

Documentación proyecto

Juan Camilo Mercado - 202021541

John Jairo Serrato Suarez – 202113080

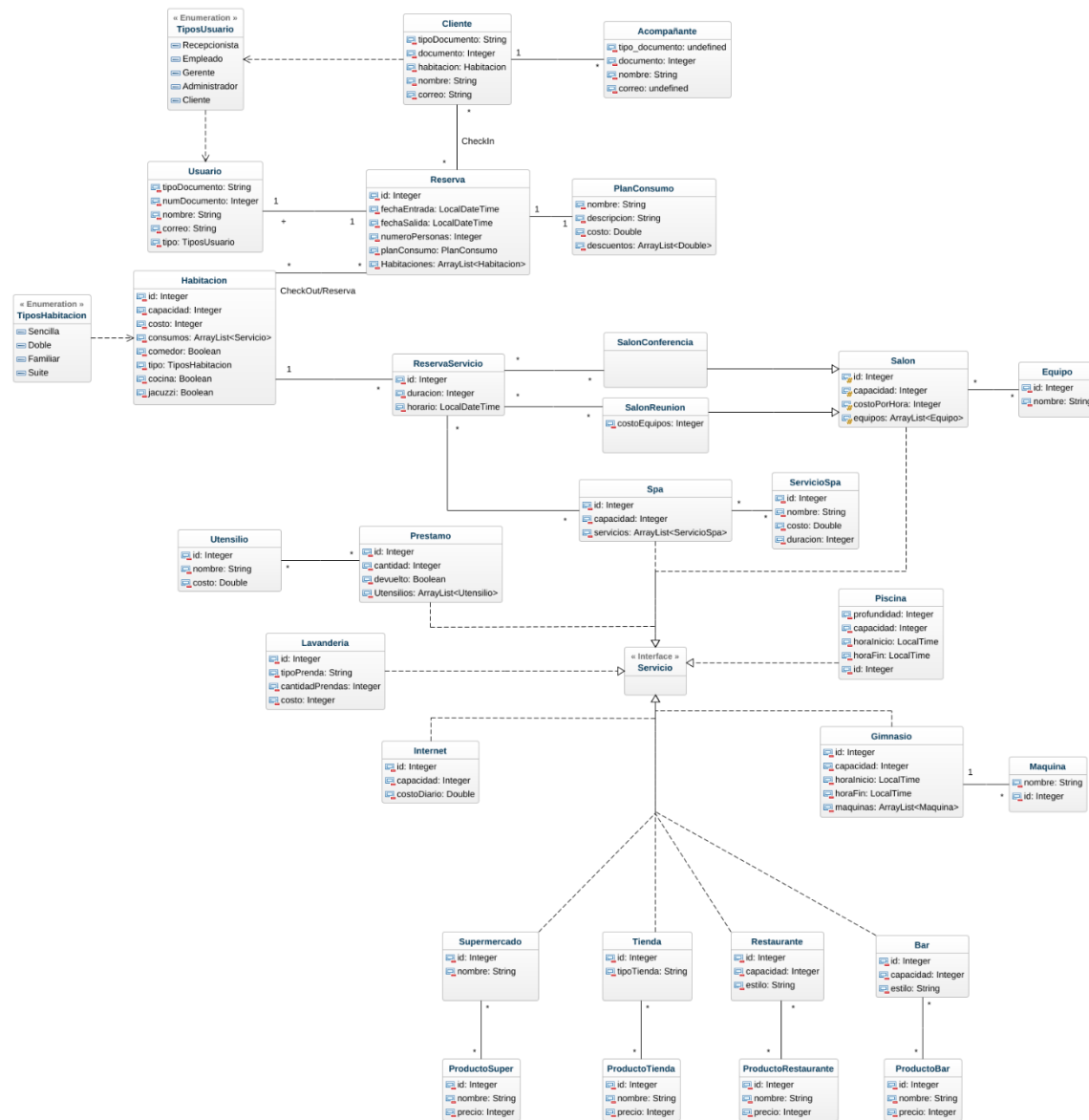
Luis Borbon Holguin – 202110887

Sistemas transaccionales

Universidad de los Andes

01/Octubre/2023

1. Diagrama de clases



El modelo E/R y relacional se encuentran en los documentos modelorelacional.pdf y modelo.dmd dentro de la carpeta modelo entidad relación. No se colocan en el presente documento por legibilidad. Incluso se recomienda abrir el Excel de modelo relacional en vez del pdf por claridad en las tablas.

