

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

En el presente documento se plasmarán todas las decisiones adoptadas en el diseño y desarrollo de la base de datos, y la implementación de la aplicación asociada.

IMPORTANTE: Se considera que quien ejecute la aplicación tenga creada la Base de Datos GD2C2014.

DECISIONES TOMADAS EN LA MIGRACION DE DATOS

- En la tabla maestra, no se establece un nombre de los Hoteles, que luego sí se plantea en la consigna que se debe modelar. Por lo tanto, los nombres de los mismos los armamos como “Calle + Nro”.
- Se plantea la posibilidad de tener distintos tipos de Documento (DNI, LE, Pasaporte, etc.). En la tabla maestra los clientes poseen un campo que solo se refiere al Nro de pasaporte, por lo tanto se realiza la migración de todos los clientes utilizando un tipo de documento ‘Pasaporte’ con su correspondiente número.
- Dos clientes no pueden poseer el mismo tipo y Nro. de Documento, ni tampoco (como dice expresamente el enunciado) pueden existir clientes con el mismo mail. Se pudo comprobar que en la Tabla Maestra de datos, esta condición no se cumple, y aparecen clientes con mismo nro. y Tipo de Documento, así como también con el mismo mail. La técnica utilizada en la resolución fue la creación de una tabla “ClientesError”, en la cual se colocan los registros de clientes que violan estas condiciones, dejando en la tabla “Cliente” todos los registros consistentes en cuanto a las condiciones planteadas. Es decir, si aparecen 4 clientes con mismo mail, sólo se guardará el primero en la tabla de “Cliente”; y los otros 3 irán a la tabla “ClientesError”. De esta manera, si bien los datos útiles y consistentes utilizados por la aplicación son los de la tabla “Cliente”, no se pierden los datos de la tabla maestra, que luego podrían ser relevados correctamente a fin de salvar las inconsistencias.
- Se pudo revisar que todos los clientes de la tabla maestra son de nacionalidad argentina. Por lo tanto la migración se realizó seteando directamente la referencia a la tabla “Pais” con el id de Argentina. Además, se cargaron dos países extras: Brasil e Italia. El campo nacionalidad no tiene el gerundio del país, sino su nombre.
- El usuario “Guest” se carga con campos cuyos valores son genéricos. Es decir, sólo se utiliza el nombre del usuario, y no son influyentes dirección, tipoDoc, nroDoc, etc.
- A todas las facturas, dado que no se aclara, se les coloca como forma de pago en efectivo.
- Se establece que la cantidad de personas que puede alojar cada habitación son: Base simple (1), Base Doble (2), Base Triple (3), Base Cuádruple (4) y King (5).
- Se cargan inicialmente 4 roles: Administrador General, Administrador, Recepcionista y Guest.

DECISIONES TOMADAS EN EL DISEÑO DEL DER (VER DER ADJUNTO)

** En el DER se indican los tipos de datos como VARCHAR(xx). Corresponde a NVARCHAR(xx), pero el software utilizado no permite la selección de dicho tipo de datos.*

- Como se indicó en el punto anterior, se modelan dos tablas para clientes; “Cliente” y “ClientesError”. La primera es la que mantiene la consistencia de los datos y se utiliza para las operaciones.
- La tabla “ClienteXEstadia” va a mantener la relación entre todos los clientes que se alojan, indicando a qué nro de estadía corresponden.
- En “ConsumibleXEstadia” podemos relacionar los consumibles que se consumieron en cada estadía, discriminados por habitación (todas pertenecientes a la misma estadía, dado que se reservaron juntas).
- Se realiza una tabla de tarjetas de crédito, utilizada para el pago de las facturas a través de esta vía. Por motivos de seguridad de la información, no se guarda el código de seguridad.

DECISIONES TOMADAS EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN DESKTOP

- En la apertura de la aplicación, se selecciona una fecha que es la que será utilizada como “fecha actual” en el sistema.
- Al momento de ejecutar la aplicación, e ingresar la fecha actual, el sistema chequeará todas las reservas que no fueron efectivizadas, y las seteará como “Cancelación por No-Show”. Con esto se obtiene que la comprobación se realice una sola vez, y no cada vez que el usuario ingrese a registrar reserva.
- El checkout debe realizarse para cada estadía, para todos los clientes que conforman la misma. Es decir, no se podrá tener de la misma estadía, clientes que ya hicieron el checkout y clientes que siguen alojados. Esto se debe a que la Facturación será por estadía, y sólo se discrimina el gasto por consumibles y el gasto por estadía, siendo la estadía única a todos los clientes.
Al momento de efectivizar el checkout se muestran todas las habitaciones de las estadías activas, y con seleccionar cualquiera, se realiza el checkout de todas (todas corresponden a la misma reserva).
Un usuario sólo puede realizar un checkout en el hotel donde trabaja y sobre las estadías abiertas (sin fecha de salida).
- El listado estadístico de cantidad de días fuera de servicio por hotel, sólo computa los días correspondientes al trimestre especificado. Es decir, si se comienza la baja en un trimestre, y finaliza en el otro, sólo se computarán los días correspondientes al trimestre de la consulta.

- El listado estadístico de habitaciones que más veces fueron ocupadas, es ordenado por la cantidad de veces, no por la cantidad de días de ocupación. A través de ese ordenamiento es que se obtienen los 5 mayores.
- Al momento de realizar el checkin, se coloca como cantidad de noches en la tabla de estadías, la cantidad de días total de la reserva. Luego al momento de realizar el checkout, se actualiza con la cantidad de días que efectivamente se hospedaron.
- Una reserva puede tener varias habitaciones de distintos tipos, pero sólo un régimen para todas.
- Si el régimen es “All Inclusive moderado” se pagan todos los consumibles .
- Un usuario sólo puede registrar consumibles de un hotel en el que trabaja, sobre estadías abiertas.
- Al momento de registrar un Checkin, en el sistema se abre una factura de forma de pago efectivo. A medida que se registran consumibles adquiridos para una determinada estadía, se van pre-cargando los ítems de la factura correspondiente. Se almacenan los consumibles por estadía discriminados por la habitación que los solicita, pero en la factura, se realiza por la estadía completa, sin diferenciar la habitación que solicitó los mismos. Luego, una vez que se realiza el checkout, se modifican los parámetros iniciales de la factura como ser el tipo de pago y la fecha de generación, por los correspondientes.

PERFORMANCE

A fines de poder darles valores de referencia, les indicamos los tiempos que ha demorado la ejecución del script en las máquinas de los integrantes del presente grupo.

La ejecución demora alrededor de 3 minutos en ser completada.