

DATU-BASEEN DISEINUA

4. Laborategia: Integritate-murriztapenak

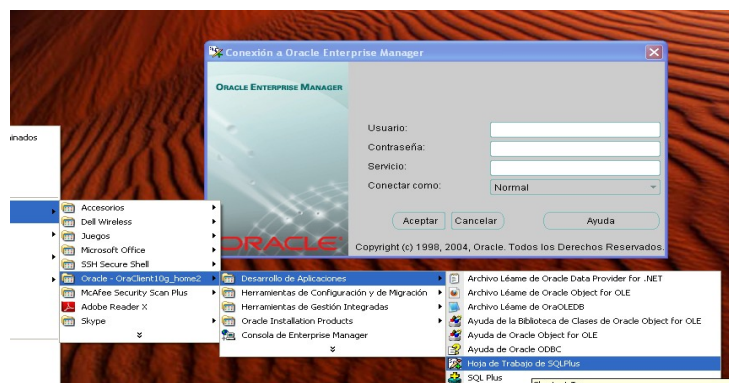
HELBURUA

Oracle DBKSn sortutako datu-base bateko datuen gainean integritate-murriztapenak probatzea.

SARRERA

Oracle, datu-base kudeaketa sistema (DBKS) bat da. Oracle hainbat programekin osatutako dago eta horien artean guk “Hoja de trabajo de SQLPlus” erabiliko dugu laborategi honetan.

Aukera ezazu “Oracle-OraClient10g_home” eta gero “Desarrollo de aplicaciones” aukeran “Hoja de Trabajo de SQLPlus”:



Hemen betiko erabiltzailea eta pasahitza erabili beharko dituzu (dbde01, ..., dbde15), eta “Servicio” atalean ERREALA11G ipini beharko duzu.

Hemendik aurrera, ariketa guztietako SQL kodea fitxategi batean bil ezazu, zuretzako, eta ikasteko, izan dezazun.

DATU-BASEA SORTZEA

1. **Sor itzazu ondorengo taulak**, CREATE TABLE aginduak erabiliz. Gogoratu, oinarritzko gakoa eta gako arrotzak sortzeaz.

MARGOLARIA (MKodea, Izena, IzenArtistikoa, Nazionalitatea, JaiotzeData, HiltzeData)

MARGOLANA (Izenburua, MKodea, Urtea, Teknika, Estiloa)

2. Txerta itzazu tupla gutxi batzuk. Ondoren, azpian definitzen diren integritate-murriztapenak (IM) defini eta exekuta itzazu eta IM bakoitza betetzen den ala ez probatzeko, txerta itzazu tuplak. Bai murriztapenak baita probetarako erabilitako

txertatzeak ere gorde itzazu (Oharra: datekin arazoak daude, beraz, date moduko datu bat txertatzerakoan zera ipini beharko duzu adibidez):

`TO_DATE ('17-05-1510','DD-MM-YYYY')`

INTEGRITATE-MURRIZTAPENAK

Has zaitezte orain ondorengo murriztapenak idazten.

3. MARGOLANA taulan murriztapen bat gehitu ezazu, estiloa modernoa edo klasikoa izan daitekeela zehazteko. Egiazta ezazu ongi dabilela baldintza betetzen ez duen, eta baldintza betetzen duen tupla bat txertatuaz (azken egiaztapena, beti egin).
4. MARGOLARIA taulan murriztapen bat gehitu ezazu, jaiotze-datak 1800 eta 1850 artean edo 1900 eta 2000 artean egon behar duela ziurtatzeko. Egiazta ezazu ongi dabilela.
5. Murriztapen bat gehi ezazu, MARGOLARI bat ezabatzean, automatikoki bere MARGOLANAK ezaba daitezen.
6. MARGOLARIA taularentzako murriztapen bat gehi ezazu, DBan sartzen diren margolari **berriek** Nazionalitatea “alemaniarra” izan behar dutela adierazteko (dagoeneko sartutako margolariak ez ditugu aztertuko).
7. MARGOLANA taularentzako murriztapen bat defini ezazu, DBko tupla **guztietan** (sartuko diren berrietan eta dagoeneko daudenetan) teknikak plastikoa izan behar duela adierazten duena. Zer gertatzen da dagoeneko “olio” moduko teknika erabili duten margolanak badaude?
8. DISABLE erabiltzen duen adibide bat ipin ezazu.
9. MARGOLARIA taulan murriztapen bat gehi ezazu, zera adieratzen duena: DBan txertatzen diren margolari **berrien** kodeek 1 eta 100 balioen artean egon behar dute eta transakzioaren amaieran modu atzeratuan¹ egiaztatuko dira (Murriztapenek balio lehenetsizat NOT DEFERRABLE dute). Txerta ezazu murriztapena betetzen ez duen tupla bat. Egiaztatu da? Zer idatzi behar duzu egiazta dadin?
10. Aurreko puntuko murriztapena alda ezazu IMMEDIATE ipiniaz (Erabili SET CONSTRAINT agindua). Zer gertatzen da?
11. Adieraz ezazu Alemaniarren murriztapena (5. puntua) eta Kodeen murriztapena (8. puntua) transakzioen amaieran egiaztatu behar direla. Zer gertatzen da?
12. Alda ezazu sesio bateko integritate-murriztapenen mota DEFERRED-etik IMMEDIATEra (edo alderantziz).

1 Erabil ezazu IMA atzeratzeko agindua ohiko moduan. Ez badabil, erabili honako agindua: `ALTER SESSION SET CONSTRAINTS = DEFERRED;`