Documento de Informe - Iteración 3

Juan Esteban Berdugo González, Oscar Castañeda Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia {je.berdugo10, oj.castaneda}@uniandes.edu.co Fecha de presentación: Mayo 3 de 2020

Tabla de contenido

1 Introducción	1
2 Modelos	1
2.1 Modelo Conceptual	
2.2 Modelo de datos relacional	2
3 Resultados no logrados:	2
4 Balance pruebas:	2
5 Reglas de negocio adicionales:	

1 Introducción

Este documento corresponde al informe general asociado a la tercera iteración del proyecto correspondiente al curso Sistemas Transaccionales. En este proyecto se busca modelar la dinámica asociada a un sistema de alojamiento gestionado por la universidad para su comunidad. Entre las funcionalidades se requiere que se puedan registrar alojamientos y reservas, entre otras características. Por medio de este documento se espera representar de forma completa el proceso de desarrollo de la iteración y el análisis correspondiente.

2 Modelos

A continuación, se presenta el apartado de modelos del proyecto AlohAndes

2.1 Modelo Conceptual

El modelo conceptual asociado al caso de EPSAndes se presenta a continuación:

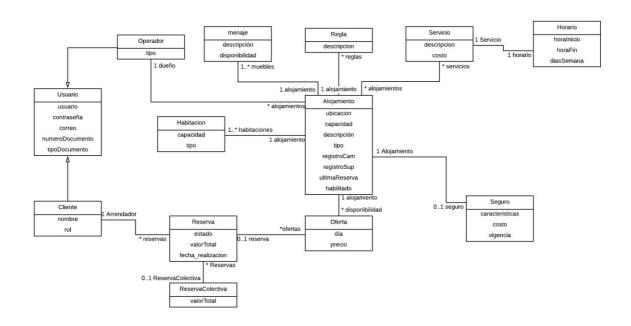


Figura 1. Diagrama UML – Modelo Conceptual AlohAndes

2.2 Modelo de datos relacional

A continuación, se presenta el modelo de datos relacional obtenido a partir del desarrollo del modelo conceptual anteriormente presentado:

USUARIO			CLIENTE		OPERADOR	
PK	ID: numerico	PK, FK(Usuario.ID)	ID: numerico	PK, FK(USUARIO.ID)	ID: numerico	
NN, ND	USUARIO: varchar	NN	NOMBRE: varchar	NN,CK[0: Empresa, 1:	TIPO: numerico	
NN, ND	CORREO: varchar	NN, CK[0: Profesor, 1:		Independiente]	TIPO. Humenco	
NN	CONTRASEÑA: varchar	Empleado, 2: Egresado, 3:	ROL: numerico			
NN, ND, CK[>0]	NUMERO_DOCUMENTO: numerico	Estudiante, 4: Padre]				
IN, CK[0: CC, 1: NIT, 2: CE]	TIPO_DOCUMENTO: numerico				SERVICIO	
		L	IABITACION	PK	ID: numerico	
,				NN	DESCRIPCION: varchar	
ALOJAMIENTO		PK	ID: numerico	NN, CK[>0]	COSTO: numerico	
PK	ID: numerico	NN, CK[>0]	CAPACIDAD: numerico	NN, FK(HORARIO.ID)	HORARIO_ID: numerico	
NN	UBICACION: varchar	NN, CK[0: Sencilla, 1:Doble, 2: Familiar,3:	TIPO: numerico			
NN, CK[>0]	CAPACIDAD: numerico	Compartida]				
NN	DESCRIPCION: varchar	NN,	ALOJAMIENTO ID: numerico			
NN, CK[0: Hotel, 1:	1	FK(ALOJAMIENTO.ID)	ALOSAWILINTO_ID. Humenco	SERVICIO	S_ALOJAMIENTOS	
Hostal, 2: Habitacion, 3: Vivienda, 4: Apartamento, 5: Residencia]	TIPO: numerico			PK, FK(ALOJAMIENTO.ID)	ALOJAMIENTO_ID: numerio	
	RESERVA		PK, FK(SERVICIO.ID)	SERVICIO_ID: numerico		
	REGISTRO_CAM varchar	PK ID: numerico				
	REGISTRO_SUP varchar	NN, CK[0: No Pagada,	ID. Humenco			
	ULTIMA_RESERVA: date	1:Pagada]	ESTADO: date			
NN, CK[0: Disponible,	HABILITADO: numerico	NN, CK[>0]	VALOR_TOTAL: numerico	SEGURO		
1: No Disponible]		NN	FECHA_REALIZACION: date	PK	ID: numerico	
NN, FK(OPERADOR.ID)	OPERADOR_ID: numerico	FK(CLIENTE.ID)	CLIENTE_ID: numerico	NN	CARACTERISTICAS: varch	
TR(OFERADOR.ID)			=	NN, CK[>0]	COSTO: numerico	
			OFFERTA	NN	VIGENCIA: date	
HODADIO			OFERTA	NN,		
HORARIO		PK	ID: numerico	FK(ALOJAMIENTO.ID)	ALOJAMIENTO_ID: numerio	
PK	ID: numerico	NN	DIA: date			
NN	HORA_INICIO: date	NN, CK[>0]	PRECIO: numerico			
NN, CK[Despues de hora inicio]	HORA_FIN: date	NN, FK(ALOJAMIENTO.ID)	ALOJAMIENTO_ID: numerico			
NN	DIAS_SEMANA: varchar	NN, FK(RESERVA.ID)	RESERVA_ID: numerico		MENAJE	
			<u> </u>	PK	ID: numerico	
				NN	DESCRIPCION: varchar	
REGLA		RESER	VA_COLECCTIVA ID: numerico	NN, CK[0: Disponible, 1: No Disponible]	DISPONIBILIDAD: numeric	
PK	ID: numerico	1		NN,	ALOJAMIENTO_ID: numerio	
NN	DESCRIPCION: varchar	NN, CK[>0]	VALOR_TOTAL: numerico	FK(ALOJAMIENTO.ID)	ALGOAMILITIO_ID. Hulliend	
NN, K(ALOJAMIENTO.ID)	ALOJAMIENTO_ID: numerico					

Figura 2. Modelo relacional AlohAndes

3 Resultados no logrados:

A continuación, se los resultados no logrados:

Para esta iteración, se cumplieron satisfactoriamente la mayoría de requerimientos excepto poder agregar una reserva colectiva ya que en el momento de la búsqueda de las reservas por fecha, no se puede ajustar el formato y se genera un error.

4 Balance pruebas:

A continuación, se presenta el análisis y el balance de resultados logrados y no logrados:

5 Reglas de negocio adicionales:

Se implementaron cerca de 30 restricciones de tipo no nulo, no repetición y verificaciones sobre las tablas. Adicionales a estas identificamos:

- Los alojamientos que sean establecimientos públicos como hoteles y hostales deben contar con un registro de la SuperIntendecia de turismo y el registro de la Camara de Comercio. Este requerimiento quedo validado en la iteración.
- Algunos alojamientos tienen que contar con un seguro.
- Un usuario no puede reservar el mismo día en dos alojamientos.