## PLANTEAMIENTOS Y LOS SCRIPTS QUE LO RESUELVEN PARA AMBOS DBMS

1. Generar el script que crea cada una de las tablas que conforman la base de datos propuesta por el Comité Olímpico.

<u>NOTA</u>: Debe cumplir con todos las restricciones correspondientes (primary key, Foreign Key, Unique, Null, Not null).

## **SCRIPT SQL SERVER**

```
create table PROFESION (
      cod prof integer not null,
      nombre varchar(50) constraint pro un nombre unique not null,
      constraint PK profesion primary key (cod prof)
);
create table PAIS (
      cod pais integer not null,
      nombre varchar(50) constraint pai un nombre unique not null,
      constraint PK_pais primary key (cod_pais)
);
create table PUESTO (
      cod puesto integer not null,
      nombre varchar(50) constraint pue un nombre unique not null,
      constraint PK puesto primary key (cod puesto)
);
create table DEPARTAMENTO (
      cod depto integer not null,
      nombre varchar(50) constraint dep un nombre unique not null,
      constraint PK depto primary key (cod depto)
);
create table MIEMBRO (
      cod miembro integer not null,
      nombre varchar(100) not null,
      apellido varchar(100) not null,
      edad integer not null,
      telefono integer,
      residencia varchar(100),
      PAIS cod pais integer not null,
      PROFESION cod profinteger not null,
      constraint PK_miembro primary key (cod_miembro),
```

```
constraint FK miembro cod pais foreign key (PAIS cod pais) references
PAIS (cod pais),
      constraint FK miembro cod prof foreign key (PROFESION cod prof)
references PROFESION (cod_prof)
);
create table PUESTO MIEMBRO (
      MIEMBRO cod miembro integer not null,
      PUESTO cod puesto integer not null,
      DEPARTAMENTO_cod_depto integer not null,
      fecha inicio date not null,
      fecha fin date,
      constraint PK puesto miembro primary key (MIEMBRO_cod_miembro,
PUESTO cod puesto, DEPARTAMENTO cod depto),
      constraint FK_pm_cod_miembro foreign key (MIEMBRO_cod_miembro)
references MIEMBRO (cod miembro),
      constraint FK pm cod puesto foreign key (PUESTO cod puesto)
references PUESTO (cod puesto),
      constraint FK pm cod depto foreign key (DEPARTAMENTO cod depto)
references DEPARTAMENTO (cod depto)
);
create table TIPO MEDALLA (
      cod_tipo integer not null,
      medalla varchar(20) constraint tme un medalla unique not null,
      constraint PK tipo medalla primary key (cod tipo)
);
create table MEDALLERO (
      PAIS cod pais integer not null,
      cantidad medallas integer not null,
      TIPO MEDALLA cod tipo integer not null,
      constraint PK medallero primary key (PAIS cod pais,
TIPO MEDALLA cod tipo),
      constraint FK_medallero_cod_pais foreign key (PAIS_cod_pais) references
PAIS (cod pais),
      constraint FK medallero cod tipo foreign key (TIPO MEDALLA cod tipo)
references TIPO MEDALLA (cod tipo)
);
create table DISCIPLINA (
      cod disciplina integer not null,
      nombre varchar(50) not null,
      descripcion varchar(150),
```

```
constraint PK cod disciplina primary key (cod disciplina)
);
create table ATLETA (
      cod_atleta integer not null,
      nombre varchar(50) not null,
      apellido varchar(50) not null,
      edad integer not null,
      participaciones varchar(100) not null,
      DISCIPLINA_cod_disciplina integer not null,
      PAIS cod pais integer not null,
      constraint PK_atleta primary key (cod_atleta),
      constraint FK atleta cod disciplina foreign key
(DISCIPLINA cod disciplina) references DISCIPLINA (cod disciplina),
      constraint FK_atleta_cod_pais foreign key (PAIS_cod_pais) references
PAIS (cod_pais)
);
create table CATEGORIA (
      cod categoria integer not null,
      categoria varchar(50) not null,
      constraint PK categoria primary key (cod categoria)
);
create table TIPO PARTICIPACION (
      cod participacion integer not null,
      tipo participacion varchar(100) not null,
      constraint PK tipo participacion primary key (cod participacion)
);
create table EVENTO (
      cod evento integer not null,
      fecha date not null,
      ubicacion varchar(50) not null,
      hora date not null,
      DISCIPLINA cod disciplina integer not null,
      TIPO PARTICIPACION cod participacion integer not null,
      CATEGORIA cod categoria integer not null,
      constraint PK_evento primary key (cod_evento),
      constraint FK_evento_cod_disciplina foreign key
(DISCIPLINA_cod_disciplina) references DISCIPLINA (cod_disciplina),
      constraint FK evento cod participacion foreign key
(TIPO PARTICIPACION cod participacion) references TIPO PARTICIPACION
(cod participacion),
```

```
constraint FK evento cod categoria foreign key
(CATEGORIA cod categoria) references CATEGORIA (cod categoria)
);
create table EVENTO ATLETA (
      ATLETA cod atleta integer not null,
      EVENTO cod evento integer not null,
      constraint PK_evento_atleta primary key (ATLETA cod atleta,
EVENTO cod evento),
      constraint FK_evento_cod_atleta foreign key (ATLETA_cod_atleta)
references ATLETA (cod atleta),
      constraint FK evento cod evento foreign key (EVENTO cod evento)
references EVENTO (cod evento)
);
create table TELEVISORA (
      cod televisora integer not null,
      nombre varchar(50) not null,
      constraint PK televisora primary key (cod televisora)
);
create table COSTO EVENTO (