2. Requerimientos funcionales

Nombre	RF1. Registrar, actualizar y borrar tipos de usuario
--------	--

Resumen	Se quiere que de los tipos de usuario definidos en la descripción del negocio
Entradas	
Información de los tipos de los usuarios, como Tipo de documento y numero de documento.	
Resultados	
El administrador de datos del hotel pude actualizar, registrar y borrar consultar el usuario como su identificación, nombre, correo electrónico y su rol respectivo.	

Nombre	RF2. Registrar, actualizar y borrar consultar usuario
Resumen	Se quiere los usuarios quienes tienen una identificación (Tipo de documento, número de documento), un nombre, un correo electrónico y su rol respectivo.
Entradas	
Información de los usuarios, como Tipo de documento y numero de documento.	
Resultados	
El administrador de datos del hotel pude actualizar, registrar y borrar consultar el usuario como su identificación, nombre, correo electrónico y su rol respectivo.	

Nombre	RF2. Registrar, actualizar y borrar consultar usuario
Resumen	Se quiere los usuarios quienes tienen una identificación (Tipo de documento, número de documento), un nombre, un correo electrónico y su rol respectivo.
Entradas	
Información de los usuarios, como Tipo de documento y numero de documento.	
Resultados	
El administrador de datos del hotel pude actualizar, registrar y borrar consultar el usuario como su identificación, nombre, correo electrónico y su rol respectivo.	

Nombre	RF3. Registrar, actualizar y borrar consultar tipo de habitación
Resumen	De los tipos de habitaciones de los cuales dispone el hotel con su dotación correspondiente.

Entradas	
Información de los usuarios, su tipo de habitación de los cuales dispone el hotel con su dotación correspondiente	
Resultados	
El administrador del hotel puede cambiar registrar, actualizar y borrar consultar tipo de habitación	

Nombre	RF4. Registrar, actualizar y borrar consultar habitación
Resumen	De las instancias de las habitaciones de las cuales dispone el hotel
Entradas	
Información de las habitaciones con las que cuenta el hotel de los Andes y sus instancias.	
Resultados	
El administrador de datos del hotel puede registrar, actualizar y borrar la habitación que se quedan los huéspedes del hotel.	

Nombre	RF5. Registrar, actualizar y borrar consultar un servicio del hotel
Resumen	De la descripción de los servicios de los cuales dispone el hotel.
Entradas	
La información de servicios que dispone el hotel	
Resultados	
El administrador de datos del hotel puede borrar, actualizar y borrar un servicio de hotel	

Nombre	RF6. Registrar, actualizar y borrar consultar un plan de consumo
Resumen	De los planes de consumo disponibles en el hotel
Entradas	
Información de los planes de consumo	
Resultados	

El administrador de datos del hotel puede actualizar, registrar y borrar consultar el un plan de consumo

Nombre	RF7. Registrar, actualizar y borrar consultar una reserva de alojamiento
Resumen	De la reservación de una habitación, poder hacer cambios a esta
Entradas	
Información de la reserva del alojamiento	
Resultados	
El cliente con una reservación actualizar, registrar y borrar consultar el usuario como su periodo de tiempo, esto se puede hacer siempre y cuando esté disponible.	

Nombre	RF8. Registrar, actualizar y borrar consultar una reserva de un servicio del hotel por parte de un cliente
Resumen	De la reservación de un servicio por parte de un cliente
Entradas	
Información de la reserva de un servicio por parte de un cliente, un servicio se puede reservar siempre y cuando haya disponibilidad.	
Resultados	
El cliente puede cambiar registrar, actualizar una reserva de un servicio del hotel por parte de un cliente.	

