

# **Trabajo Práctico 2C 2014:**

## **“TP Hotel Frba”**

*Universidad Tecnológica Nacional*

*Facultad Regional de Buenos Aires*

*Materia: Gestión de Datos*

*Curso: K3171*

*Grupo: Gestión de infartos*

*Integrantes:*

<b>Mail</b>	<b>Legajo</b>	<b>Nombre y Apellido</b>
tobasteiro@yahoo.com.ar	123.461-4	Tobias Basteiro
rodri.cadaval@gmail.com	143623-5	Rodrigo Cadaval
migue.chavarria@gmail.com	131.202-9	Miguel Angel Chavarria
carolina.dalfonso@gmail.com	146.183-7	Carolina Andrea D'Alfonso

## **Índice:**

### **1- Modelo de datos**

1.1 - Introducción .....	3
1.2 - DER .....	3
1.3 - Estructura de tablas .....	4
1.4 - Consideraciones generales .....	6

### **2- Estrategias de diseño ..... 7**

### **3- Estructura de la aplicación y consideraciones**

3.0 - Inicio de la aplicación .....	8
3.1 - ABM de Rol .....	10
3.2 - Login y Seguridad .....	11
3.3 - ABM de Usuario .....	12
3.4 - ABM de Cliente .....	13
3.5 - ABM de Hotel .....	15
3.6 - ABM de Habitación .....	17
3.7 - ABM de Régimen de estadía .....	19
3.8 - Generar o modificar una Reserva .....	19
3.9 - Cancelar Reserva .....	21
3.10 - Registrar Estadía (check in - out) .....	21
3.11 - Registrar Consumibles .....	22
3.12 - Facturar Estadía .....	23
3.13 - Listado Estadístico .....	24

### **4 - Conclusión ..... 24**

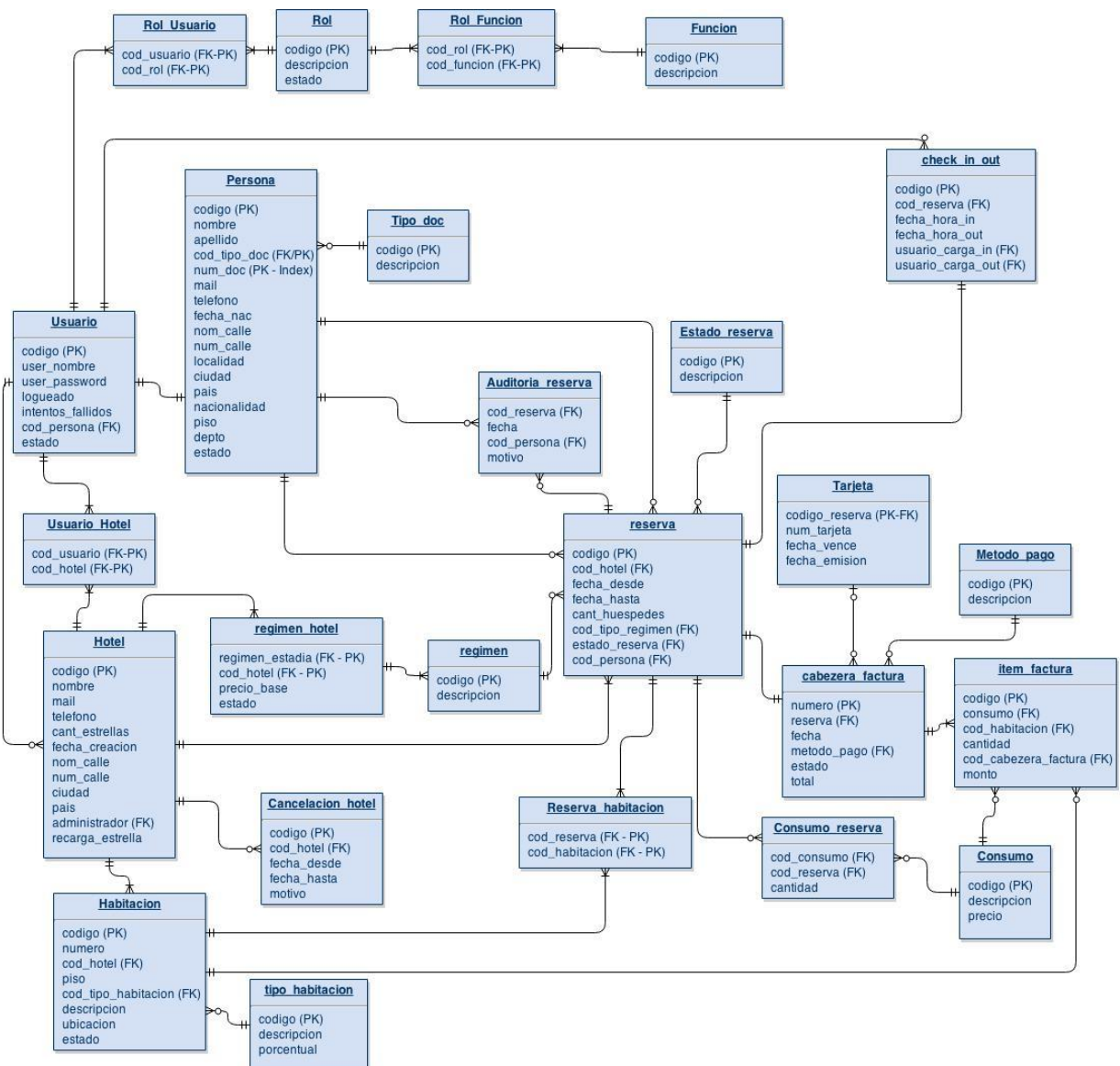
## 1- Modelo de datos

### 1.1 - Introducción

El script de creación inicial se ejecuta de la siguiente forma:

- 1 - Creación del esquema denominado HOTEL.
- 2 - Creación de las tablas necesarias con las claves primarias y foráneas, y los constraint para la migración.
- 3 - Migración de los datos provenientes de la tabla maestra en las nuevas tablas creadas, teniendo en cuenta que habrán datos a modificar por las inconsistencias de lo cual se encargará la aplicación de avisarle a la persona correspondiente sobre ellos, por ejemplo de personas con un mismo mail que debe ser único.
- 4 - Creación de relaciones básicas, tablas necesarias para las nuevas funcionalidades del sistema, stored procedures, triggers e índices.

