

**María Alejandra Estrada García - 202021060**

**Marilyn Stephany Joven Fonseca – 202021346**

**Santiago Martínez Novoa - 202112020**

## **Informe de documentación entrega 1**

### **Elementos fundamentales del negocio**

#### Entidades de negocio

- *Hotel*: Es la raíz del negocio, tiene atributos como nombre (Hotel de los Andes) y ciudad
- *Usuario*: Son los usuarios del sistema con sus respectivos atributos. Tiene como atributo, nombre, correo y rol (el cual es un enumeration de todos los tipos de usuarios)
- *Habitación*: Representa las habitaciones del hotel, con atributos como número de habitación, tipo de habitación y estado de disponibilidad. Esta cuenta con un identificador único, capacidad, disponibilidad, tipo, dotación y precio de cuánto cuesta su noche.
- *Servicio del Hotel*: Incluye servicios ofrecidos por el hotel, como piscina, spa, bar, restaurante, etc. Estos tienen como atributos su identificador único, costo total y capacidad. Asimismo, esta es una clase padre de todos los servicios que puede tener el hotel. Entre estas se encuentra, piscina, gimnasio, internet, salones, (conferencias y reuniones), spa, lavado, y préstamo. Cada una de estas cuentan con diferentes atributos propios.
  - *Piscina*: Tiene atributos además de los de servicios, profundidad, hora de inicio, y hora fin.
  - *Gimnasio*: Tiene por otro lado, atributos de numero de máquinas, hora de inicio y hora de fin.
  - *Internet*: Tiene atributo de banda ancha.
  - *Salón*: Tiene un enumeration para su atributo tipo, los cuales son conferencias y reuniones. Tiene una clase de equipo, asociado con una relación de muchos a 1.
    - *Equipo*: Tiene como atributos identificadores único, tipo (enumeration: computacionales, proyección, amplificación de sonido).
  - *Establecimiento*: Tiene estilo y tipo de establecimiento; Siendo estos un enumeration con restaurante y bar.
  - *Establecimiento comercial*: Tiene nombre, y tipo.
  - *Spa*: Tiene un nombre y está asociado a una tabla de servicios spa.
    - *Servicios spa*: tiene un nombre, duración y costo.
  - *Lavado*: Cuenta con 2 atributos, número de prendas y pares de zapatos.
  - *Préstamo*: Tiene utensilio y cantidad.
- *Plan Consumo*: Describe los planes de consumo disponibles, identificados por un id asignado por el sistema, nombre como larga estadía, tiempo compartido, todo

incluido, promociones. El descuento respectivo, ya sea al bar, restaurante, alojamiento o servicio. También se incluye el costo fijo al que luego se le aplica el descuento información como la fecha de inicio del plan, el valor final luego de todos los descuentos y un atributo para saber si el plan sigue valido o no.

- *Reserva:* Representa las reservas hechas por los clientes, que son identificadas por un id generado por el sistema, una fecha de inicio de la reserva y fin de la reserva, junto con la duración de esta. Y se incluye el número de acompañantes que ocupan esta reserva.
- *Cuenta Consumo:* Es la cuenta que debe pagar el cliente al final de su estadía. Este cuenta con 4 atributos. Un identificador único, estado de la cuenta, check-in y check-out.
- *Producto:* Que tiene un identificador único y precio del producto.

#### Funcionalidades principales

- Registro, actualización, borrado y consulta de tipos de usuarios.
- Registro, actualización, borrado y consulta de usuarios.
- Registro, actualización, borrado y consulta de tipos de habitaciones.
- Registro, actualización, borrado y consulta de habitaciones.
- Registro, actualización, borrado y consulta de servicios del hotel.
- Registro, actualización, borrado y consulta de planes de consumo.
- Registro, actualización, borrado y consulta de reservas de alojamiento.
- Registro, actualización, borrado y consulta de reservas de servicios del hotel.
- Registro, actualización, borrado y consulta de llegadas de clientes.
- Registro, actualización, borrado y consulta de consumos de servicios del hotel.
- Registro, actualización, borrado y consulta de salidas de clientes.