      EVENTO cod evento integer not null,
      TELEVISORA_cod_televisora integer not null,
      tarifa numeric not null,
      constraint PK costo evento primary key (EVENTO cod evento,
TELEVISORA cod televisora),
      constraint FK ce cod evento foreign key (EVENTO cod evento)
references EVENTO (cod_evento),
      constraint FK ce cod televisora foreign key (TELEVISORA cod televisora)
references EVENTO (cod evento)
);
SCRIPT ORACLE
create table PROFESION (
      cod prof integer not null,
      nombre varchar(50) constraint pro un nombre unique not null,
      constraint PK profesion primary key (cod prof)
);
create table PAIS (
      cod pais integer not null,
      nombre varchar(50) constraint pai un nombre unique not null,
      constraint PK pais primary key (cod pais)
```

```
);
create table PUESTO (
      cod_puesto integer not null,
      nombre varchar(50) constraint pue_un_nombre unique not null,
      constraint PK puesto primary key (cod puesto)
);
create table DEPARTAMENTO (
      cod depto integer not null,
      nombre varchar(50) constraint dep un nombre unique not null,
      constraint PK depto primary key (cod depto)
);
create table MIEMBRO (
      cod miembro integer not null,
      nombre varchar(100) not null,
      apellido varchar(100) not null,
      edad integer not null,
      telefono integer,
      residencia varchar(100),
      PAIS cod pais integer not null,
      PROFESION cod profinteger not null,
      constraint PK_miembro primary key (cod_miembro),
      constraint FK miembro cod pais foreign key (PAIS cod pais) references
PAIS (cod pais),
      constraint FK miembro cod prof foreign key (PROFESION cod prof)
references PROFESION (cod prof)
);
create table PUESTO MIEMBRO (
      MIEMBRO cod miembro integer not null,
      PUESTO cod puesto integer not null,
      DEPARTAMENTO_cod_depto integer not null,
      fecha_inicio date not null,
      fecha fin date,
      constraint PK puesto miembro primary key (MIEMBRO cod miembro,
PUESTO cod puesto, DEPARTAMENTO cod depto),
      constraint FK_pm_cod_miembro foreign key (MIEMBRO_cod_miembro)
references MIEMBRO (cod miembro),
      constraint FK_pm_cod_puesto foreign key (PUESTO_cod_puesto)
references PUESTO (cod puesto),
      constraint FK pm cod depto foreign key (DEPARTAMENTO cod depto)
references DEPARTAMENTO (cod depto)
```

```
);
create table TIPO_MEDALLA (
      cod_tipo integer not null,
      medalla varchar(20) constraint tme_un_medalla unique not null,
      constraint PK tipo medalla primary key (cod tipo)
);
create table MEDALLERO (
      PAIS cod pais integer not null,
      cantidad medallas integer not null,
      TIPO MEDALLA cod tipo integer not null,
      constraint PK medallero primary key (PAIS cod pais,
TIPO MEDALLA cod tipo),
      constraint FK_medallero_cod_pais foreign key (PAIS_cod_pais) references
      constraint FK medallero cod tipo foreign key (TIPO MEDALLA cod tipo)
references TIPO MEDALLA (cod tipo)
);
create table DISCIPLINA (
      cod disciplina integer not null,
      nombre varchar(50) not null,
      descripcion varchar(150),
      constraint PK_cod_disciplina primary key (cod_disciplina)
);
create table ATLETA (
      cod_atleta integer not null,
      nombre varchar(50) not null,
      apellido varchar(50) not null,
      edad integer not null,
      participaciones varchar(100) not null,
      DISCIPLINA_cod_disciplina integer not null,
      PAIS_cod_pais integer not null,
      constraint PK atleta primary key (cod atleta),
      constraint FK atleta cod disciplina foreign key
(DISCIPLINA cod disciplina) references DISCIPLINA (cod disciplina),
      constraint FK_atleta_cod_pais foreign key (PAIS_cod_pais) references
PAIS (cod_pais)
);
create table CATEGORIA (
      cod categoria integer not null,
```

```
categoria varchar(50) not null,
      constraint PK categoria primary key (cod categoria)
);
create table TIPO_PARTICIPACION (
      cod participacion integer not null,
      tipo participacion varchar(100) not null,
      constraint PK tipo participacion primary key (cod participacion)
);
create table EVENTO (
      cod evento integer not null,
      fecha date not null,
      ubicacion varchar(50) not null,
      hora date not null,
      D cod disciplina integer not null,
      TP cod participacion integer not null,
      CATEGORIA cod categoria integer not null,
      constraint PK evento primary key (cod evento),
      constraint FK evento cod disciplina foreign key (D cod disciplina)
references DISCIPLINA (cod disciplina),
      constraint FK evento cod participacion foreign key
(TP cod participacion) references TIPO PARTICIPACION (cod participacion),
      constraint FK_evento_cod_categoria foreign key
(CATEGORIA cod categoria) references CATEGORIA (cod categoria)
create table EVENTO ATLETA (
      ATLETA_cod_atleta integer not null,
      EVENTO cod evento integer not null,
      constraint PK_evento_atleta primary key (ATLETA_cod_atleta,
EVENTO cod evento),
      constraint FK evento cod atleta foreign key (ATLETA cod atleta)
references ATLETA (cod_atleta),
      constraint FK_evento_cod_evento foreign key (EVENTO_cod_evento)
references EVENTO (cod evento)
);
create table TELEVISORA (
      cod_televisora integer not null,
      nombre varchar(50) not null,
      constraint PK televisora primary key (cod televisora)
);
```