### 1.3 - DER



Se adjunta un archivo .jpg por si no es legible.

### **1.3 - Estructura de las tablas**

A continuación se detallan los objetos creados en la base de datos: tablas empleadas, stored procedures, y funciones.

#### **Tablas o entidades**

- hotel.Funcion
- hotel.Rol\_Funcion
- hotel.Rol
- hotel.Rol\_Usuario
- hotel.Usuario
- hotel.Persona
- hotel.Tipo\_Doc
- hotel.Usuario\_hotel
- hotel.Hotel
- hotel.Habitacion
- hotel.Cancelacion\_Hotel
- hotel.Tipo\_Habitacion
- hotel.Reserva\_Habitacion
- hotel.Reserva
- hotel.Regimen
- hotel.Regimen\_Hotel
- hotel.Auditoria\_Reserva
- hotel.Estado\_reserva
- hotel.Tarjeta
- hotel.Consumo
- hotel.Cabezera\_Factura
- hotel.Item\_Factura
- hotel.Check\_In\_Out
- hotel.Metodo\_pago
- hotel.Consumo\_Reserva

**Stored Procedures**

- hotel.SP\_GETROLES = Selecciona roles activos
- hotel.SP\_GETFUNCIONESporROL = Seleccionar funciones a partir del código de un rol
- hotel.SP\_GETUSUARIOS = Selecciona todos los usuarios
- hotel.SP\_GETUSUARIOSACTIVOS = Selecciona todos los usuarios activos
- hotel.SP\_GETHOTELESDEUSUARIO = Selecciona los hoteles en los que trabaja alguien a partir de su código de usuario
- hotel.SP\_GETPERSONAUuario = Selecciona los datos de la persona a partir de su código de usuario
- hotel.SP\_GETHOTELESACTIVOS = Selecciona los hoteles activos
- hotel.SP\_UPDPERSONA = Actualiza los datos de una persona a partir de su código y sus datos
- hotel.SP\_UPDUSER = Actualiza los datos de un usuario a partir de su código y sus datos
- hotel.SP\_UPDROL = Actualiza un rol a partir de su código y sus datos
- hotel.SP\_GETREGIMENporHOTEL = Obtiene los regímenes del hotel seleccionado
- hotel.SP\_GETTIPOHABITACIONporHOTEL = Obtiene las habitaciones con su tipo correspondiente de acuerdo al hotel
- hotel.SP\_GETREGIMENporHOTELyHabilitado = Obtiene los regímenes habilitados por hotel seleccionado
- hotel.SP\_GETHAB\_DISPporHotel = Obtiene las habitaciones disponibles para la reserva de acuerdo a los datos ingresados
- hotel.FN\_GET\_PRECIO\_BASE = Calcula el precio base de una habitación
- hotel.SP\_GETHAB\_BY\_RESERVA = Obtiene la habitación por reserva
- hotel.SP\_UPDRESERVA = Actualiza una reserva
- hotel.SP\_UPDESTADIA = Actualiza una estadía
- hotel.GETHabitacionesHotel = Obtiene las habitaciones de un hotel
- hotel.SP\_EstadisticaTopHotelConsumibleFacturado = Obtiene el top 5 de hoteles con mayor cantidad de consumibles facturados
- hotel.SP\_EstadisticaTopHotelDiasOut = Obtiene el top 5 de hoteles con mayor

- hotel.SP\_EstadisticaTopHabitacionVecesOcupadas = Obtiene el top 5 de habitaciones con mayor cantidad de veces ocupadas
- hotel.SP\_EstadisticaTopClientes = Obtiene el top 5 de clientes con mayor cantidad de puntos

### **Triggers**

- hotel.TR\_AutoIncrementarReserva = genera el código de reserva antes de insert

### **Índices**

- En la tabla hotel.Persona, campo num\_doc = para acceder más rápido a los datos necesarios

### **1.4 - Consideraciones generales**

- Se creó en la migración un usuario default para los huéspedes para los casos necesarios en que se debe guardar qué usuario fue el que modificó o eliminó (baja lógica) de algún registro, por ejemplo para cancelar una reserva.
- La primera ejecución de la aplicación deberá llevarse a cabo por el usuario default de Admin explicitado en el enunciado del trabajo práctico para la carga de otras personas que puedan acceder.
- Por cada vez que se ejecute la aplicación se actualizará los estados de las reservas en caso de not-show.
- Se consideró necesario migrar el monto de los ítems de las facturas y total de ellas por si existía alguna inconsistencia no expresada en la tabla maestra en el momento de cobro.
- Si existía un ítem de factura sin consumible, se consideró como la facturación de la estaría (como ítem aparte). Por esto cada ítem tendrá que habitación se facturó o consumió un producto.
- Todas las fechas de creación de hoteles por default se guardó cómo 01-02-2012 (Fecha anterior a cualquier reserva).
- Se creó una tabla para auditar las reservas debido a que se debe registrar no sólo su cancelación, sino que también las modificaciones y altas.
- Se migraron las cantidades de noches como fechas, ya que así se podrá saber el horario de los check in-out y se pueden calcular fácilmente.

