserva y la deniega.

Tabla que muestra el curso de dar de alta a un nuevo trabajador.

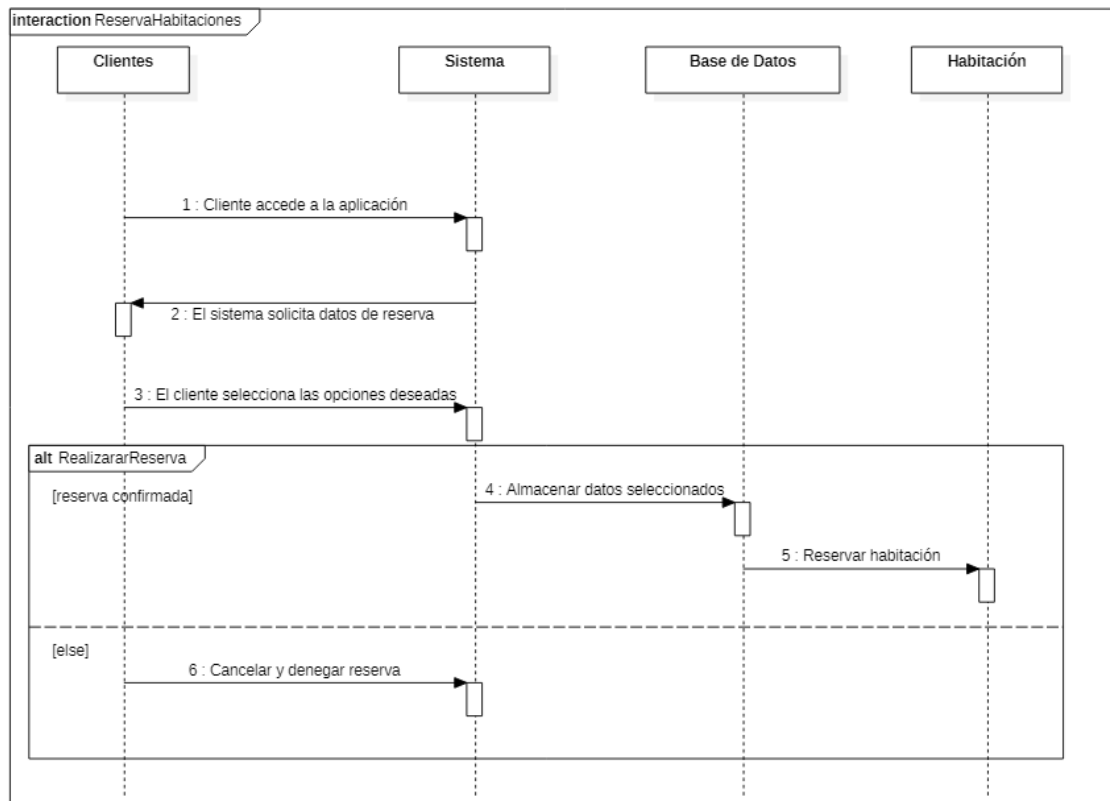
Nombre: DarAltaTrabajador ID: CU-4
Descripción: El director/administrador da de alta a un trabajador.
Actores: Trabajadores(concretamente, el director/administrador, ya que son trabajadores también).
Precondiciones: Que el director/administrador haya iniciado sesión en la aplicación con sus credenciales.
Curso normal del caso de uso: 1. El director/administrador accede a dar de alta a un trabajador. 2. Rellena los datos del trabajador para darle de alta. 3. Confirma la incorporación de un nuevo trabajador.
Postcondiciones: Un nuevo trabajador que registrado en el hotel.
Alternativa 1: 3.1. No confirma la incorporación del trabajador y la cancela.

En el diagrama de Casos de Uso estarían reflejados en el siguiente diagrama:



Se ven las acciones a realizar por parte de los clientes, y por otro lado las de los trabajadores.

Aquí se puede ver el diagrama de Secuencia que refleja la interacción entre el cliente y la aplicación en el momento de realizar una reserva.



-Programación/Desarrollo

Mis herramientas principales han sido; el Entorno de Desarrollo Microsoft Visual Studio, Internet para poder consultar dudas y mi cabeza que es la herramienta principal a la hora de programar que ha pensado la estructuración de la aplicación para poder salir adelante.

El Lenguaje de programación utilizado ha sido Visual Basic, un lenguaje de programación orientado a la creación de aplicaciones.

