"Iteración 1"

Juan Guillermo Lobatón Galindo María Isabel Carrascal Cruz

Documentación de la iteración número 1. Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia {jg.lobaton10,mi.carrascal}@uniandes.edu.co

Fecha de presentación: Marzo 17 del 2019

3.a Requerimientos funcionales

Nombre	RF – Adquirir servicios			
Resumen	Permite aún cliente adquirir un servicio a través de la entidad que ofrece el servicio.			
Entradas				
Identificación del clien	nte que quiere adquirir el servicio			
Nombre del servicio	Nombre del servicio			
Precio del servicio				
Resultados				
Se agrega un servicio a la lista de servicios consumidos por el cliente				
En caso de que el servicio sea un utensilio, este será removido de la lista de utensilios disponibles				
RNF asociados				
Persistencia				

Nombre	RF – Calcular el precio de limpieza		
Resumen	Permite calcular cuánto dinero cuesta el servicio de limpieza basado en el número de piezas de ropa y el precio del servicio		
Entradas			
Tipo del servicio	Tipo del servicio		
Numero de piezas			
Resultados			
Se calcular el precio que debe de pagar un cliente			

RNF asociados			
	RF – Devolver ítem		
Nombre			
Resumen	Devuelve uno de los utensilios prestados por un cliente,. Dependiendo del estado del ítem cuando este sea devuelto se generar o no un cobro al cliente en cuestión.		
Entradas			
Identificador úni	ico del ítem		
Estado actual de	l ítem		
Resultados			
Se agregar un ítem a la lista de utensilios disponible			
En caso de que el ítem presente mal estado, este será cobrado al cliente que lo solicitó en primer lugar.			
RNF asociados			
Persistencia			

Nombre	RF – Crear reservación de un servicio			
Resumen	Permite crear una reservación en un servicio			
Entradas				
Identificador del client	re e			
Identificador de la rese	Identificador de la reservación			
Tipo del servicio				
Resultados				
Se agrega una reservación a las reservaciones del servicio especificado				
Se agrega una reservación a lista de reservaciones del cliente.				
RNF asociados				

Nombre	RF – Adquirir un plan			
Resumen	Permite a un cliente adquirir un plan para su estancia en el hotel. De este servicio se encarga la recepcionista del hotel			
Entradas				
El plan que quiere adqu	uirir el cliente			
Resultados				
El cliente adquiere un j	plan			
Registra al cliente en el hotel				
RNF asociados				
Persistencia				

Nombre	mbre RF – Hacer una reservación en el hotel			
Resumen	Permite al cliente hacer una reservación en el hotel			
Entradas				
Fecha de llegada				
Fecha de partida				
Plan de pago	Plan de pago			
Numero de personas	Numero de personas			
Resultados	Resultados			
Se agrega una reservac	sión a un cliente			
Se agrega una reservación al hotel				
RNF asociados				
Persistencia				
Transaccionalidad				

Nombre	ombre RF – Hospedar un cliente		
Resumen	Resumen Permite al hotel registrar un cliente		
Entradas			
Nombre del cliente	Nombre del cliente		
Numero de identificación del cliente			
Numero de teléfono del cliente			
Correo del cliente			
Resultados			
Se agrega un cliente a la lista de clientes del hotel			
RNF asociados			
Persistencia			

Nombre	RF – Contratar un empleado			
Resumen	Permite al hotel (administrador de datos) registrar un cliente.			
Entradas				
Nombre del cliente	Nombre del cliente			
Numero de identificaci	Numero de identificación del cliente			
Rol del empleado				
Correo del cliente				
Puestos de trabajo	Puestos de trabajo			
Resultados	Resultados			
Se agrega un empleado	o al hotel			
RNF asociados				
Persistencia				