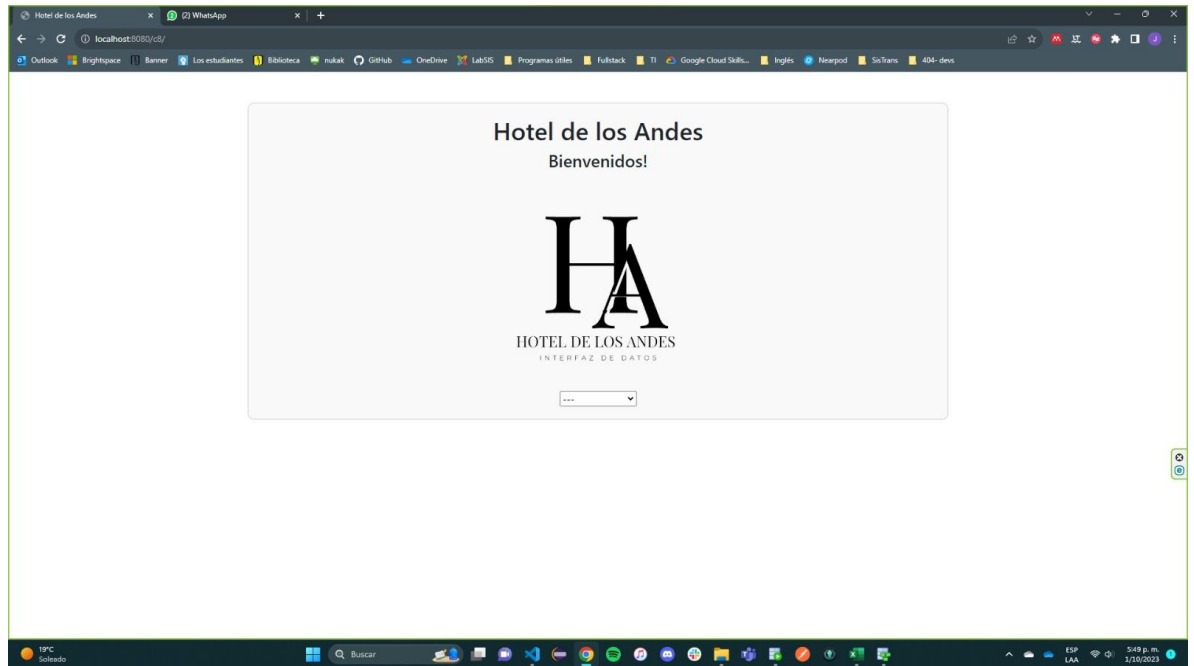
Nombre	RF9. Registrar, actualizar y borrar consultar la llegada de un cliente al hotel
Resumen	De la llegada de un cliente de al hotel.
Entradas	
Información de los usuarios, la llegada de un cliente o sus acompañantes.	
Resultados	
El administrador de datos del hotel puede actualizar, registrar y borrar consultar el un plan de consumo	

Nombre	RF10. Registrar, actualizar y borrar consultar una reserva de alojamiento
Resumen	De la reservación de una habitación, poder hacer cambios a esta
Entradas	

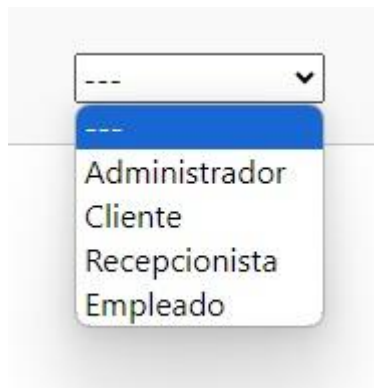
Información de la reserva del alojamiento
Resultados
El cliente con una reservación actualizar, registrar y borrar consultar el usuario como su periodo de tiempo, esto se puede hacer siempre y cuando esté disponible.

Nombre	RF11. Registrar, actualizar y borrar consultar la salida de un cliente
Resumen	Del registro un consumo de la salida de un cliente al hotel, con todo lo que se implica.
Entradas	
Información de la reserva de un servicio por parte de un cliente, un servicio se puede reservar siempre y cuando haya disponibilidad.	
Resultados	
El cliente puede cambiar registrar, actualizar la salida de un cliente en el hotel y todo lo que implica por parte de un cliente.	

3. Funcionamiento



Al entrar a la pagina de inicio y está un menú desplegable que elige si es administrador de datos, cliente, recepcionista o empleado, según eso se despliegan las opciones correspondientes que son del enunciado.



Luego de eso uno selecciona cualquier botón en verdad todos hacen las mismas cuatro acciones.

Hotel de los Andes

Bienvenidos!

HA

HOTEL DE LOS ANDES

INTERFAZ DE DATOS

Administrador

Típos de usuario

Usuarios

Típos de habitación

Habitaciones

Planes de consumo

Típos de servicio

Reservas de servicio

Al seleccionar el tipo de requerimiento aparece una tabla con todos los datos correspondientes de ese atributo, va a aparecer la opción de eliminar y editar, la tupla específica. En la parte inferior se encuentra el botón de volver y añadir habitación.