- 2. En la tabla "Evento" se decidió que la fecha y hora se trabajaría en una sola columna.
  - Eliminar las columnas fecha y hora.
  - Crear una columna llamada "fecha\_hora" con el tipo de dato que corresponda según el DBMS.

## **SCRIPT SQL SERVER**

alter table EVENTO drop column fecha; alter table EVENTO drop column hora; alter table EVENTO add fecha\_hora datetime not null;

#### **SCRIPT ORACLE**

alter table EVENTO drop column fecha; alter table EVENTO drop column hora; alter table EVENTO add fecha hora date not null;

3. Todos los eventos de las olimpiadas deben ser programados del 24 de julio de 2020 a partir de las 9:00:00 hasta el 09 de agosto de 2020 hasta las 20:00:00.

Generar el Script que únicamente permita registrar los eventos entre estas fechas y horarios.

# **SCRIPT SQLSERVER**

alter table EVENTO add constraint evento\_fecha\_hora check (fecha\_hora between '2020-07-24T09:00:00' and '2020-08-09T20:00:00');

# **SCRIPT ORACLE**

alter table EVENTO add constraint evento\_fecha\_hora

```
check (fecha hora between TO DATE('2020-07-24 09:00:00', 'YYYY-MM-DD
HH:MI:SS') and TO DATE('2020-08-09 20:00:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'));
```

- 4. Se decidió que las ubicación de los eventos se registrarán previamente en una tabla y que en la tabla "Evento" sólo se almacenara la llave foránea según el código del registro de la ubicación, para esto debe realizar lo siguiente:
  - a. Crear la tabla llamada "Sede" que tendrá los campos:
    - i. **Código:** será tipo entero y será la llave primaria.
    - ii. **Sede:** será tipo varchar(50) y será obligatoria.
  - b. Cambiar el tipo de dato de la columna Ubicación de la tabla Evento por un tipo entero.
  - c. Crear una llave foránea en la columna *Ubicación* de la tabla *Evento* y referenciarla a la columna código de la tabla Sede, la que fue creada en el paso anterior.

# **SCRIPT SQLSERVER**

```
create table SEDE (
      codigo integer not null,
      sede varchar(50) not null,
      constraint PK sede primary key (codigo)
);
alter table EVENTO alter column ubicacion integer not null;
alter table EVENTO add constraint FK evento ubicacion foreign key (ubicacion)
references SEDE (codigo);
SCRIPT ORACLE
```

```
create table SEDE (
      codigo integer not null,
      sede varchar(50) not null,
      constraint PK sede primary key (codigo)
);
alter table EVENTO modify ( ubicacion integer );
```

alter table EVENTO add constraint FK evento ubicacion foreign key (ubicacion) references SEDE (codigo);

5. Se revisó la información de los miembros que se tienen actualmente y antes de que se ingresen a la base de datos el Comité desea que a los miembros que no tengan número telefónico se le ingrese el número por Default 0 al momento de ser cargados a la base de datos.

## **SCRIPT SQLSERVER**

alter table MIEMBRO add constraint default\_miembro default 0 for telefono;

# **SCRIPT ORACLE**

alter table MIEMBRO modify (telefono default 0 not null);

6. Generar el script necesario para hacer la inserción de datos a las tablas requeridas.

Revisar el documento "Insercion.pdf" compartido junto a este enunciado, ahí se encuentran las tablas y los datos que hay que insertar.