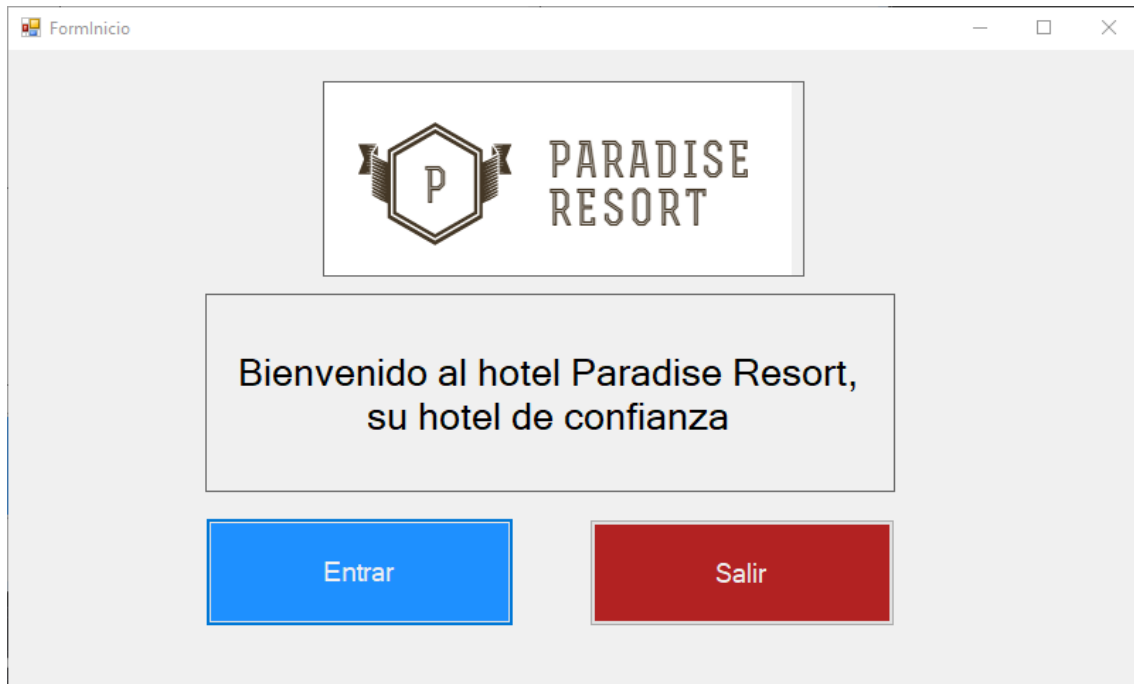
Y realmente, no he utilizado capas a la hora de organizar/estructurar los formularios que aparecen en la aplicación, ya que he guardado todos en un mismo proyecto. En algunas carpetas están, por ejemplo, la BBDD, un módulo que permite el enlace a la BBDD o la imagen del logo del hotel.

Una de las mayores dificultades que he encontrado ha sido la utilización de un lenguaje de programación con el que estaba menos familiarizado, lo que ha supuesto una mayor cantidad de tiempo de trabajo.