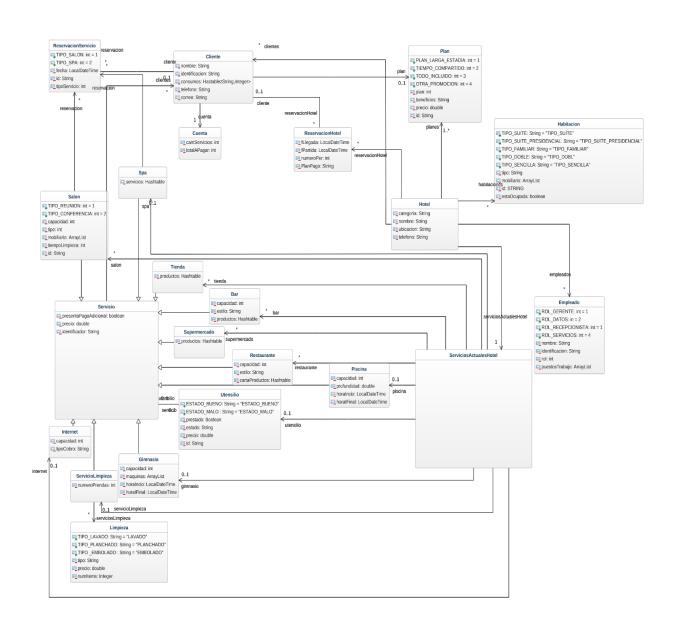
RF – Generar cuenta del cliente		
Permite generar la cuenta total de los consumos del cliente y el dinero a cancelar por este mismo.		
nte		
Se calcula el monto total que debe el cliente		
RNF asociados		

Nombre	RF – Dar salida a un cliente			
Resumen	Permite dar salida a un cliente teniendo en cuenta que el cliente ya ha pagado sus consumos. De esta tarea se encarga la recepcionista del hotel.			
Entradas				
Identificación del clien	ite			
Resultados				
Se elimina a un cliente	de la lista de clientes hospedados en el hotel			
La habitación que ocupaba un cliente se marca como desocupada				
RNF asociados				
Persistencia				

Nombre	RF – Contar cantidad de habitaciones disponibles		
Resumen	Permite saber cuántas habitaciones disponibles tiene el hotel		
Entradas			

Resultados Devuelve el número de habitaciones disponibles en el hotel RNF asociados

3.b Modelo conceptual



4.a Modelo relacional

H_Acompañantes		
ID_CLIENTE	ID_ACOMP	NOM_ACOMP
PK	NN	NN, ND

H_Clientes									
id	tipo_i	nombra	telefono	correc		id_reservacion_Ho	. –	_	
1d	a	HOHHOTE	telefolio	Correo	Iu_I Iaii	lCI	CIOS	1	IIIa
PK	PK	NN	NN	NN	FK	FK	FK	FK	FK

H_Cuentas

ID	CUENTA	NUM_SERVICIOS
PK	NN	NN

H_Empleados

id	nombre	rol
PK	NN	NN,CK

H_Gimnasios

id	Nombre	Precio	PrecioAdicional
PK	NN	NN	NN

H_TienenMaquinas

id_Gimnasio	nombre_Maquina
PK	NN

H_Habitaciones

id	id_tipo	ocupada
PK	FK	NN

H_Hoteles

id	nombre	ubicacion	categoria	telefono
PK	NN	NN	NN	NN

H_Ocupan

ID_Habitacion	ID_Cliente
FK, PK	FK, PK

H_Piscinas

id	nombre		pago_Adicion al		horario_inicial	horario_final
PK	NN	NN,CK	NN,CK	NN,CK	NN	NN

H_Planes

id	nombre	descuento	numNoches
PK	NN	Nullable	NN,C

H_Productos_Instalaciones

id_item	Precio
NN	NN

H_Reservaciones_Hotel

id	fechaLlegada	fechaPartida	numeroPersonas	planPago
PK	NN	NN	NN	NN

H_Restaurantes_Bar

id	nombre	precio	pago_Adicional	tipo
PK	NN	NN	NN	NN

H_Servicios_Hotel

	id_precio moSal	on net	emb
NULLABL NULLA NULLA PK NULLABLE E BLE E	NULLABLE E	ABL NULLA BLE	NULL ABLE