## **SCRIPT SQLSERVER**

```
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (1, 'Guatemala');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (2, 'Francia');
insert into PAIS (cod_pais, nombre) values (3, 'Argentina');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (4, 'Alemania');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (5, 'Italia');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (6, 'Brasil');
insert into PAIS (cod_pais, nombre) values (7, 'Estados Unidos');
insert into PROFESION (cod prof, nombre) values (1, 'Medico');
insert into PROFESION (cod_prof, nombre) values (2, 'Arquitecto');
insert into PROFESION (cod prof, nombre) values (3, 'Ingeniero');
insert into PROFESION (cod_prof, nombre) values (4, 'Secretaria');
insert into PROFESION (cod prof, nombre) values (5, 'Auditor');
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (1, 'Scott', 'Mitchell', 32, ", '1092 Highland Drive Manitowoc, WI 54220', 7, 3);
insert into MIEMBRO (cod_miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (2, 'Fanette', 'Poulin', 25, 25075853, '49, boulevard Aristide Briand 76120 LE
GRAND-QUEVILLY', 2, 4);
insert into MIEMBRO (cod_miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (3, 'Laura', 'Cunha Silva', 55, ", 'Rua Onze, 86 Uberaba-MG', 6, 5);
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (4, 'Juan José', 'López', 38, 36985247, '26 calle 4-10 zona 11', 1, 2);
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (5, 'Arcangela', 'Panicucci', 39, 391664921, 'Via Santa Teresa, 114 90010-Geraci
Siculo PA', 5, 1);
```

```
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (6, 'Jeuel', 'Villalpando', 31, ", 'Acuña de Figeroa 6106 80101 Playa Pascual', 3, 5);
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (1, 'Atletismo', 'Saltos de longitud y triples, de altura y con pértiga o garrocha;
las pruebas de lanzamiento de martillo, jabalina y disco');
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (2, 'Bádminton', ");
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (3, 'Ciclismo', ");
insert into DISCIPLINA (cod_disciplina, nombre, descripcion)
values (4, 'Judo', 'Es un arte marcial que se originó en japón alrededor de 1880');
insert into DISCIPLINA (cod_disciplina, nombre, descripcion)
values (5, 'Lucha', ");
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (6, 'Tenis de Mesa', ");
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (7, 'Boxeo', ");
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (8, 'Natación', 'Está presente como deporte en los juegos desde la primera
edición de la era moderna, en Atenas, Grecia, en 1896, donde se disputo en aguas
abiertas');
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (9, 'Esgrima', '');
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (10, 'Vela', '');
insert into TIPO MEDALLA (cod tipo, medalla) values (1, 'Oro');
insert into TIPO_MEDALLA (cod_tipo, medalla) values (2, 'Plata');
insert into TIPO MEDALLA (cod tipo, medalla) values (3, 'Bronce');
insert into TIPO MEDALLA (cod tipo, medalla) values (4, 'Platino');
insert into CATEGORIA (cod_categoria, categoria) values (1, 'Clasificatorio');
insert into CATEGORIA (cod categoria, categoria) values (2, 'Eliminatorio');
insert into CATEGORIA (cod categoria, categoria) values (3, 'Final');
insert into TIPO_PARTICIPACION (cod_participacion, tipo_participacion) values (1,
'Individual');
insert into TIPO PARTICIPACION (cod participacion, tipo participacion) values (2,
insert into TIPO PARTICIPACION (cod participacion, tipo participacion) values (3,
'Equipos');
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (5,1,3);
insert into MEDALLERO (PAIS_cod_pais, TIPO_MEDALLA_cod_tipo, cantidad_medallas)
values (2,1,5);
```

```