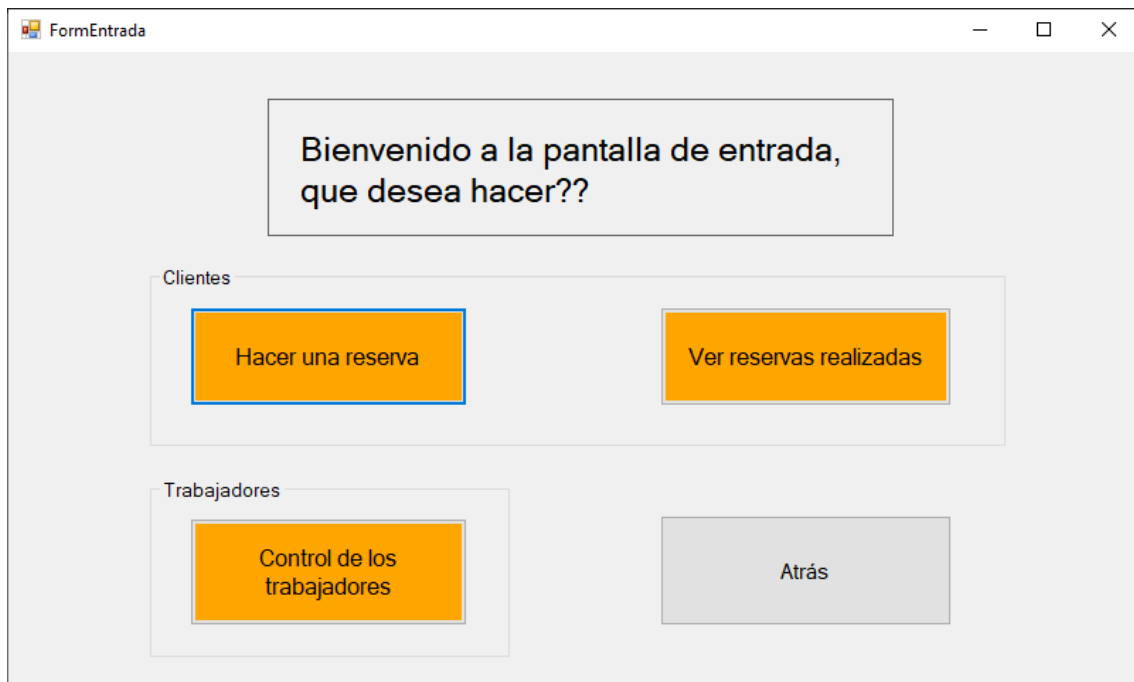
Manual de usuario

En este manual encontrarás las distintas interfaces de la aplicación con su respectiva explicación:

1. Interfaz del inicio de la aplicación




2. Interfaz de entrada



Si accedemos primero a la sección de los clientes:

3. Interfaz para guardar los datos personales de los clientes




Formulario de reserva de clientes (FormReservasClientes) para guardar los datos personales. El formulario contiene un grupo de campos etiquetado como "Datos personales" con los siguientes campos de entrada:

- DNI
- Nombre
- Apellidos
- Teléfono
- Email

Debajo de los campos, hay dos botones: "Acceder a reservar" (naranja) y "Atrás" (gris).

4. Interfaz para reservar habitaciones



Formulario de reserva de habitaciones (FormReservaHabitaciones) para reservar una habitación. El formulario contiene un grupo de campos etiquetado como "Datos de la reserva" con los siguientes campos de entrada:

- ID de la reserva: 1
- DNI del cliente
- Cantidad de personas: 1
- Fecha: 26/05/2020
- Tipo de habitación: Estándar
- Fecha de inicio: martes, 26 de mayo
- Fecha de fin: martes, 26 de mayo
- Nº de habitación: 1
- Nº de camas: 2

Debajo de los campos, hay dos botones: "Reservar habitación" (naranja) y "Atrás" (gris).

5. Interfaz para ver las reservas realizadas por parte de los clientes

The screenshot shows a window titled "FormVerReservas" with a table of reservations and a search panel on the right.

	IDReserva	DNI	Fecha	CantPers	FechaInicio	FechaFin	NumHabitacion
▶	3	598367108Y	23/05/2020	2	23/05/2020	26/05/2020	1
	4	859352674M	23/05/2020	3	23/05/2020	27/05/2020	2
*							

Below the table is a large grey rectangular area. At the bottom of the window are two orange buttons: "Anterior" and "Siguiente".

On the right side, there is a "Buscador" (Searcher) panel with the following elements:

- ID de reserva:** A text input field and a green "Buscar" button.
- DNI:** A text input field and a green "Buscar" button.
- A green "Actualizar" (Update) button.
- A red "EliminarReservas" (Delete Reservations) button.
- A grey "Salir" (Exit) button.

Si ahora accedemos a la sección de los trabajadores:

6. Interfaz de inicio de sesión de los trabajadores

The screenshot shows a window titled "FormInicioTrabajadores" with a login form.