- Se consideró persistir la cantidad de huéspedes ingresada por el cliente a partir de la cual la aplicación se encarga de ver el tipo de habitación correspondiente.
- Como el Login es una característica extraordinaria, consideramos que no es asignable a otros tipos de roles, por lo que sólo se accede a ella por configuración de la aplicación.
- Se consideró que las comodidades de las habitaciones estarán detalladas en la descripción.
- Al haber sólo dos tipos de ubicaciones de habitaciones no se consideró necesario pagar el precio de un join con una tabla por un char, por lo que se mantuvo dentro de la tabla habitación.
- Como el precio base de un régimen varía por hotel se persiste en la tabla que almacena la relación entre el régimen y el hotel.
- La información necesaria a persistir varía levemente entre un cliente y una persona que trabaja dentro de un hotel, por lo que no se consideró necesario crear otra entidad a parte ya que estos últimos tendrán solamente usuario.
- Las estadías (ingresos y egresos) en los hoteles se persistió en la tabla hotel.Check\_In\_Out.
- Aquellas reservas que tuvieron en la migración fecha de ingreso como estadía se tomó como el estado de la reserva ingresada.
- Todas las bajas lógicas se realizan con 0 (desactivado) y 1 (habilitado) en el campo correspondiente a estado.
- A fines prácticos, en la elección de los hoteles se consideró mostrar la dirección ya que en la Tabla Maestra no tiene los nombres.
- Los campos obligatorios estarán acompañados con '\*'.
- Para informarle al usuario (independientemente del rol dentro del sistema) que se ha realizado de forma correcta una operación, se notificará con la leyenda: "Operación exitosa".
- En algunos casos para la selección especial donde no se requería mucha información a detallar se utilizó CheckListBox como por ejemplo la siguiente:



## **2- Estrategias de diseño**

La aplicación se desarrolló con la arquitectura de tres capas. La ventaja principal es que si se realiza algún cambio se puede modificar el nivel correspondiente sin tener que revisar todo el código.

1. Capa de presentación: es la que ve el usuario, presenta el sistema al usuario, le comunica la información y captura la información del usuario dando un mínimo de proceso.
2. Capa de negocio: recibe las peticiones del usuario y envía las respuestas tras el proceso. Se denomina capa de negocio (e incluso de lógica del negocio) ya que es donde se establecen todas las reglas que deben cumplirse. Esta capa se comunica con la capa de presentación, para recibir las solicitudes y presentar los resultados, y con la capa de datos, para solicitar al gestor de base de datos para almacenar o recuperar datos de él.
3. Capa de datos: es donde residen los datos. Está formada por uno o más gestor de bases de datos que realiza todo el almacenamiento de datos, reciben solicitudes de almacenamiento o recuperación de información desde la capa de negocio.

Todas las clases encargadas de presentación tienen el nombre de la entidad correspondiente; las destinadas a la capa de negocio contienen el prefijo "S"; y las de la capa de datos tienen el "D". Se utilizó una clase denominada "EntidadBase" para la optimización de obtención de datos de la base a través del manejo de la conexión con esta por cada consulta o transacción que requiera el sistema.

## **3- Estructura de la aplicación y consideraciones**

### **3.0 - Inicio de la aplicación**

Pantalla de Inicio general:





Gestión de Hotelería

## Bienvenido a la gestoría de hoteles!

Elija un rol para ingresar:

Para ingresar a la aplicación deberá escoger con qué rol desea ingresar. Una vez seleccionado aparecerán las funcionalidades correspondientes al rol para poder seleccionar la acción a realizar, como muestra la siguiente pantalla:



Gestión de Hotelería

## Bienvenido a la gestoría de hoteles!

Elija un rol para ingresar:

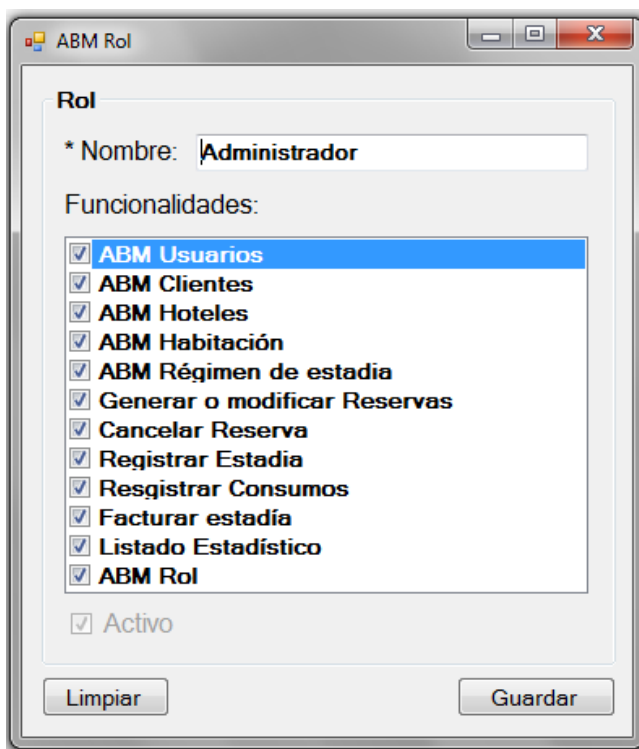
Elija la función a realizar:

Si eligió el Rol de Guest podrá acceder a las funcionalidades correspondientes sin loguearse ya que es una característica especial no asignable y no aplica a los huéspedes.

Para loguearse con el nombre de usuario de Admin pedido por la cátedra deberá ingresar con el Rol de Administrador.