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (6,3,4);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (4,4,3);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (7,3,10);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (3,2,8);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (1,1,2);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (1,4,5);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (5,2,7);
insert into SEDE (codigo, sede) values (1, 'Gimnasio Metropolitano de Tokio');
insert into SEDE (codigo, sede) values (2, 'Jardín del Palacio Imperial de Tokio');
insert into SEDE (codigo, sede) values (3, 'Gimnasio Nacional Yoyogi');
insert into SEDE (codigo, sede) values (4, 'Nippon Budokan');
insert into SEDE (codigo, sede) values (5, 'Estadio Olímpico');
insert into EVENTO (cod evento, fecha hora, ubicacion, DISCIPLINA cod disciplina,
TIPO PARTICIPACION cod participacion, CATEGORIA cod categoria)
values (1, '2020-07-24T09:00:00', 3, 2, 2, 1);
insert into EVENTO (cod evento, fecha hora, ubicacion, DISCIPLINA cod disciplina,
TIPO PARTICIPACION cod participacion, CATEGORIA cod categoria)
values (2, '2020-07-26T10:30:00', 1, 6, 1, 3);
insert into EVENTO (cod evento, fecha hora, ubicacion, DISCIPLINA cod disciplina,
TIPO PARTICIPACION cod participacion, CATEGORIA cod categoria)
values (3, '2020-07-30T18:45:00', 5, 7, 1, 2);
insert into EVENTO (cod evento, fecha hora, ubicacion, DISCIPLINA cod disciplina,
TIPO PARTICIPACION cod participacion, CATEGORIA cod categoria)
values (4, '2020-08-01T12:15:00', 2, 1, 1, 1);
insert into EVENTO (cod_evento, fecha_hora, ubicacion, DISCIPLINA_cod_disciplina,
TIPO PARTICIPACION cod participacion, CATEGORIA cod categoria)
values (5, '2020-08-08T19:35:00', 4, 10, 3, 1);
SCRIPT ORACLE
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (1, 'Guatemala');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (2, 'Francia');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (3, 'Argentina');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (4, 'Alemania');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (5, 'Italia');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (6, 'Brasil');
insert into PAIS (cod pais, nombre) values (7, 'Estados Unidos');
insert into PROFESION (cod prof, nombre) values (1, 'Medico');
insert into PROFESION (cod prof, nombre) values (2, 'Arquitecto');
insert into PROFESION (cod prof, nombre) values (3, 'Ingeniero');
```

```
insert into PROFESION (cod prof, nombre) values (4, 'Secretaria');
insert into PROFESION (cod prof, nombre) values (5, 'Auditor');
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (1, 'Scott', 'Mitchell', 32, '1092 Highland Drive Manitowoc, WI 54220', 7, 3);
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (2, 'Fanette', 'Poulin', 25, 25075853, '49, boulevard Aristide Briand 76120 LE
GRAND-QUEVILLY', 2, 4);
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (3, 'Laura', 'Cunha Silva', 55, 'Rua Onze, 86 Uberaba-MG', 6, 5);
insert into MIEMBRO (cod_miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS_cod_pais, PROFESION_cod_prof)
values (4, 'Juan José', 'López', 38, 36985247, '26 calle 4-10 zona 11', 1, 2);
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, telefono, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (5, 'Arcangela', 'Panicucci', 39, 391664921, 'Via Santa Teresa, 114 90010-Geraci
Siculo PA', 5, 1);
insert into MIEMBRO (cod miembro, nombre, apellido, edad, residencia,
PAIS cod pais, PROFESION cod prof)
values (6, 'Jeuel', 'Villalpando', 31, 'Acuña de Figeroa 6106 80101 Playa Pascual', 3, 5);
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (1, 'Atletismo', 'Saltos de longitud y triples, de altura y con pértiga o garrocha;
las pruebas de lanzamiento de martillo, jabalina y disco');
