

Jonathan Palomares  
Juan Diego Patino

## A. ESTUDIO

2.

CONCEPTUAL	SQL2	ORACLE
ENTERO(N)	INT(size)	NUMBER [ (p [, s]) ]
REAL(D, M)	FLOAT(size, d)	FLOAT [(p)]
CADENA(N) Fija Flexible	CHAR(size) VARCHAR(size)	CHAR [(size [BYTE   CHAR])] VARCHAR2(size [BYTE   CHAR])
HORA FECHA FECHA+HORA	TIME(fsp) DATE DATETIME(fsp)	— — DATE / TIMESTAMP[(fsp)]

Fsp: Fractional\_seconds\_precision

3.

CREATE TABLE TEAM( name VARCHAR(10) PRIMARY KEY, awards NUMBER(2) CHECK (awards>=0) ) La restricción de llave primaria debe llamar PK_TEAM La restricción de chequeo de tipo debe llamarse CK_TEAM_AWARDS	ALTER TABLE TEAM ADD CONSTRAINT PK_TEAM PRIMARY KEY (name);  ALTER TABLE TEAM ADD CONSTRAINT CK_TEAM_AWARDS CHECK (awards>=0);
CREATE TABLE PLAYER( id NUMBER(5) PRIMARY KEY, name VARCHAR(30) NOT NULL UNIQUE, team VARCHAR(10) references TEAM(name) ); La restricción de llave primaria se debe llamar PK_PLAYER La restricción de llave única se debe llamar FK_PLAYER_TEAM	ALTER TABLE PLAYER ADD CONSTRAINT PK_PLAYER PRIMARY KEY (id);  ALTER TABLE PLAYER ADD CONSTRAINT FK_PLAYER_TEAM UNIQUE (name);

## B. INVESTIGANDO SQL Developer

- Una de las funcionalidades principales es realizar una conexión a una base de datos y manejar múltiples de estas conexiones en una misma área de trabajo. Claro, también permite escribir y ejecutar archivos SQL, así como PL/SQL. Se pueden buscar, crear, modificar y eliminar bases de datos sin escribir código, y tener archivos DDL. Se puede integrar Git como herramienta de control de versiones. Permite abrir archivos csv, excel, json, xml, etc.

2. **Ventajas:** Oracle está optimizado para trabajar con grandes volúmenes de datos, por lo que es apropiado para grandes empresas como bancos. Tiene un alto nivel de control de acceso, seguridad y privacidad. Cuenta con el lenguaje procedimental PL/SQL como extensión de SQL. Tiene un amplio soporte para integraciones con aplicaciones orientadas al ámbito empresarial. Incluye, además, opciones avanzadas como indexación avanzada y procesamiento de peticiones en paralelo.  
**Desventajas:** Adquirir la licencia resulta muy costoso, así como obtener opciones avanzadas o la edición empresarial, por lo que puede no ser la mejor opción para pequeñas empresas. Tiene una complejidad mayor respecto a opciones avanzadas o configuraciones, comparado con MySQL o PostgreSQL. La migración a otro motor de base de datos resulta no trivial, el usuario tiene una mayor dependencia al ecosistema de Oracle. Requiere más recursos de CPU, RAM o disco que otros motores.
3. Sin dificultades.
4. a) Estando en SQL Developer, en la sección de Conexiones hay un ícono con un signo más (“+”), se hace click ahí y aparece una ventana. En esa ventana, en el apartado de Información de usuario, se asigna un nombre a la base de datos en la casilla “Name”, se especifica el usuario (“bd” seguido por el número de identificación del estudiante) y contraseña (igual al usuario), y en Detalles se ingresa en Nombre del host “[granate.is.escuelaing.edu.co](http://granate.is.escuelaing.edu.co)”, y en SID se ingresa “ORCL”. Finalmente, se hace click en el botón Conectar.  
b) La información relacionada con el usuario está en varias carpetas pertenecientes a la secciones de Informes (se puede abrir seleccionando Informes en las opciones de Ver, que se encuentra en la barra de navegación arriba). Por ejemplo: en “Administración de la Base de Datos/Sesiones” hay información de las sesiones; en “Tabla/Tablas de Usuario” hay información sobre las tablas de usuario.

C. Parte tres: ciclo uno  
Mirar archivo .sql adjunto