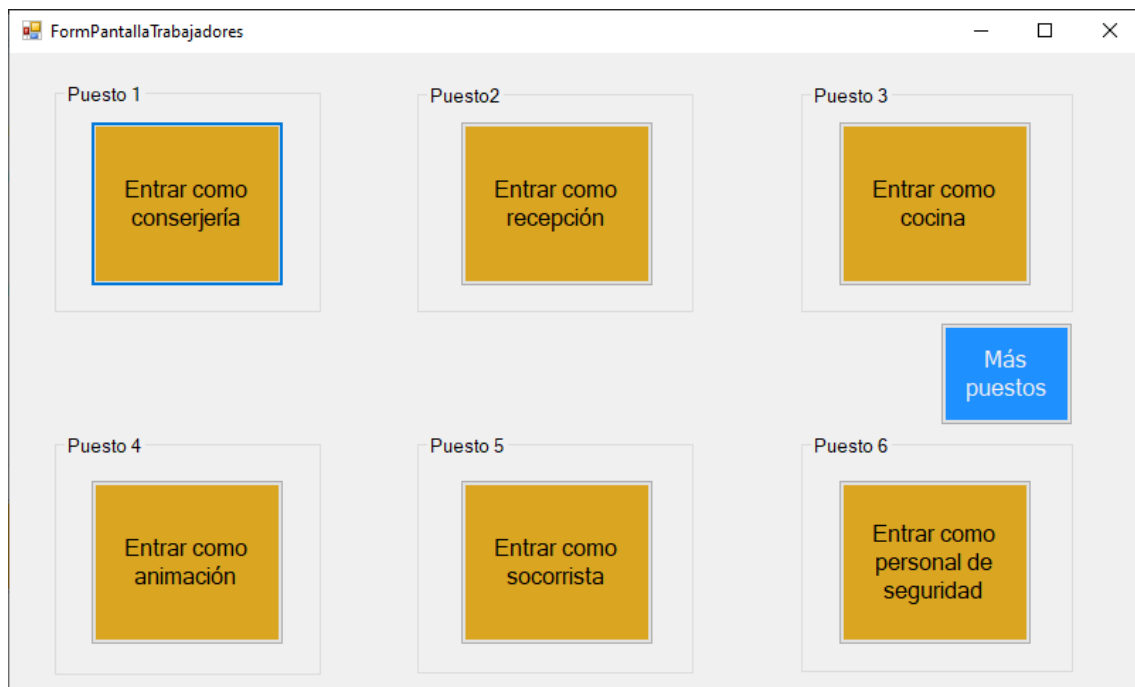
At the top, there is a box with the text "Inicie sesión con sus credenciales".

Below this, there is a section titled "Inicio de sesión" containing two input fields:

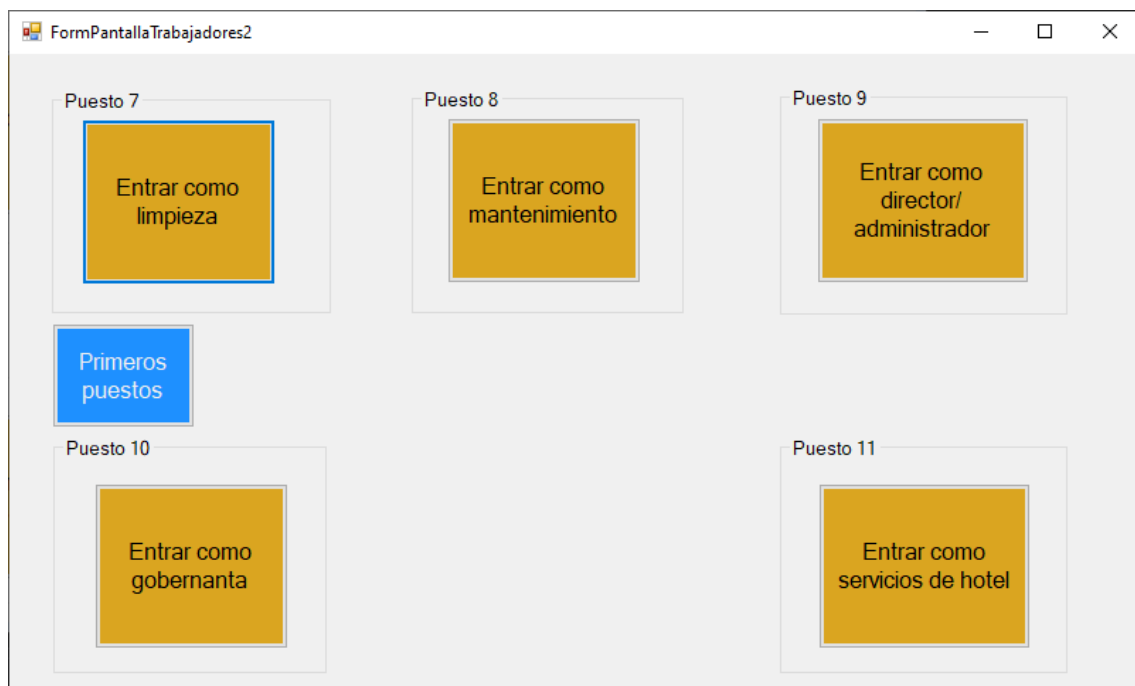
- Usuario:** A text input field.
- Contraseña:** A text input field.