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (2, 'Bádminton', '');
insert into DISCIPLINA (cod_disciplina, nombre, descripcion)
values (3, 'Ciclismo', ");
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (4, 'Judo', 'Es un arte marcial que se originó en japón alrededor de 1880');
insert into DISCIPLINA (cod_disciplina, nombre, descripcion)
values (5, 'Lucha', ");
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (6, 'Tenis de Mesa', ");
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (7, 'Boxeo', '');
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (8, 'Natación', 'Está presente como deporte en los juegos desde la primera
edición de la era moderna, en Atenas, Grecia, en 1896, donde se disputo en aguas
abiertas');
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (9, 'Esgrima', '');
insert into DISCIPLINA (cod disciplina, nombre, descripcion)
values (10, 'Vela', '');
```

```
insert into TIPO MEDALLA (cod tipo, medalla) values (1, 'Oro');
insert into TIPO MEDALLA (cod tipo, medalla) values (2, 'Plata');
insert into TIPO MEDALLA (cod tipo, medalla) values (3, 'Bronce');
insert into TIPO MEDALLA (cod tipo, medalla) values (4, 'Platino');
insert into CATEGORIA (cod categoria, categoria) values (1, 'Clasificatorio');
insert into CATEGORIA (cod categoria, categoria) values (2, 'Eliminatorio');
insert into CATEGORIA (cod categoria, categoria) values (3, 'Final');
insert into TIPO_PARTICIPACION (cod_participacion, tipo_participacion) values (1,
'Individual');
insert into TIPO PARTICIPACION (cod participacion, tipo participacion) values (2,
insert into TIPO_PARTICIPACION (cod_participacion, tipo_participacion) values (3,
'Equipos');
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (5,1,3);
insert into MEDALLERO (PAIS_cod_pais, TIPO_MEDALLA_cod_tipo, cantidad_medallas)
values (2,1,5);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (6,3,4);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (4,4,3);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (7,3,10);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (3,2,8);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (1,1,2);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (1,4,5);
insert into MEDALLERO (PAIS cod pais, TIPO MEDALLA cod tipo, cantidad medallas)
values (5,2,7);
insert into SEDE (codigo, sede) values (1, 'Gimnasio Metropolitano de Tokio');
insert into SEDE (codigo, sede) values (2, 'Jardín del Palacio Imperial de Tokio');
insert into SEDE (codigo, sede) values (3, 'Gimnasio Nacional Yoyogi');
insert into SEDE (codigo, sede) values (4, 'Nippon Budokan');
insert into SEDE (codigo, sede) values (5, 'Estadio Olímpico');
insert into EVENTO (cod evento, fecha hora, ubicacion, D cod disciplina,
TP cod participacion, CATEGORIA cod categoria)
values (1, TO DATE('2020-07-24 09:00:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), 3, 2, 2, 1);
insert into EVENTO (cod evento, fecha hora, ubicacion, D cod disciplina,
TP cod participacion, CATEGORIA cod categoria)
values (2, TO_DATE('2020-07-26 10:30:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), 1, 6, 1, 3);
```

```
insert into EVENTO (cod_evento, fecha_hora, ubicacion, D_cod_disciplina, TP_cod_participacion, CATEGORIA_cod_categoria) values (3, TO_DATE('2020-07-30 18:45:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), 5, 7, 1, 2); insert into EVENTO (cod_evento, fecha_hora, ubicacion, D_cod_disciplina, TP_cod_participacion, CATEGORIA_cod_categoria) values (4, TO_DATE('2020-08-01 12:15:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), 2, 1, 1, 1); insert into EVENTO (cod_evento, fecha_hora, ubicacion, D_cod_disciplina, TP_cod_participacion, CATEGORIA_cod_categoria) values (5, TO_DATE('2020-08-08 19:35:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), 4, 10, 3, 1);
```

7. Después de que se implementó el script el cuál creó todas las tablas de las bases de datos, el Comité Olímpico Internacional tomó la decisión de eliminar la restricción "UNIQUE".

Elabore el script que elimine las restricciones "UNIQUE" de las columnas antes mencionadas.

# **SCRIPT SQLSERVER**

alter table PAIS drop constraint pai\_un\_nombre; alter table TIPO\_MEDALLA drop constraint tme\_un\_medalla; alter table DEPARTAMENTO drop constraint dep\_un\_nombre;

## **SCRIPT ORACLE**

alter table PAIS drop constraint pai\_un\_nombre; alter table TIPO\_MEDALLA drop constraint tme\_un\_medalla; alter table DEPARTAMENTO drop constraint dep\_un\_nombre;

- 8. Después de un análisis más profundo se decidió que los Atletas pueden participar en varias disciplinas y no sólo en una como está reflejado actualmente en las tablas, por lo que se pide que realice lo siguiente.
  - a. Script que elimine la llave foránea de "cod\_disciplina" que se encuentra en la tabla "Atleta".
  - b. Script que cree una tabla con el nombre "Disciplina\_Atleta" que contendrá los siguiente campos:
    - i. Cod\_atleta (llave foránea de la tabla Atleta)
    - ii. Cod disciplina (llave foránea de la tabla Disciplina)

La llave primaria será la unión de las llaves foráneas "cod\_atleta" y "cod disciplina".

# **SCRIPT SQLSERVER**

alter table ATLETA drop constraint FK\_atleta\_cod\_disciplina;

create table DISCIPLINA ATLETA (

```
ATLETA_cod_atleta integer not null,
    DISCIPLINA_cod_disciplina integer not null,
    constraint PK_disciplina_atleta primary key (ATLETA_cod_atleta,

DISCIPLINA_cod_disciplina),
    constraint FK_da_cod_atleta foreign key (ATLETA_cod_atleta) references

ATLETA (cod_atleta),
    constraint FK_da_cod_disciplina foreign key (DISCIPLINA_cod_disciplina)

references DISCIPLINA (cod_disciplina)
);
```

## **SCRIPT ORACLE**

alter table ATLETA drop constraint FK atleta cod disciplina;

9. En la tabla "Costo\_Evento" se determinó que la columna "tarifa" no debe ser entero sino un decimal con 2 cifras de precisión.

Generar el script correspondiente para modificar el tipo de dato que se le pide.