### 3.1 - ABM de Rol

Pantalla de alta o modificación de un Rol:

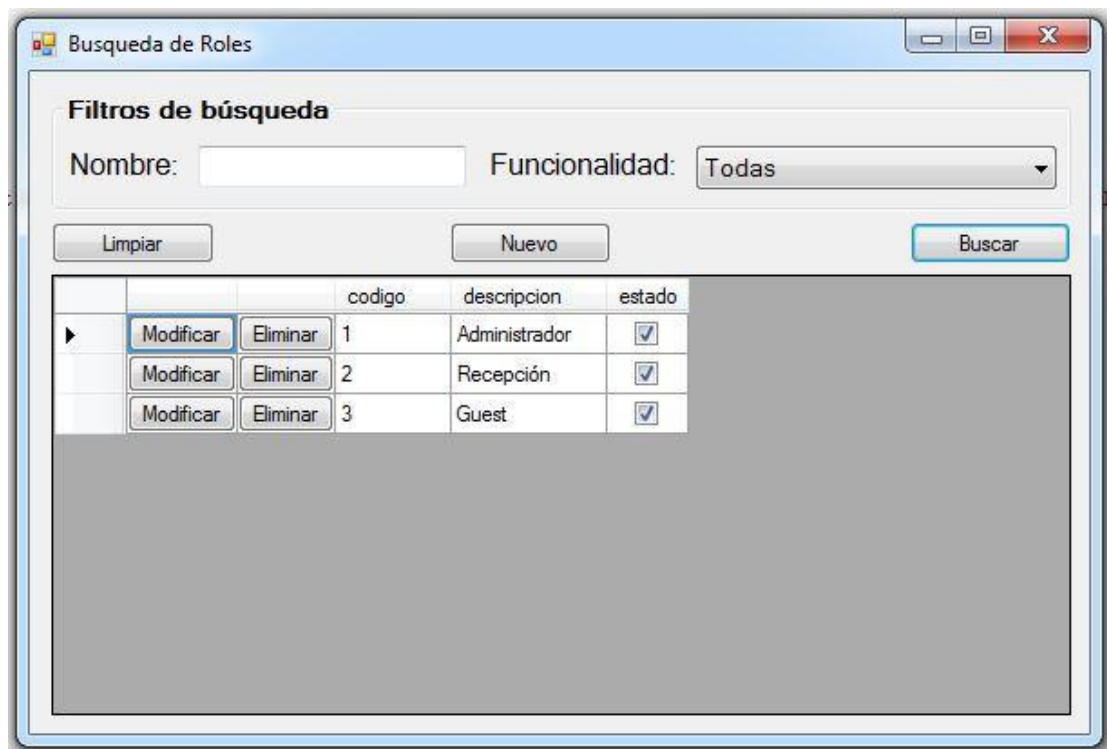


The screenshot shows a window titled 'ABM Rol'. Inside, there is a section labeled 'Rol' with a text field for '\* Nombre:' containing the word 'Administrador'. Below this is a section labeled 'Funcionalidades:' containing a list of roles with checkboxes. All checkboxes are checked. The roles are: ABM Usuarios, ABM Clientes, ABM Hoteles, ABM Habitación, ABM Régimen de estadia, Generar o modificar Reservas, Cancelar Reserva, Registrar Estadia, Resgistrar Consumos, Facturar estadia, Listado Estadístico, and ABM Rol. At the bottom of the list is a checkbox labeled 'Activo' which is also checked. At the very bottom of the window are two buttons: 'Limpiar' and 'Guardar'.

En esta pantalla podrá seleccionar las funcionalidades que quiere asignarle al Rol descrito por su nombre.

Consideramos correcto colocar un CheckBox para Activarlo y Desactivarlo debido al caso de uso de querer activar algún rol que ha sido dado de baja lógica. Sólo se podrá dar de baja un rol a través de la pantalla de búsqueda de roles, el botón de Activo sólo se permitirá para volver a dar de alta un rol desactivado.

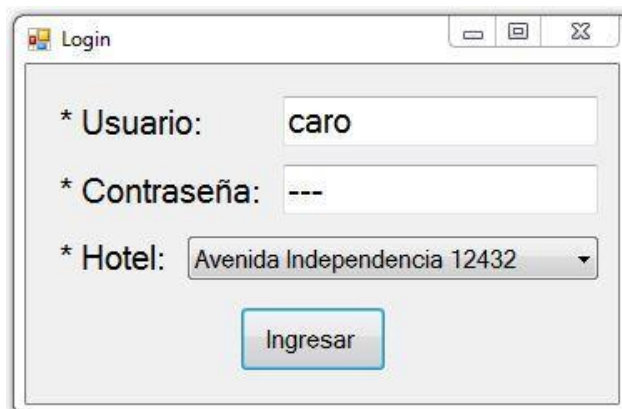
Pantalla de búsqueda de Roles:



En esta pantalla podrá filtrar sus búsquedas, crear nuevos Roles (botón Nuevo) o modificarlos (que lo hará desde la pantalla de ABM de Rol), o eliminar alguno (baja lógica), seleccionando el botón correspondiente de la grilla.

### 3.2 - Login y Seguridad

#### Pantalla de Login:



En esta pantalla podrá ingresar con su usuario y contraseña. Si el usuario fue solamente asignado a un hotel entonces ingresará al sistema automáticamente, en caso contrario aparecerá un ComboBox donde tendrá que elegir con qué hotel quiere loguearse.

Si en la pantalla principal seleccionó el rol de Guest no le pedirá logueo.

En caso de intentar erróneamente (por contraseña inválida) el sistema le avisará al tercer intento que su usuario a sido deshabilitado y que deberá comunicarse con el administrador para su nueva alta.