At the bottom of the form is a large green button labeled "Iniciar Sesión".

7. Interfaz de la pantalla 1 de puestos de trabajadores



8. Interfaz de la pantalla 2 de puestos de trabajadores



9. Interfaz de conserjería

FormularioConserjeria

	DNI	Nombre	Apellidos	Telefono	Email
▶	859352674M	Manolo	García Juan	687249801	manonoloG@gm...
	598367108Y	Juan	Valdes Gomez	628904673	JuanJ@gmail.com
	467289467G	Luis	Perez Gomez	682903564	LuisPG@gmail.com
	784908567G	JON	GARRIDO LOPEZ	689408236	JONG@GMAIL.C...
*					

Buscador

DNI

Buscar

Nombre

Buscar

Actualizar

Salir

Anterior **Siguiente**

10. Interfaz de recepción

FormRecepcion

Hacer reservas de clientes

Hacer facturas

Ver reservas de los clientes

Ver facturas

Ver clientes

Atrás

Habiendo seleccionado el puesto de trabajo de recepción:

11. Interfaz de reserva de habitaciones para los clientes

The screenshot shows a window titled "FormReservaHabitaciones2". It contains a form with the following fields:

- Datos de la reserva**
 - ID de la reserva:
 - DNI del cliente:
 - Cantidad de personas:
 - Fecha:
 - Tipo de habitación:
 - Fecha de inicio:
 - Fecha de fin:
 - Nº de habitación:
 - Nº de camas:

At the bottom, there are two buttons: "Reservar habitación" (orange) and "Atrás" (gray).

12. Interfaz de creación de facturas

The screenshot shows a window titled "FormPapelfactura". It features a header "Hotel Paradise Resort" in a box. Below it, the form contains the following fields:

- Datos de la factura**
 - Cliente:
 - DNI:
 - Fecha:
 - % de IVA:
 - Tipo de habitación:
 - Importe:
 - Importe de actividades:
 - Subtotal:
 - Importe Total:

At the bottom, there are four buttons: "Cobrar" (green), "Nueva Factura" (blue), "Ver reservas" (orange), and "Salir" (gray).

13. Interfaz para ver las reservas registradas

FormVerReservas2

	IDReserva	DNI	Fecha	CantPers	FechaInicio	FechaFin	NumHabitacion
▶	3	598367108Y	23/05/2020	2	23/05/2020	26/05/2020	1
	4	859352674M	23/05/2020	3	23/05/2020	27/05/2020	2
*							

Buscador

ID de reserva

Buscar

DNI

Buscar

Actualizar

EliminarReservas

Anterior

Siguiente

Salir

14. Formulario para ver las facturas registradas

FormVerFacturas

	IDFactura	IDTrabajador	DNI	ImporteTotal	Fecha
▶	2	1	859352674M	125	16/05/2020
*					

ID de factura

ID de factura

Buscar

DNI

DNI

Buscar

Eliminar facturas

Anterior

Actualizar

Siguiente

Salir

15. Interfaz para ver los clientes alojados

The screenshot shows the 'FormVerClientes' application window. It features a table with client data and a search panel on the right.

	DNI	Nombre	Apellidos	Telefono	Email
▶	859352674M	Manolo	García Juan	687249801	manonoloG@gm...
	598367108Y	Juan	Valdes Gomez	628904673	JuanJ@gmail.com
	467289467G	Luis	Perez Gomez	682903564	LuisPG@gmail.com
	784908567G	JON	GARRIDO LOPEZ	689408236	JONG@GMAIL.C...
*					

Search panel (Buscador):

- DNI: [Buscar]
- Nombre: [Buscar]

Buttons: [Crear clientes] [Eliminar clientes] [Anterior] [Siguiente] [Salir]

16. Interfaz de cocina

The screenshot shows the 'FormCocina' application window. It features a table for recipes and a data entry panel on the right.