Lista de habitacionnes

Num. habitación	Capacidad	Costo	Tipo de habitación	Acciones
1	4	700000.0	suite	Editar Eliminar
2	4	700000.0	suite	Editar Eliminar
3	4	700000.0	suite	Editar Eliminar
4	8	480000.0	familiar	Editar Eliminar
5	7	470000.0	familiar	Editar Eliminar
6	6	460000.0	familiar	Editar Eliminar
7	4	480000.0	doble	Editar Eliminar
8	4	470000.0	doble	Editar Eliminar
9	4	460000.0	doble	Editar Eliminar
<div>Volver Añadir habitación</div>				

En la parte derecha aparece la columna de acciones, la cuales tienen accion de editar y eliminar.

Acciones

[Editar](#) [Eliminar](#)

Al seleccionar el botón añadir de habitación, se despliega un formulario, el cual piden los siguientes datos para la creación de datos.

Crear habitación

Número de la habitación

Capacidad de la habitación

Costo por noche de la habitación

Tipo de habitación

suite

GuardarCancelar

Esta estructura es parecida para todos los usuarios de la pagina y todos los requerimientos requeridos para el proyecto.

4. Supuestos y resultados

Los supuestos adicionales en las reglas del negocio se tomaron los check in y check out como operaciones mayormente humanas por lo tanto en la base de datos solo está el registro de estas sin las verificaciones completas.

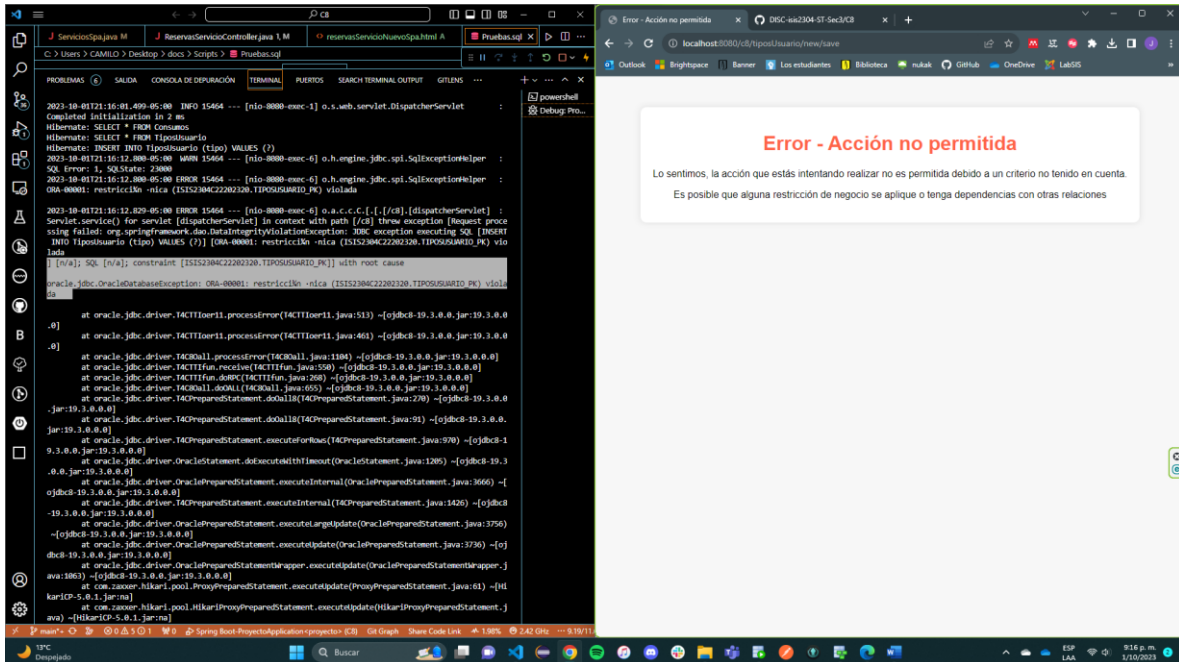
Respecto a los resultados logrados en su matoría los requerimientos se lograron implementar salvo el 9 que debido a un problema de la entidad check in que tiene una llave embebida dentro de otra llave embebida es complejo armar la entidad y spring no encuentra una manera de convertir de la base de datos a la entidad. Por otra parte, en el requerimiento 10 se tuvo una dificultad en la implementación y por falta de tiempo no se logró implementar el resultado esperado. En general se logra implementar correctamente los CRUD, en ocasiones la operación update genera problemas al estar vinculado como llave foránea a otras relaciones y genera un error al tratar de editarlo. Igualmente, se reconoce que hubo dificultades en la verificación de restricciones para poder o no hacer las operaciones de la B. La principal dificultad fue la implementación de las consultas complejas. Por otra parte, la comunicación fue un inconveniente dentro

del desarrollo del proyecto, por el cual hubo dificultad en la implementación de los requerimientos.