### 3.3 - ABM de Usuario

Pantalla de alta o modificación de un Usuario:

**ABM Usuario**

**Usuario**

\* Username:

\* Password:  ☒ Activo

\* Datos de la persona:

Nombre:  Mail:

Apellido:  Teléfono:

Tipo y Núm documento:

Calle y Número:

Fecha de nacimiento:

\* Roles:

- ☒ Administrador
- ☐ Recepción

En esta pantalla usted podrá seleccionar los roles que querrá asignarle al usuario creado sobre el hotel con el que está logueado. La contraseña será encriptada con el algoritmo SHA256. Para la modificación de la contraseña por usuarios logueados como Recepción deberá comunicarse con el Administrador del Hotel ya que es el único habilitado para realizar modificaciones.

- Consideramos correcto colocar un CheckBox para Activarlo y Desactivarlo debido al caso de uso de querer activar algún usuario que ha sido dado de baja (por default estará en activo).
- Para la selección de la Fecha de nacimiento debe clickear en Seleccionar y aparecerá el correspondiente calendario.
- La contraseña es almacenada y tratada dentro del sistema con la encriptación pedida por el tp.
- Para realizar la baja de un usuario sólo podrá realizarse a través de la pantalla que lista los Usuarios pertenecientes al hotel con el que se encuentra logueado.
- Si el hotel ya posee un administrador asociado no le aparecerá la opción de agregar un Admin nuevo dentro de este hotel (sólo uno es admitido por hotel exceptuando el

Pantalla de búsqueda de usuarios:

			codigo	user_nombre	logueado	intentos_fallidos	estado
▶	Modificar	Eliminar	3	caro	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>

En esta pantalla usted podrá elegir por qué filtro desea realizar la búsqueda (o por ninguno), cómo también puede dar de alta un nuevo Usuario a través del botón Nuevo, pero sólo se aplicarán al hotel con el que se ha logueado.

En la lista de usuarios no aparecerán los 2 usuarios creados por default para el uso interno del sistema o general.

Para la modificación de un usuario, tendrá que clicar el botón correspondiente de la grilla de Modificar, o para la baja lógica podrá clicar el de Eliminar.

### **3.4 - ABM de Cliente**

En la pantalla de búsqueda el usuario tiene la posibilidad de buscar con cualquiera de los filtros, y sus distintas combinaciones. O también puede buscar sin completar datos lo que devuelve la totalidad de clientes. En caso de querer generar uno nuevo puede presionar el botón “nuevo cliente”.

The screenshot shows a window titled "Busqueda de Clientes". It contains a section "Filtros de búsqueda" with input fields for "Nombre:", "Apellido:", "Mail:", and "Tipo y núm de documento:". The "Tipo y núm de documento:" field has a dropdown menu currently showing "DNI". Below these fields is a message: "Existen varios clientes con los datos ingresados. Por favor valide uno." At the bottom of the filter section are three buttons: "Limpiar", "Nuevo Cliente", and "Buscar". Below the buttons is a large grey rectangular area, likely a list or grid of search results.

Al momento de presionar “nuevo cliente” o elegir uno de la grilla cargada, puede modificar/cargar los datos necesarios para continuar con la modificación/alta. O puede presionar cancelar para cerrar la ventana. En caso de ser una modificación también tiene la alternativa de “habilitar/deshabilitar” al cliente.

The screenshot shows a window titled "ABM Cliente". It contains a section "Cliente nuevo" with a list of fields marked with an asterisk (\*) indicating they are mandatory: "Nombre:", "Apellido:", "Tipo y Núm documento:" (with a dropdown menu showing "Pasaport"), "Mail:", "Teléfono:", "Calle y Número:", "Fecha de nacimiento:" (with a date picker and a "Seleccionar" button), "Localidad:", "Pais:", "Nacionalidad:", and "Ciudad:". At the bottom of the window are three buttons: "Limpiar", "Guardar", and "Cancelar / Cerrar".

### 3.5 - ABM de Hotel

#### Pantalla de alta o modificación de un Hotel:

The screenshot shows a web application window titled "ABM de Hoteles". Inside, there is a form titled "Hotel". The form contains the following fields and controls:

- \* Nombre: [Text input field]
- \* Teléfono: [Text input field with dashes]
- \* Mail: [Text input field]
- \* Cant. Estrellas: [Spin box with value 2]
- \* Calle y Número: [Text input field with value "Avenida Independencia"]
- \* Ciudad: [Text input field with value "Santa Fe"]
- \* Rec. Estrellas: [Spin box with value 10]
- \* Pais: [Text input field]
- Tipos de Régimen: [List box with four checked items: "Media Pensi3n", "All inclusive", "All Inclusive moderado", and "Pension Completa"]
- \* Fecha creaci3n: [Text input field with value "01/02/2012"] and a "Seleccionar" button.

At the bottom of the form, there are two buttons: "Limpiar" (left) and "Guardar" (right).

En esta pantalla podr3 dar de alta a hoteles o modificar su informaci3n. El Hotel dado de alta se le asignar3 s3lo un administrador que ser3 el que lo est3 creando. La fecha de creaci3n de los Hoteles se consider3 por default: 01/02/2012, y que ser3 seleccionable por el administrador. El r3gimen seleccionado como de alta se almacenar3 en estado inactivo hasta que posea un precio base, el cual deber3 ser cargado a trav3s del ABM correspondiente a Reg3menes de Estad3a. Por lo tanto, esta pantalla s3lo servir3 para especificar que el hotel con el que est3 logueado brindar3 esos reg3menes. Si usted des-tilda alg3n r3gimen no tendr3 acci3n alguna ya que la baja se realiza s3lo a trav3s del ABM de Reg3menes.

#### Pantalla de b3squeda de Hoteles:

			codigo	nom_calle	num_calle	ciudad
►	Modificar	Eliminar	1	Avenida Independencia	12432	Santa Fe
	Modificar	Eliminar	2	Avenida Ricardo Balbín	21599	Resistencia
	Modificar	Eliminar	3	Galván	20683	Paraná
	Modificar	Eliminar	4	Hipólito Yrigoyen	4171	Santa Fe
	Modificar	Eliminar	5	Avenida Juan B. Justo	14995	Santa Fe
	Modificar	Eliminar	6	Avenida Congreso	5527	Córdoba
	Modificar	Eliminar	7	Avenida Callao	8403	Santa Fe
	Modificar	Eliminar	8	Avenida Boedo	18445	Resistencia
	Modificar	Eliminar	9	Avenida Pueyrredón	10154	San Luis
	Modificar	Eliminar	10	Avenida Santa Fe	8766	Rosario
	Modificar	Eliminar	11	Perú	7985	Santa Fe
	Modificar	Eliminar	12	Avenida Comentes	8061	Resistencia
	Modificar	Eliminar	13	Avenida Scalabrini Ortiz	3077	Neuquén
	Modificar	Eliminar	14	Avenida de los Constituyentes	20611	Santa Fe

En esta pantalla podrá realizar la búsqueda de hoteles y dar de alta. En caso de querer “Eliminar” un Hotel, será redirigido a la pantalla correspondiente de baja momentánea. En el listado sólo podrá ver los hoteles que se encuentran activos en día de la fecha.

Pantalla de baja de un Hotel:



**Baja de hotel**

\* Fecha desde:  Seleccionar

\* Motivo:

\* Fecha hasta:  Seleccionar

Limpiar Guardar

En esta pantalla podrá especificar el por qué se da de baja el hotel y entre qué fechas será. El sistema validará que el Hotel no se encuentre con huéspedes ni reservado en ese período ingresado.

### 3.6 - ABM de Habitación

Pantalla de altas o modificaciones de Habitaciones:

**Habitación nueva**

Número:  0 Piso:  2

Ubicación:  Interior

Tipo de habitación:  Base Simple ☒ Activa

Comodidades:

Limpiar Guardar

En esta pantalla podrá modificar o dar de alta las habitaciones en las que se encuentra logueado.

- No podrá dar de baja desde esta pantalla, tendrá que utilizar el listado de búsqueda.
- El sistema no permitirá la modificación del tipo de habitación una vez cargado (pedido por la cátedra).

Pantallas de búsquedas de habitaciones:

			codigo	numero	piso	ubicacion_frente	TipoHab	des
►	Modificar	Eliminar	13	18	2	N	Base Doble	
	Modificar	Eliminar	27	46	3	S	Base Simple	
	Modificar	Eliminar	35	16	10	S	Base Triple	
	Modificar	Eliminar	36	0	2	N	Base Simple	
	Modificar	Eliminar	72	6	6	N	Base Triple	
	Modificar	Eliminar	82	38	6	S	Base Doble	
	Modificar	Eliminar	122	42	9	S	King	
	Modificar	Eliminar	124	8	3	S	Base Triple	
	Modificar	Eliminar	161	14	6	N	Base Simple	
	Modificar	Eliminar	185	20	5	S	Base Doble	
	Modificar	Eliminar	199	26	4	S	Base Doble	
	Modificar	Eliminar	206	32	10	S	Base Cuadruple	
	Modificar	Eliminar	212	30	3	N	Base Triple	
	Modificar	Eliminar	238	40	7	S	Base Cuadruple	
	Modificar	Eliminar	247	28	9	N	Base Triple	
	Modificar	Eliminar	258	36	1	N	Base Simple	
	Modificar	Eliminar	296	10	3	S	Base Simple	
	Modificar	Eliminar	307	4	2	N	Base Cuadruple	

En esta pantalla podrá visualizar y filtrar las habitaciones en las que se encuentra logueado para realizar modificaciones, eliminaciones o altas.

- Se consideró el número -1 como neutro ya que hay hoteles que poseen el número de habitación 0.
- Cuando se filtra por número de habitación, el sistema verifica si hay más de una y avisa que debe modificar los datos ya que debe de ser un valor único.

### 3.7 - ABM de Régimen de estadía

#### Pantalla de altas o modificaciones de Regímenes:

**ABM Regimen**

**Regimen**

\* Descripción:

\* Precio base:  dll.

☒ Activo

En esta pantalla podrá establecer cambios en los tipos de regímenes del hotel con el que se ha logueado. Una vez establecido el precio base no se admitirá cambiarlos. El alta de regímenes implica su agregado en posibilidades a tildar para otros hoteles, y el almacenamiento del precio base correspondiente a su hotel dándole automáticamente de alta entre los regímenes que brinda.

#### Pantalla de búsqueda de Regímenes:

**BusquedaRegimen**

**Filtros de búsqueda**

Descripción:  Precio base:

			cod_regimen	descripcion	cod_hotel	precio_base	es
►	<input type="button" value="Modificar"/>	<input type="button" value="Eliminar"/>	1	Media Pensi3n	2	150,00	[...]
	<input type="button" value="Modificar"/>	<input type="button" value="Eliminar"/>	2	All inclusive	2	250,00	[...]
	<input type="button" value="Modificar"/>	<input type="button" value="Eliminar"/>	3	All Inclusive moderado	2	200,00	[...]
	<input type="button" value="Modificar"/>	<input type="button" value="Eliminar"/>	4	Pension Completa	2	100,00	[...]

En esta pantalla podrá realizar las búsquedas de regímenes del hotel con el que se encuentra logueado. Respete el formato del precio base en la búsqueda.

### 3.8 - Generar o modificar una Reserva

Para generar una reserva el usuario debe seleccionar la fecha “desde”. Luego se habilita la selección de fecha “hasta”. Tiene que elegir el hotel en donde quiere hospedarse en caso de

UTN - FRBA      Gestión de datos - 2do cuatrimestre      Curso: K3171      Grupo: Gestión de Infartos

ser un usuario “guest”, o sólo tiene el hotel en el que trabaja en caso de ser un usuario de recepción.