#### Reglas de negocio

- La información de todas las entidades debe mantenerse incluso si no se logra mantener simultáneamente en memoria principal
- Los usuarios relacionados a un Hotel no podrán realizar acciones sobre otros Hoteles a los que no hagan parte.
- La distribución de la aplicación está centralizada

#### *Reglas de negocio por Roles:*

##### Usuario

- Los **Usuarios** deben poder acceder a su información propia, a sus reservas, siempre y cuando tengan registros en esta.
- Todos los **Usuarios** deben poder consultar los diferentes tipos de Habitación, Servi

##### Administrador

- El **Administrador** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar la información de los Empleados, Recepcionistas, Clientes, y Acompañantes.
- El **Administrador** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar los tipos de usuarios que se pueden encontrar en el Hotel.
- El **Administrador** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar la información de todas las Habitaciones
- El **Administrador** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar la información relacionada a los servicios del Hotel.
- El **Administrador** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar los datos de los Planes de consumo de ese Hotel

Cliente:

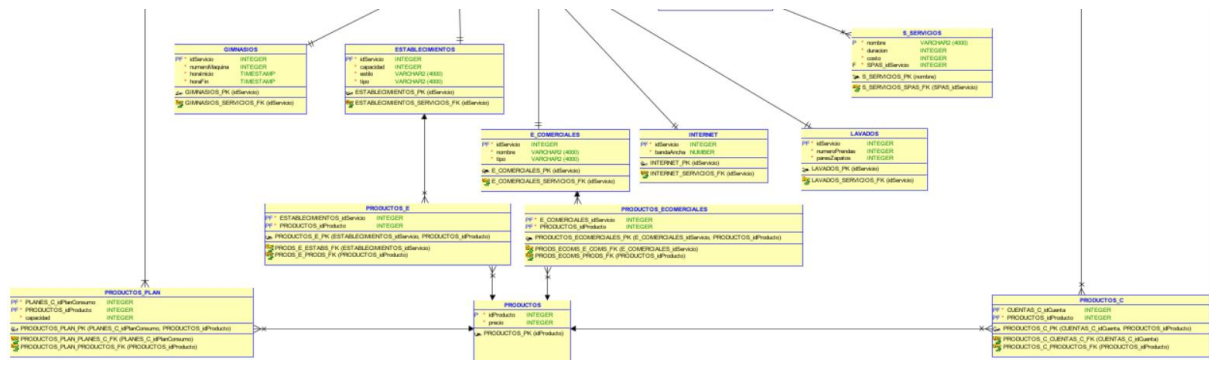
- El **Cliente** debe poder consultar los diferentes tipos de Habitaciones que tiene el Hotel.
- El **Cliente** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar la información de las reservas si tienen disponibilidad en la franja horaria.
- El **Cliente** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar las reservas de los servicios disponibles en el hotel teniendo en cuenta que haya disponibilidad en los servicios y que siga disponible a modificaciones
- El **Cliente** y sus Acompañantes deben poder registrar, actualizar, borrar, y consultar la información correspondiente a las cuentas de consumo de los servicios.

Recepcionista:

- El **Recepcionista** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar el ingreso de los clientes al hotel, teniendo en cuenta que se haya recibido una reserva anteriormente.
- El **Recepcionista** debe poder registrar, actualizar, borrar, y consultar la salida de un cliente y sus acompañantes.