El balance de las pruebas es correcto en cuanto se ejecutan las pruebas pedidas que se adjuntan en el archivo pruebas.sql en la carpeta scripts dentro de docs.

5. Resultados de pruebas

Para las pruebas de unicidad de tuplas con todos los casos puestos en el archivo pruebas.sql en consola de spring se ven así, los errores se verifican correctos en la parte subrayada de la consola. Todos los mensajes de error son iguales para este caso.



The screenshot displays a Spring Boot application running in a terminal window. The application is using a database and has encountered an error. The error message is as follows:

```
ORA-00001: restricción -nca (TIPSUSUARIO_PK) violada
```

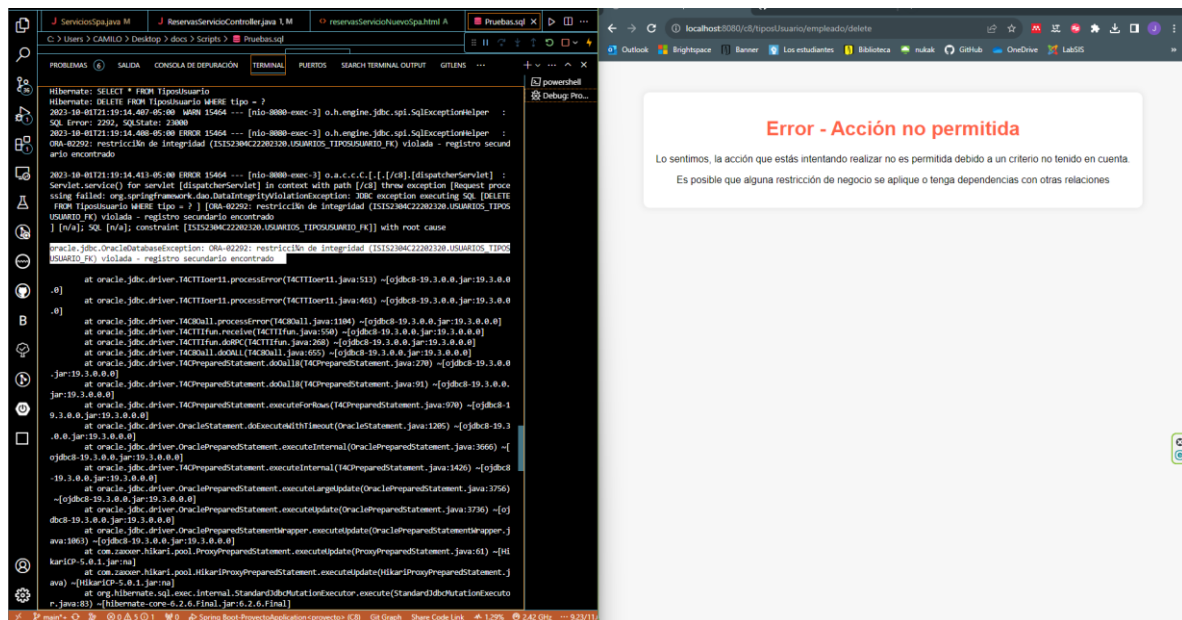
The error is caused by a constraint violation in the database. The specific error message is:

```
ORA-00001: restricción -nca (TIPSUSUARIO_PK) violada
```

The error is caused by a constraint violation in the database. The specific error message is:

```
ORA-00001: restricción -nca (TIPSUSUARIO_PK) violada
```

Para las pruebas de integridad se ejecutan pruebas donde los datos tienen dependientes:



En este caso se verifica que la excepción generada es correcta.

Por otra parte, en las pruebas de llave foránea no es posible hacerlas desde la interfaz de usuario ya que se diseñó para que solo se pudieran escoger llaves foráneas con menús desplegables y datos dependientes existentes. A pesar de esto se prueba en SQL developer con los casos de prueba de pruebas.sql y todos tienen salidas de la siguiente forma:

```
Error que empieza en la línea: 193 del comando :
INSERT INTO ReservasSpa (ReservasServicio_id, Spas_id)
VALUES (0,0)
Informe de error -
ORA-02291: restricción de integridad (ISIS2304C22202320.RESERVASSPA_SPAS_FK) violada - clave principal no encontrada
```

Viendo y verificando que las llaves foráneas se vinculan correctamente.

Por último las pruebas de integridad de chequeo obtuvieron el siguiente resultado en consola:

