UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PANAMA FACULTAD EN INGENIERIA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES LICENCIATURA EN INGENIERIA DE SISTEMAS DE INFORMACION

BASE DE DATOS II

PARCIAL No.2 SEGUNDA PARTE

IMPLEMENTACION DE PROGRAMACION ALMACENADA DE BASE DE DATOS

Nombre: Michael Solis Grupo: 17-131 Cedula: g-958-1219 Fecha: 31-10-22

CASO NO. 1 Implementación de Bloques Anónimo PL/Sql. Valor 15 Ptos

Escribir un bloque PL/SQL que permita rellenar la tabla AVION con los datos del Modelo de IBERIA A320-205. El Avión dispone de 3 pisos de asientos, numerados de 1 a 3.

- En el piso 1 habrá que asignar desde el asiento 1 al asiento 216 a la clase turista.
- En el piso 2 habrá que asignar de asiento 217 al 236 a la clase ejecutiva y del asiento 237 al 277 a la primera clase.
- En el piso 3 se asignan los asientos de la 278 al 288 a la tripulación.

Inicialmente todos los asientos están disponibles.

- Para el atributo que controla las clases, 1= 'Tripulación', 2= 'Clase Ejecutiva', 3= 'Primera Clase' y 4= 'Clase Turista.
- Para el atributo que controla la disponibilidad seria (S=SI y N=NO)

La relación de base de datos esta definida por la siguiente estructura:

 AVION (piso number, asiento number, clase number, disponible char). Donde la Primary Key la forma una llave conjunta formada por (piso, asiento, clase)

CASO NO. 2 Impl. de Programación Almacenada de Base de Datos. Valor 35 Ptos El hotel 'NOSOTROS PODEMOS, S.A', requiere que los especialistas de base de datos implemente su base datos con los objetos correspondientes. Para comenzar proporcionan modelo relacional que contiene las tablas reservas, habitaciones, temporadas, y estadísticahotel, el cual deberá implementar. Valor 10 Ptos

EstadisticaHotel				Habitaciones				
PK	id_cadena	N	number		Piso	N	number	
	nombrehotel	N	varchar2(50)	PK	habitacion	N	number	
	HabitacionesOcupadas	N	number		tipohabitacion	N	number	
	HabitacionesDisponibles	N	number	FK	id cadena	N	number	
	HabitacionesReservadas	N	number		Estatus	N	char	
	Reserva				disponible default 'S' Temporadas			
FK	Piso	N	number	-	nombre	N	varchar2	
۲,	Habitacion	_		PK		N	number	
	Fecha_entrada	N	date		diainicio	N	number	
	cant_noches	N	number		mesfin	N	number	
A	fecha_entrada default sysdate				diafin	N	number	

Estatus (S=disponible, N=no disponible, R= Reservada)

- b. Escribir un procedimiento para cargar en la tabla temporadas la información para 3 filas ('Alta, 6,1,8,30) ('Media', 1,1,5,31) ('Baja', 9,1,12,31) y un procedimiento que permita cargar en la tabla estadisticahotel la información (1, 'Nosotros Podemos, S,A',0,0,0) estos procedimientos deben tener las invocaciones correspondientes 5 ptos.
- c. Escribir un procedimiento almacenado que permita rellenar la tabla habitaciones con los datos que el hotel 'Nosotros Podemos, S.A dispone. El Hotel cuenta de 12 pisos de habitaciones, numeradas del 1 a la 12. En cada planta de la 1 a la 11 hay 25 habitaciones: 20 dobles (numeradas de 1 a 20) y 5 sencillas (de la 21 a la 25). En la planta 12 solo tiene 8 suites numeradas de la 1 a la 8. Valor 10 Ptos
- d. Escribir un procedimiento almacenado que implemente un cursor que permita actualizar las habitaciones que han sido ocupada por los huéspedes los cuales son: las 8 suites y las 20 dobles y reservadas están la 21 y 22. De inmediato deberá cargar la reserva de cada habitación indicando el piso, la habitación, la fecha de entrada y la cantidad de noches. Valor 5 Ptos
- e. Escribir un procedimiento que actualice la tabla estadisticahotel con la información correspondiente. El procedimiento deberá llamar a funciones que proporciones cuántas habitaciones están ocupadas, cuantas están disponible y de darse el caso, determinar las que están reservadas luego la información devuelta por estas funciones actualizarla en la estadística de nuestro hotel. Valor 5 Ptos

Michael Solis Treate table arion (firs number, asiento number, clase number, disponible char default's, Constraint avior_Pk Primary key (fiso, asiento, class), Constraint disposible_(check (disposible IN('S', 'N')); -- Blogue anónimo Declare Begin -- Piso 1 Deber mysemetr. Cilo Repetition dable For V-indice in 1..216 look Insert into avion (piso, asinto, clase) rolus (1, V- indice, 4); end loopi Insert into avion (piso, asiento, clase) Combal ralues (2, V_indice. 2): -- Piso Z For V- indice in 217. 236 loop end look; -- Piso 3 For V-indice in 237. 277 loop Insert into avion (piso, asiento, clase) Values (2, Vindice, 3); end loop;

-- Piso 3-stribulación For V_ indice in 278. 288 loop Insert into avior (piso, asierto, class) ralues (3. V- indice, 1); exception When dup- Val-on- indu then dbons- outfut fut line ('Datos refetidos'); When others then dbms-output, fut-line (Error en la inserción de datos); when Value - error then (Error courado for el dems - output. fut - line (Error courado for el tamaño de datos ingresados'); end;

Michael Solis ovente table Estadisticalistel (id-Cadena number not null, mombrehotel ranchar 2(50) not mill, habitacionesocipados number not null, habitacionesdisponibles number not rull, habitaciones reservadas number not null, Constraint Ez-PK primary Key (id-Cadera); Create table habitaciones (Piso number not null, habitación number not null, Theohobitacion number default "Loble" not null, id-Codena rarchan 2(5) not mill, , llum ton not suttatue Constraint hab - C check (topohabitación IN ('Individual', 'Doble', 'Svife'); disposible default 'S', Constraint habita-PK Primary Key (plso, habitación), Constraint habb - FK foreign Key (id-Caclera) references estadisticahotel (id-cadena), Constraint es-c check (estatus IN('S', 'N', R')); Create table reserval Piso number not rull, habitacion number not mull, fecha - entrada date not mill depart sysolate, Cont-noches number not null, Constraint Piro_FK foreign key (Piro) references Constraint habitación-FK foreign Key (habitación) references habitaciones (habitación), Constraint reserva-PK Primary Key (Piro, habitación, feche-entres

Create table temporados (mombre ranchar2 not mull, musinicio number not mull, diainicio number not null, merfin number not null, Constraint temporados-PK Primory Key (nombre, mesinicio, diainicio)); __ Parte B Create or replace procedure appear-temp (P_ nombre temporados. nombre %+1/PR, P_ musinicio temporados. musinicio % type, P_diainicio temporadors. diainicio % TYPE, P- mesfin temporadas. mesfin %+4/2, P_diafin temporador diafin %+ YPE) insert into temporadas (nombre, mesinicio, diainicio, mesfin, diafin) values (f-nombre, P-mesinicio, P_diairicio, P_mesfin, P_diafin); exception when dup-val-on-index. then alons - output. put line (Datos repetidos'); when others then dens - output. put line (Error en la insercion de datas). end agregar-temp; agrigar_temp ('Alta', 6,1,8,30) agregar-temp ('Media', 1, 1, 5, 31); agregar-temp ('Baja', 9, 1, 12, 31);

replace procedure agregar-est-hotel (Cadena estadistica hotel. id. cadena % + 492, nombrehotel estadisticahotel nombrehotel % type, P. habitaciones ocupados estadistica hatil. habitaciones ocupados P_habitaciones disponibles estadistica hotel. habitaciones disposibles %+ YPR, P-habitaciones reservados estadisticahotil. habitacions reservados?). type) insert into estadistica hotel (id- Codera, nombrehotel, habitaciones ocufadas, habitaciones disposibles, habitaciones reservadas) Values (P_id_cadena, P. nombrehotel, P. habitacionesocupados, P. habitacionesdisponibles, P_ habitacionesnesernadas); exustion When duf-Val-on-index then dbms-outfut. put line ('Datos repetidos'); When others then dens-output. fort-line (Errorer la inserción de datos!); endagregar-est-hotel; begin agregar-est-hotel (1, Nosotros Podemos S.A, 0,0,0); end'

michael Solis Create or replace procedure rellemon-habitaciones P-id-cadera hobitaciones. id-cadera % + YPE, P. Biso habitaciones fiso % E/PZ, P- thabitación habitaciones habitación % type, as tipo habitación habitaciones tipo habitación % type) begin insert into habitaciones (id-cadena, piso, habitación, tipohabitación) Values (P_id-Cadena, P_fiso, P-habitación, P-tipohabitación); exception When dup-Val-on then dems-outfut. fut-line ('Dotor defeticlos'); When others then dems-outfut. put-line (Error en la inserció de datos); may make distributions end rellener - habitaciones Create sequence id-algo Start With 1 increment by 1 MaxValue 99999 minvalue 1 No cycle; For V-piso in 1.. 11 loop

For V-habitation in 1.. 20 for land purchase the relleman -- Bloque anonimo execute rellenor-habitaciones (id-algo. NextVal, V-fiso, V-habitación, · Doble'); end look;

Efor V_ habitation in 21.. 25 loop Michael Solis execute relleron- habitacions (Id-algo. Next Val, K. Siso, V-habitación, Individual!); end loop; For V-habitacion 2 in 1.8 loop execute rellenon-habitaciones (Id-algo, Next Val, 12, V_hobitacior12, Suite); end loop; end look; end; Create or replace function for ocupadas (P- habitaciones compadas estadistica hatel. habitaciones ocupadas %type) Return number begin return P. habitacionesocupadas; end for ocupadosi, Create or reflore function for reservois P- habitaciones reservados estadistica hatel. habitacionisse servados %+ 1/2) return number begin vetura P- habitacionerreserrados: end for reservois

Create on replace function for disposibles (t P- habitacionesocupados estadisticaletel. habitacioneso das & type, P-habitaciones reserrados estadisticadotel. habitaciones reserrados %+48e, P. habitacionisdisponibles esta disticatated. habitacionesaispanibles % (ype) return number V-disp-total number; begin V-disk-total:= P-habitacionesdisponibles-P-habitaciones reservadas - P-palitacionerocupadas; return V-disp_total: end for-disposibles; - - Blogue anonimo declare V- ocupada estadistica hotel. hobitacions ocupados % type; V- viernada estadisticahotel. habitaciones viernados xt VPE; V_ disponible estadisticabotel, hobitaciones disponibles %type; Cursor C- Cursor is habitacionesocréades, habitaciones d-Esponibles, habitacion preservados from estadistica hotel; open C-Cursor; loop fetch C-Cursor into V-ocupada, V-disposible, V- reservada; exit When (- Curson % Not Found; end loop; close c-cursori, V-Ocupada: = fn-Ocupados (5); V- reservada:= In- reservas (0); V_disposible: = In_disposibles (V_orupada, V-reservada, 100);

Michael Solis

Siet habitaciones ocupadas = V-ocupada,
habitaciones dusponibles = V-disponible,
habitaciones reservadas = V- reservada,
Where id-Caolena = 1;
exception Jup-on-index then
alems - outfut. fut-line (

end;