**Modelos UML**





## Pruebas unitarias con tuplas

### RF1 Consulta Tipos de usuarios

```
--RF1
```

```
SELECT UNIQUE (ROL) FROM USUARIOS;
```

Script Output x Query Result x Query Result 1

SQL | All Rows Fetched: 4 in 0.282 seconds

ROL
1 cliente
2 recepcionista
3 administrador
4 empleado

### RF2

--RF2					
SELECT * FROM USUARIOS;					
Script Output x Query Result x Query Result 1 x					
SQL   All Rows Fetched: 11 in 0.024 seconds					
IDUSUARIO	NOMBRE	CORREO	ROL	HOTELES_NOMBRE	
1	1 Carolina Bennedeti	c.benedeti@gmail.com	cliente	Hilton	
2	3 Ana Sánchez	ana.sanchez@example.com	recepcionista	Dann	
3	4 Carlos López	carlos.lopez@example.com	recepcionista	Hilton	
4	5 Laura González	laura.gonzalez@example.com	empleado	Dann	
5	6 Miguel Martínez	miguel.martinez@example.com	empleado	Hilton	
6	7 Sofia Fernández	sofia.fernandez@example.com	empleado	Hilton	
7	8 David García	david.garcia@example.com	empleado	Hilton	
8	10 Javier Ruiz	javier.ruiz@example.com	cliente	Dann	
9	11 Lucia Díaz	lucia.diaz@example.com	cliente	Dann	
10	12 Diego Herrera	diego.herrera@example.com	cliente	Hilton	
11	13 Maria Rodríguez	maria.rodriguez@example.com	administrador	Dann	

## RF3

--RF3	
SELECT TIPO FROM HABITACIONES;	
Script Output x Query Result x Query Result	
SQL   All Rows Fetched: 4 in 0.014 seconds	
TIPO	
1 Suite	
2 Suite	
3 Suite de Lujo	
4 Economica	

## RF4

--RF4						
SELECT * FROM HABITACIONES;						
Script Output x Query Result x Query Result 1 x						
SQL   All Rows Fetched: 5 in 0.883 seconds						
IDHABITACION	CAPACIDAD	DISPONIBLE	TIPO	DOTACION	PRECIONOCHE	HOTELES_NOMBRE
1	1	4 1	Suite	cama	320000	Hilton
2	3	3 1	Suite	Televisión, Baño, Jacuzzi	150	Hilton
3	4	4 1	Suite de Lujo	Televisión, Baño, Minibar, Jacuzzi, Vista al Mar	250	Dann
4	5	2 1	Economica	Televisión, Baño	50	Hilton
5	2	2 1	Estándar	Televisión, Baño, Aire Acondicionado	80	Dann

## RF5

```
SELECT * FROM SERVICIOS;
```

IDSERVICIO	COSTOTO...	CAPACIDAD	HOTELES_NOMBRE	PLANES_C_IDPLANCONSUMO
1	1	100000	60 Dann	1
2	2	0	20 Dann	1
3	3	0	30 Dann	1
4	4	0	1200 Dann	1
5	5	100000	60 Dann	1
6	6	10000	3 Dann	1
7	7	350000	20 Dann	1
8	8	100000	60 Dann	1
9	9	300000	200 Dann	1

```
SELECT * FROM PISCINAS;
```

IDSERVICIO	PROFUNDIDAD	HORAINICIO	HORAFIN
1	2	5 01-OCT-23 12.00.00.000000000 PM	01-OCT-23 01.00.00.000000000 AM

```
SELECT * FROM ESTABLECIMIENTOS;
```

IDSERVICIO	ESTILO	TIPO
1	1 Comida Italiana	restaurante

```
--RFS
```

```
SELECT * FROM GIMNASIOS;
```

IDSERVICIO	NUMEROMAQUINA	HORAINICIO	HORAFIN
1	3	5 01-OCT-23 03.00.00.000000000 AM	01-OCT-23 04.00.00.000000000 AM

```
SELECT * FROM INTERNET;
```

Script Output x   Query Result x   Query Result 1 x		
SQL   All Rows Fetched: 1 in 0.014 seconds		
IDSERVICIO	BANDAANCHA	
1	4	4000

```
SELECT * FROM LAVADOS;
```

Script Output x   Query Result x   Query Result 1 x		
SQL   All Rows Fetched: 1 in 0.011 seconds		
IDSERVICIO	NUMEROPRENDAS	PARESZAPATOS
1	5	4
		2

```
SELECT * FROM PRESTAMOS;
```

Script Output x   Query Result x   Query Result 1 x						
SQL   All Rows Fetched: 1 in 0.011 seconds						
IDSERVICIO	UTENSILIO	CANTIDAD	CUENTAS_C_IDCUENTA	ENPRESTAMO	COSTOPENALIZACION	ESTADO
1	6 secador	1		1 1		10000 0

```
--RF5  
SELECT * FROM E_COMERCIALES;
```