Elige el tipo de régimen, la cantidad de huéspedes y presiona verificar disponibilidad, lo que le muestra las habitaciones disponibles para las fechas elegidas. Si presiona en una de ella le muestra el precio correspondiente a los datos ingresados.

En caso de no seleccionar el tipo de “régimen” se muestran los distintos regímenes que posee el hotel, y si presiona en ellos muestra el valor que posee cada uno. Es necesario que elija uno para poder continuar con la reserva.

Una vez que elige una habitación, puede presionar agregar lo que la coloca en el listado de habitaciones seleccionadas y se va calculando el costo total. Para poder generar la reserva del todo es necesario que la cantidad de habitaciones seleccionadas complete el cupo de clientes ingresados.

Para modificar reserva, es necesario ingresar el número asignado y presionar “buscar”. Esto muestra la información de la reserva y un nuevo botón con el texto “modificar”. En caso de presionar “modificar” el usuario podrá modificar todos los campos necesarios para la reserva.

Generar o modificar Reserva

Número de reserva:  Buscar

Datos de Reserva

Fecha de carga: 09/12/2014 Fecha desde:  Seleccionar Fecha hasta:  Seleccionar

Hotel: Avenida Independencia 12432 Regimen:

Cant. Huespedes: 0 Verificar disponibilidad

Habitaciones Disponibles: Habitaciones Seleccionadas:

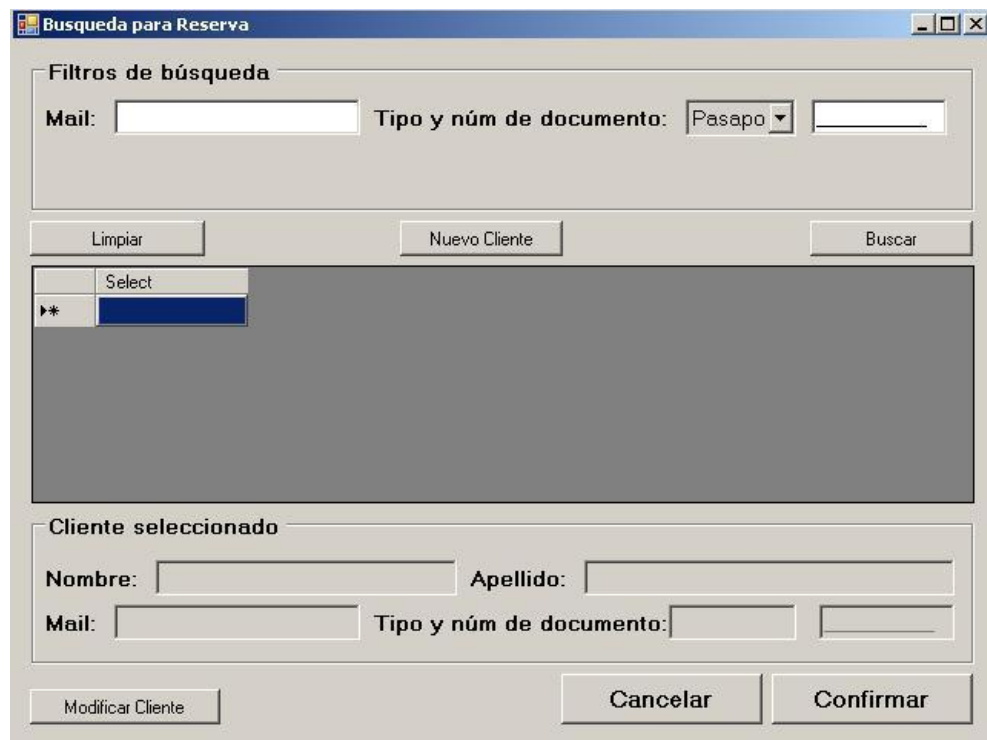
Informacion

Agregar Eliminar

Valor de la habitación por día:  dll. Valor de la reserva:  dll.


Limpiar Datos Cliente Guardar/Confirmar

El último paso para completar la reserva es cargar los datos del cliente que la está realizando. Al presionar en “datos clientes” se muestra una ventana nueva donde puede buscarse al cliente para seleccionarlo, y en caso de no encontrarlo puede crearse uno nuevo.



### 3.9 - Cancelar Reserva

Para cancelar una reserva debe buscarse la misma por el número que fue asignado al momento de crearla. Se debe completar el campo de “motivo” y presionar “confirmar”.



### 3.10 - Registrar Estadía (check in - out)

En esta pantalla debe ingresarse el número de reserva que se le informó al cliente al momento de generarla. Si la cantidad de pasajeros es sólo uno se permite realizar el “ingreso”, caso contrario deben completarse los datos de los demás clientes utilizando el buscador de clientes. Esto realiza el check-in.

Al momento de retirarse el cliente, se busca nuevamente por el número de reserva y se muestra la información de la misma. Realiza el check-out presionando en “egreso”.

Estadia

Check In - Out

Núm. de reserva:

Informacion

Faltan cargar pasajeros: 0

### 3.11 - Registrar Consumibles

En esta pantalla se carga por código de reserva, un producto consumible en particular y su correspondiente cantidad, para ser persistido en la tabla consumo\_reserva, donde luego se tomarán los datos para la apropiada facturación.

Consumible

Registrar Consumible

\* Código reserva

\* Consumible

\* Cantidad

	Código	Producto	Cantidad	Precio
▶	2324	Coca Cola	5	50,00
*				

### 3.12 - Facturar Estadía

#### Pantalla de facturación de la estadía:

Para la facturación, se carga una cabecera de factura con los datos más globales, y luego en los ítems de factura, se graba cada consumible, junto con el régimen consumido por el huésped, con sus correspondientes días.