## **SCRIPT SQLSERVER**

alter table COSTO\_EVENTO alter column tarifa numeric(10, 2) not null;

# **SCRIPT ORACLE**

alter table COSTO EVENTO MODIFY (tarifa numeric(10, 2));

10. Generar el Script que borre de la tabla "Tipo Medalla"

## SCRIPT SQLSERVER

delete from MEDALLERO where TIPO\_MEDALLA\_cod\_tipo = 4; delete from TIPO\_MEDALLA where TIPO\_MEDALLA.cod\_tipo = 4 and TIPO\_MEDALLA.medalla = 'Platino';

# **SCRIPT ORACLE**

delete from MEDALLERO where TIPO\_MEDALLA\_cod\_tipo = 4; delete from TIPO\_MEDALLA where TIPO\_MEDALLA.cod\_tipo = 4 and TIPO\_MEDALLA.medalla = 'Platino'; 11. La fecha de las olimpiadas está cerca y los preparativos siguen, pero de último momento se dieron problemas con las televisoras encargadas de transmitir los eventos, ya que no hay tiempo de solucionar los problemas que se dieron, se decidió no transmitir el evento a través de las televisoras por lo que el Comité Olímpico pide generar el script que elimine la tabla "TELEVISORAS" y "COSTO EVENTO".

## **SCRIPT SQLSERVER**

```
drop table COSTO_EVENTO;
drop table TELEVISORA;
```

# **SCRIPT ORACLE**

```
drop table COSTO_EVENTO;
drop table TELEVISORA;
```

12. El comité olímpico quiere replantear las disciplinas que van a llevarse a cabo, por lo cual pide generar el script que elimine todos los registros contenidos en la tabla "DISCIPLINA".

# **SCRIPT SQLSERVER**

```
delete EVENTO from EVENTO E inner join DISCIPLINA D on E.DISCIPLINA_cod_disciplina = D.cod_disciplina;
```

delete DISCIPLINA\_ATLETA from DISCIPLINA\_ATLETA DA inner join DISCIPLINA D on DA.DISCIPLINA\_cod\_disciplina = D.cod\_disciplina;

delete from DISCIPLINA;

## **SCRIPT ORACLE**

```
delete from (
    select E.* from EVENTO E INNER JOIN DISCIPLINA D
    on E.d_cod_disciplina = D.cod_disciplina
);

delete from (
    select DA.* from DISCIPLINA_ATLETA DA INNER JOIN DISCIPLINA D
    on DA.DISCIPLINA_cod_disciplina = D.cod_disciplina
);

delete from DISCIPLINA;
```

13. Los miembros que no tenían registrado su número de teléfono en sus perfiles fueron notificados, por lo que se acercaron a las instalaciones de Comité para actualizar sus datos.

Genere el script que permita actualizar los números telefónicos de los miembros anteriores.

# **SCRIPT SQLSERVER**

update MIEMBRO set telefono = 55464601 where nombre = 'Laura' and apellido = 'Cunha Silva';

update MIEMBRO set telefono = 91514243 where nombre = 'Jeuel' and apellido = 'Villalpando';

update MIEMBRO set telefono = 920686670 where nombre = 'Scott' and apellido = 'Mitchell';

## **SCRIPT ORACLE**

update MIEMBRO set telefono = 55464601 where nombre = 'Laura' and apellido = 'Cunha Silva';

update MIEMBRO set telefono = 91514243 where nombre = 'Jeuel' and apellido = 'Villalpando';

update MIEMBRO set telefono = 920686670 where nombre = 'Scott' and apellido = 'Mitchell';

14. El Comité decidió que necesita la fotografía en la información de los atletas para su perfil, por lo que se debe agregar la columna "Fotografía" a la tabla Atleta, debido a que es un cambio de última hora este campo deberá ser opcional.

Utilice el tipo de dato que crea conveniente según el DBMS y explique el por qué utilizó este tipo de dato.

# **SCRIPT SQLSERVER**

alter table ATLETA add fotografia varchar(100);

#### **SCRIPT ORACLE**

alter table ATLETA add fotografia varchar(100);

15. Todos los atletas que se registren deben cumplir con ser menores a 25 años. De lo contrario no se debe poder registrar a un atleta en la base de datos.

## **SCRIPT SQLSERVER**

alter table ATLETA add constraint ch atleta edad check (edad < 25);

#### **SCRIPT ORACLE**

alter table ATLETA add constraint chatleta edad check (edad < 25);