Script Output x   Query Result x   Query Result		
SQL   All Rows Fetched: 1 in 0.045 seco		
IDSERVICIO	NOMBRE	TIPO
1	7 Tienda	Joyeria

```
--RF5  
SELECT * FROM SPAS;
```

Script Output x   Query Result x   Query Resu	
SQL   All Rows Fetched: 1 in 0.011 sec	
IDSERVICIO	NOMBRE
1	8 Serenidad

```
--RF5  
SELECT * FROM SALONES;
```

Script Output x   Query Result x   Query Result 1 x	
SQL   All Rows Fetched: 1 in 0.013 seconds	
IDSERVICIO	TIPO
1	9 reunion



## RF6

```
--RF6
```

```
SELECT * FROM PLANES_C;
```

IDPLANCONSUMO	NOMBRE	DESCUENTOALOJAMIENTO	DESCUENTOBAR	DESCUENTORESTAURANTE	DESCUENTOSERVICIO	COSTOFIJO	FECHAINICIAL	DURACION	VALORFINAL	VALIDO
1	1 Estandar	25	35	45	45	380000	28-DEC-23	4	0 0	

## RF7

```
--RF7
```

```
SELECT * FROM RESERVAS;
```

IDRESERVA	FECHAINICIO	FECHAFIN	DURACION	NUMACOMPANANTES	USUARIOS_IDUSUARIO	HABITACIONES_IDHABITACION	PLANES_C_IDPLANCONSUMO
1	1 28-NOV-23	28-DEC-23	30	2	1	1	1

## RF8

```
--RF8
```

```
SELECT * FROM RESERVAS_SERVICIOS;
```

SERVICIOS_IDSERVICIO	HABITACIONES_IDHABITACION	FECHARESERVA	DURACION
1	1	1 20-NOV-23 12.0...	30

## RF9

```
--RF9
```

```
SELECT IDCUENTA,CHECKIN FROM CUENTAS_C;
```

```
--RF10
```

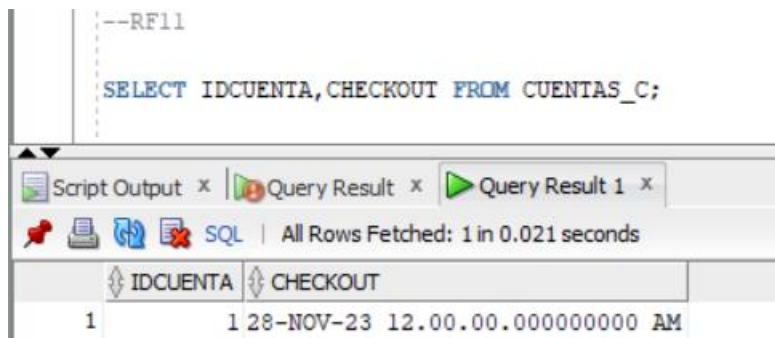
IDCUENTA	CHECKIN
1	1 28-NOV-23 12.00.00.0000000000 AM

## RF10

```
SELECT * FROM CUENTAS_C;
```

IDCUENTA	ESTADO	CHECKIN	CHECKOUT	HABITACIONES_IDHABITACION	RESERVAS_IDRESERVA
1	1 1	28-NOV-23 12.00.00.0000000000 AM	28-NOV-23 12.00.00.0000000000 AM	1	1

## RF11



The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. At the top, a script editor contains the text: `--RF11` followed by `SELECT IDCUENTA,CHECKOUT FROM CUENTAS_C;`. Below the script editor, the 'Query Result' tab is active, displaying the results of the query. The status bar indicates 'All Rows Fetched: 1 in 0.021 seconds'. The results are shown in a table with two columns: 'IDCUENTA' and 'CHECKOUT'. The first row contains the values '1' and '1 28-NOV-23 12.00.00.000000000 AM'.

IDCUENTA	CHECKOUT
1	1 28-NOV-23 12.00.00.000000000 AM

### Nota:

No se logró verificar las pruebas de interfaz debido a que la base de datos de Oracle Parranderos tuvo problemas de concurrencia el día primero de octubre. Esto no permitió confirmar la correcta aplicación de los componentes de nuestra aplicación.