Factura				
* Núm. de Factura:	2486350	Fecha:	09/12/2014	
* Núm. de Reserva:	10006			
* Método de pago:	Efectivo		Cargar Tarjeta	
Cargar reserva				
Items:				
codigo	descripcion	cantidad	monto	
0	All Inclusi...	3	200,00	
Consumibles:				
codigo	descripcion	cantidad	precio	
2325	Whisky	3	65,00	
9999	descuento...	1	-195,00	
			Total: 600,00	
Limpiar      Guardar				

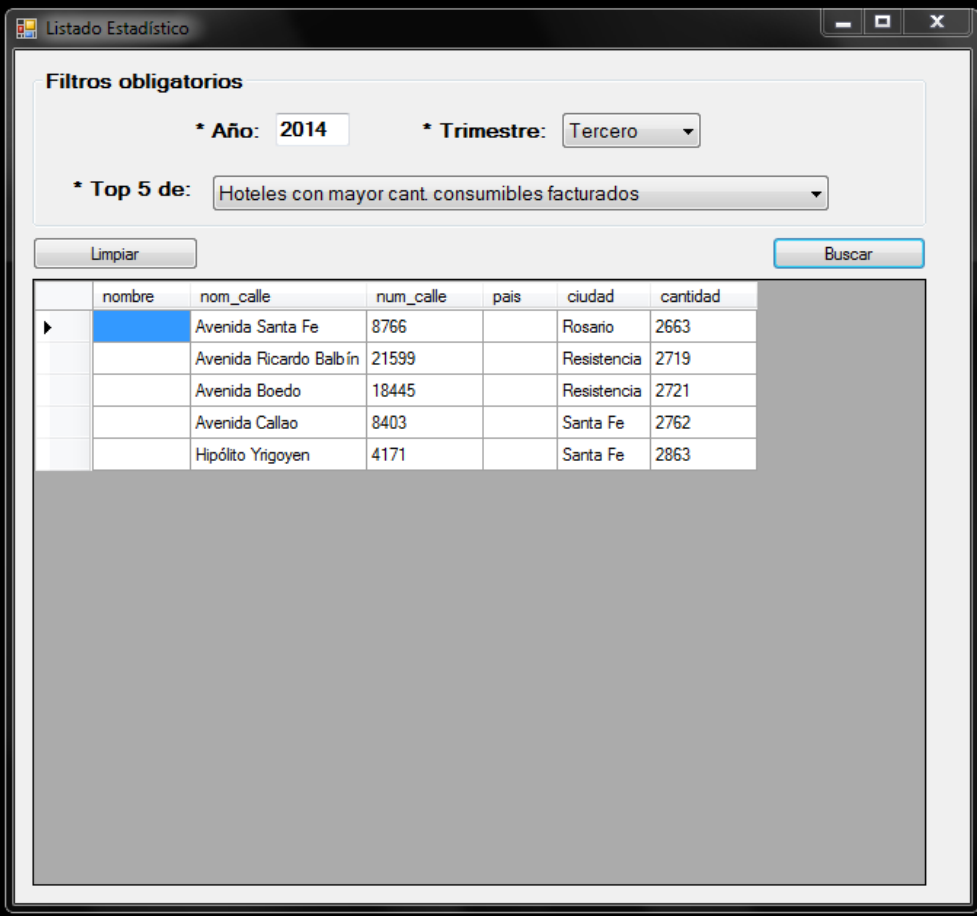
- Por cuestión de auditoría se consideró que la carga de los consumos se realice en una tabla que permita modificaciones, y luego al momento de facturar con los ítems confirmados se graben en la correspondiente de la factura.

Pantalla para la utilización de tarjeta como método de pago: Se registran la tarjeta correspondiente si el método de pago es Tarjeta (por reserva).

Datos de la Tarjeta	
* Núm. de Tarjeta:	122345679
* Fecha vencimiento:	07/01/2015      Seleccionar
* Fecha emisión:	18/11/2014      Seleccionar
Calendar: enero de 2015	
dom lun mar mié jue vie sáb	
28 29 30 31 1 2 3	
4 5 6 7 8 9 10	
11 12 13 14 15 16 17	
18 19 20 21 22 23 24	
25 26 27 28 29 30 31	
1 2 3 4 5 6 7	
Hoy: 09/12/2014	
Limpiar      Guardar	

### 3.13 - Listado Estadístico

En esta pantalla puede visualizar el top 5: el sistema le avisará si no coloca alguno de los filtros obligatorios.



**Listado Estadístico**

**Filtros obligatorios**

\* Año: 2014      \* Trimestre: Tercero

\* Top 5 de: Hoteles con mayor cant. consumibles facturados

Limpiar      Buscar

	nombre	nom_calle	num_calle	pais	ciudad	cantidad
▶		Avenida Santa Fe	8766		Rosario	2663
		Avenida Ricardo Balbín	21599		Resistencia	2719
		Avenida Boedo	18445		Resistencia	2721
		Avenida Callao	8403		Santa Fe	2762
		Hipólito Yrigoyen	4171		Santa Fe	2863

## 4- Conclusión

En este trabajo práctico se ha experimentado y se ha aprendido sobre el proceso de desarrollo de un software mediante el análisis de los requisitos y el conocimiento del negocio, como también la aplicación de una estrategia metodológica para poder lograr una aplicación robusta pero flexible para adecuarse a los próximos requisitos del cliente.

Así, se demuestra cómo resolver la situación de migración, transformación (de información des-normalizada a normalizada), análisis y diseño sobre el modelo de negocio planteado en el enunciado del trabajo.

Se llevaron a cabo a su vez, metodologías de QA para la comprobación de la correcta funcionalidad de la aplicación y poder verificar los posibles flujos de ejecución.