H_Spas

id	nombre	precio	pago_Adicional
PK	NN	NN,CK	NN,CK

$\underline{\mathsf{H}}_Supermetcados_Tiendas$

id	nombre	pago_Adicional
PK	NN	NN,CK

H_Tipo_Habitaciones

id	item_Acomodacion
PK	NN

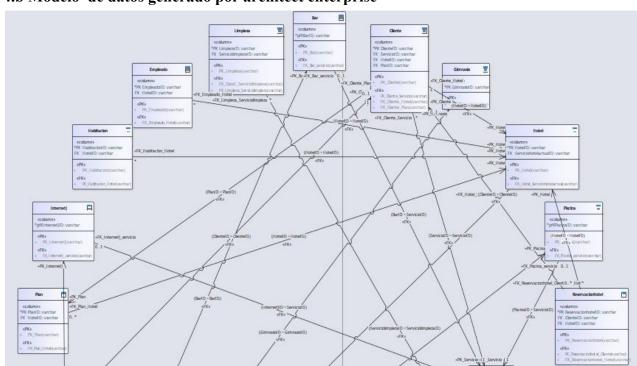
Ofrecen

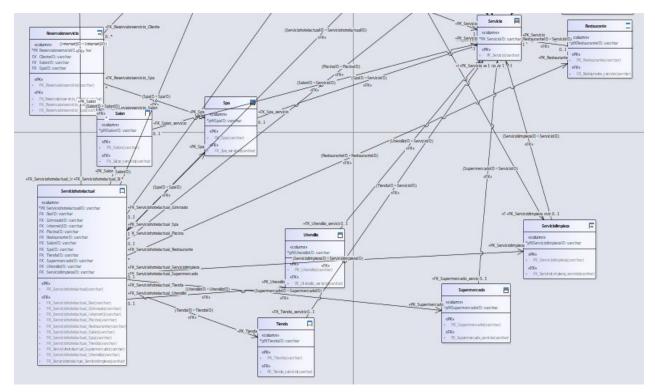
IDServicio	idProducto
PK	NN

H_Roles

ID	NOMBRE_ROL	DESCRIPCION
PK	NN	NN

4.b Modelo de datos generado por architect enterprise





El modelo de datos generado por enterprise architect presenta diferencias en comparación con el modelo desarrollado previamente. Primeramente, enterprise architect modela la herencia generando una tabla con los atributos de la superclase, en este caso en particular: identificador, precio y pago adicional, y además crea tablas con el identificador de la superclase como llave foránea y atributos propios de las clases que extienden de la superclase. Mientras que en el modelo relacional planteado se creó una tabla por cada clase que hereda de la clase servicio. Por otra parte, el modelo de datos generado por enterprise architect no tiene en cuenta elementos tales como los productos que ofrecen los servicios de restaurante, supermercado, tienda y bar o los servicios ofrecidos por el spa, a diferencia del modelo relacional planteado el cual presenta una tabla para hacer persistir los productos y otra para los servicios ofrecidos por el spa. Por otro lado, El modelo generado automáticamente, no contempla relaciones intermedias tales como la relación ofrecen, la cual relaciona un restaurante, supermercado o tienda) con un producto, o la relación establecimiento (Bar, ocupan, la cual relaciona clientes con habitaciones. En conclusión, enterprise architect implementa la herencia de clases de generando herencia entre tablas. Además, este mismo no contempla objetos implícitos en el modelo conceptual, ni las relaciones intermedias entre estos mismos y las clases que los ostentan.

Resultados logrados

Se implementaron con éxito diversas partes del proyecto. Primeramente, se lograron implementar todas las clases del negocio de forma completa. Por otra parte, se elaboraron de forma exitosa las pruebas de persistencia. Por otro lado, se cumplió con todos los requerimientos de la parte teórica. Finalmente, se implementaron de forma completa los requerimientos del uno al 6 y de forma parcial del 7 al 13.

Resultados no logrado

Primeramente, no se pudo conectar la lógica con la persistencia. De tal forma que ninguno de los requerimientos arroja un resultado. Segundo, no se implementó la parte de la interfaz. Flnalmente, no se agregaron los requerimientos C3- C5.