	IDRecetas	Nombre	Ingredientes
*			

Data entry panel (Datos de las recetas):

- ID de receta: 1
- Nombre:
- Ingredientes:

Buttons: [Agregar recetas] [Eliminar recetas] [Anterior] [Siguiente] [Salir]

17. Interfaz animación

FormAnimacion

	IDActividades	Nombre	ImporteActividad
▶	1	Excursión	20
	2	Viaje a la playa	5
	3	Pista de baile	3
	4	Juegos de mesa	2
	5	Concurso de canto	3
	6	Actividades acuá...	20
*			

Datos de las actividades

ID de actividad
7

Nombre
Excursión

Importe
20

Buscador

Identificador

Buscar

Anterior

Siguiente

Agregar actividad

Actualizar

Eliminar actividad

Atrás

18. Interfaz de socorrista

FormularioSocorrista

	DNI	Nombre	Apellidos	Telefono	Email
▶	859352674M	Manolo	García Juan	687249801	manonoloG@gm...
	598367108Y	Juan	Valdes Gomez	628904673	JuanJ@gmail.com
	467289467G	Luis	Perez Gomez	682903564	LuisPG@gmail.com
	784908567G	JON	GARRIDO LOPEZ	689408236	JONG@GMAIL.C...
*					

Buscador

DNI

Buscar

Nombre

Buscar

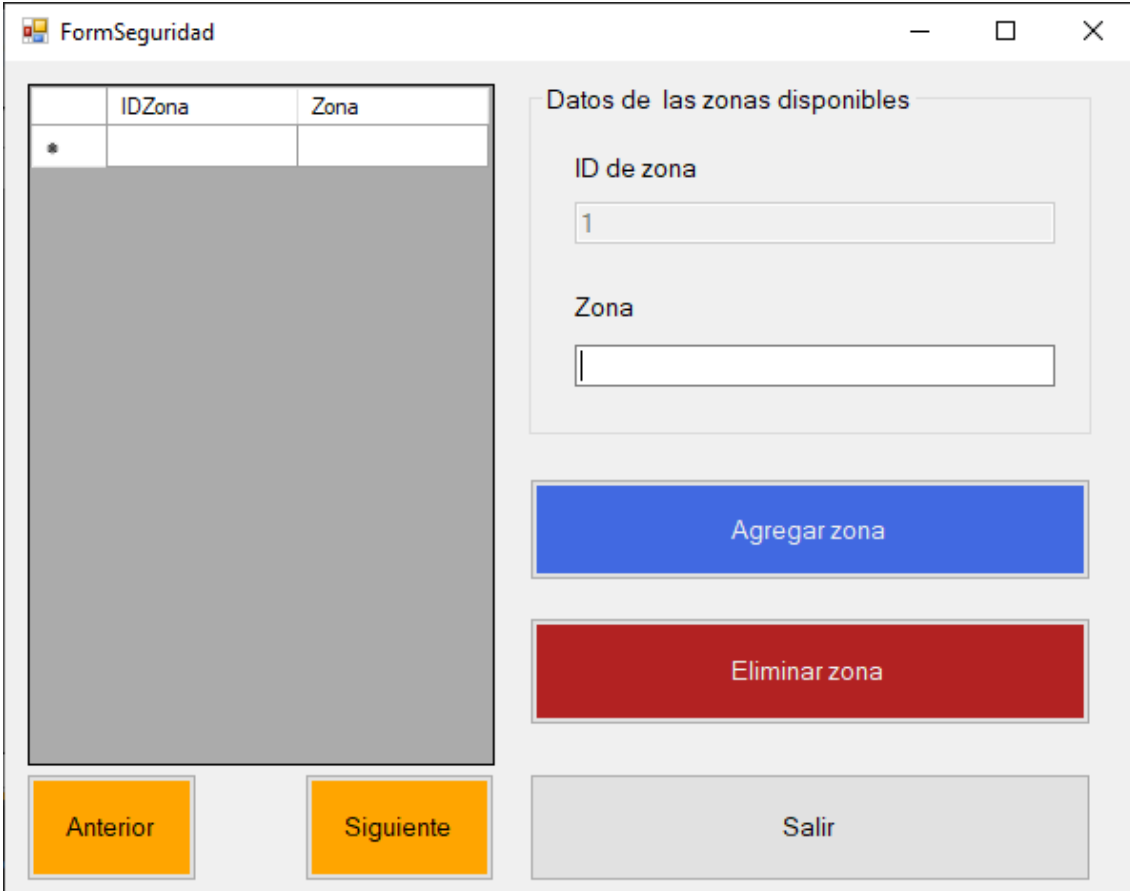
Actualizar

Anterior

Siguiente

Salir

19. Interfaz de personal de seguridad



The FormSeguridad interface features a table on the left with columns 'IDZona' and 'Zona'. A large grey rectangular area is positioned below the table. To the right, a section titled 'Datos de las zonas disponibles' contains two input fields: 'ID de zona' (with the value '1') and 'Zona'. Below these fields are three buttons: 'Agregar zona' (blue), 'Eliminar zona' (red), and 'Salir' (grey). At the bottom left are 'Anterior' and 'Siguiete' (sic) buttons.

	IDZona	Zona
*		

Datos de las zonas disponibles

ID de zona

1

Zona

Agregar zona

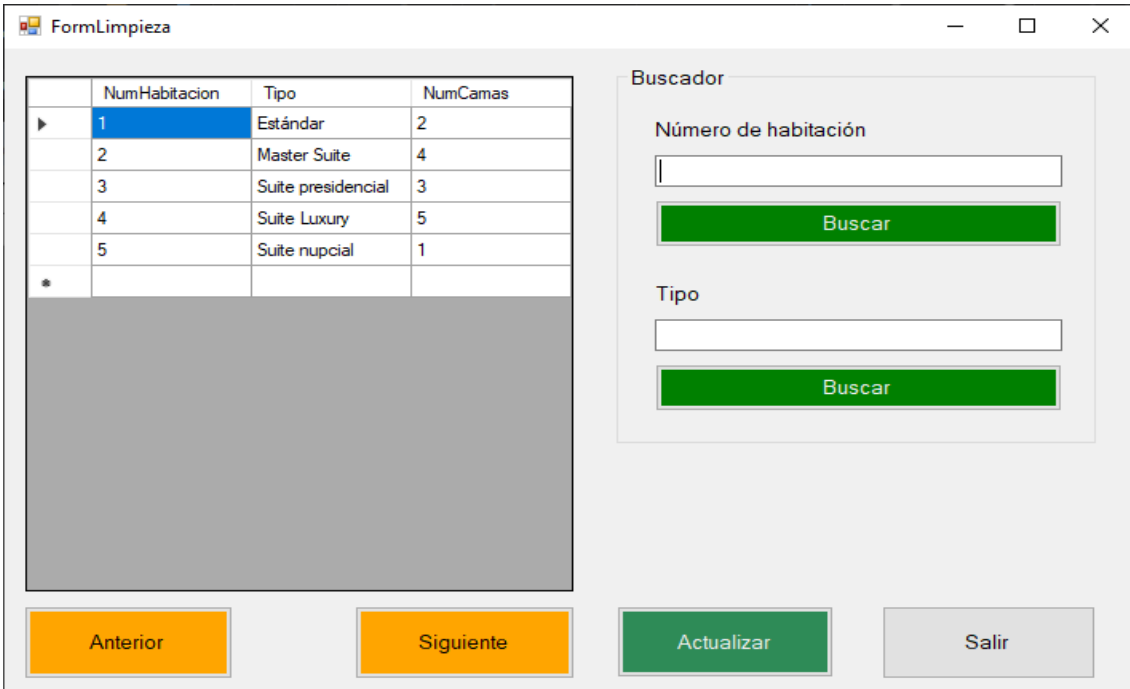
Eliminar zona

Salir

Anterior

Siguiete

20. Interfaz de limpieza



The FormLimpieza interface includes a table with columns 'NumHabitacion', 'Tipo', and 'NumCamas'. The first row is highlighted in blue. Below the table is a large grey rectangular area. On the right, a 'Buscador' section has two search fields: 'Número de habitación' and 'Tipo', each with a green 'Buscar' button. At the bottom are four buttons: 'Anterior', 'Siguiete' (sic), 'Actualizar', and 'Salir'.

	NumHabitacion	Tipo	NumCamas
▶	1	Estándar	2
	2	Master Suite	4
	3	Suite presidencial	3
	4	Suite Luxury	5
	5	Suite nupcial	1
*			

Buscador

Número de habitación

Buscar

Tipo

Buscar

Anterior

Siguiete

Actualizar

Salir

21. Interfaz de mantenimiento

The screenshot shows a window titled "FormMantenimiento". On the left is a table with columns "IDIncidencia", "Incidencia", and "Estado". The first row has a "*" in the first column. Below the table are two orange buttons: "Anterior" and "Siguiete". On the right is a form titled "Datos de incidencias" with three input fields: "ID de incidencia" (containing "1"), "Incidencia", and "Estado". Below these fields are three buttons: a blue "Agregar incidencia" button, a red "Eliminar incidencia" button, and a grey "Salir" button.

	IDIncidencia	Incidencia	Estado
*			

Anterior Siguiete

Datos de incidencias

ID de incidencia: 1

Incidencia:

Estado:

Agregar incidencia

Eliminar incidencia

Salir

22. Interfaz de director/administrador

The screenshot shows a window titled "FormDirector". On the left is a table with columns "IDTrabajador", "Puesto", and "Nombre". The first row is highlighted in blue. Below the table are two orange buttons: "Anterior" and "Siguiete". On the right is a form titled "Datos de los trabajadores" with three input fields: "ID del trabajador" (containing "1"), "Puesto de trabajador" (a dropdown menu with "Mantenimiento" selected), and "Nombre". Below these fields are three buttons: a blue "Dar de alta a un trabajador" button, a red "Eliminar trabajador" button, and a green "Actualizar" button. At the bottom right is a grey "Atrás" button. Below the "Datos de los trabajadores" section is a "Buscador" section with an "Identificador" input field and a green "Buscar" button.

	IDTrabajador	Puesto	Nombre
▶	1	Animación	Julian
	2	Limpieza	Julio
	3	Animación	Pepe
	4	Animación	Pepe
	5	Personal de segu...	Julian
*			

Anterior Siguiete

Datos de los trabajadores

ID del trabajador: 1

Puesto de trabajador: Mantenimiento

Nombre:

Dar de alta a un trabajador

Eliminar trabajador

Actualizar

Atrás

Buscador

Identificador:

Buscar

23. Interfaz de gobernanta

The screenshot shows the 'FormGobernanta' application window. It features a table with columns 'IDTrabajador', 'Puesto', and 'Nombre'. The first row is highlighted with IDTrabajador '2', Puesto 'Limpieza', and Nombre 'Julio'. Below the table is a large grey rectangular area. To the right of the table is a search section labeled 'Buscador' with a 'Puesto' input field and a green 'Buscar' button. At the bottom right, there is a green 'Actualizar' button and a grey 'Salir' button. At the bottom left, there are two orange buttons: 'Anterior' and 'Siguiente'.

	IDTrabajador	Puesto	Nombre
▶	2	Limpieza	Julio
*			

Buscador

Puesto

Buscar

Actualizar

Salir

Anterior

Siguiente

24. Interfaz de servicios del hotel

The screenshot shows the 'FormServiciosHotel' application window. It features a table with columns 'IDServicios' and 'Nombre'. The first row is highlighted with IDServicios '1' and Nombre 'Servicio de habit...'. Below the table is a large grey rectangular area. To the right of the table is a section labeled 'Datos de las actividades' with an 'ID de servicio' input field (containing '4') and a 'Nombre' dropdown menu (showing 'Servicio de habitaciones'). To the right of this section are three buttons: a blue 'Agregar servicio' button, a red 'Eliminar servicio' button, and a green 'Actualizar' button. Below the 'Datos de las actividades' section is a search section labeled 'Buscador' with an 'Identificador' input field and a green 'Buscar' button. At the bottom left, there are two orange buttons: 'Anterior' and 'Siguiente'. At the bottom right, there is a grey 'Atrás' button.

	IDServicios	Nombre
▶	1	Servicio de habit...
	2	Servicio de limpie...
	3	Servicio de caja f...
	4	Servicio de tintor...
	5	Servicio de limpie...
*		

Datos de las actividades

ID de servicio

Nombre

Servicio de habitaciones

Agregar servicio

Eliminar servicio

Actualizar

Buscador

Identificador

Buscar

Atrás

Anterior

Siguiente

Conclusiones

Este proyecto me ha parecido una prueba de fuego para poder crear una aplicación funcional a un nivel más alto de lo aprendido. Al final me ha parecido bastante gratificante a nivel personal haber realizado este proyecto, ya que ha requerido sus buenas horas de trabajo, búsqueda y ejecución.

Puede que si hubiera pensado todo más detenidamente pudiera haber creado una aplicación posiblemente mejor, pero sinceramente creo que no me ha quedado tan mal.

Lo que más me ha gustado ha sido crear una aplicación informática, algo que no había nunca antes.

Y lo que menos me ha gustado, posiblemente haya sido las veces que he tenido problemas para resolver errores que iban surgiendo en el programa, además del diseño de ciertas interfaces, que, revisándolas al final, han quedado como objetos para simplemente, rellenar la pantalla.