

Base de Datos

Entrega 2

Sección 2

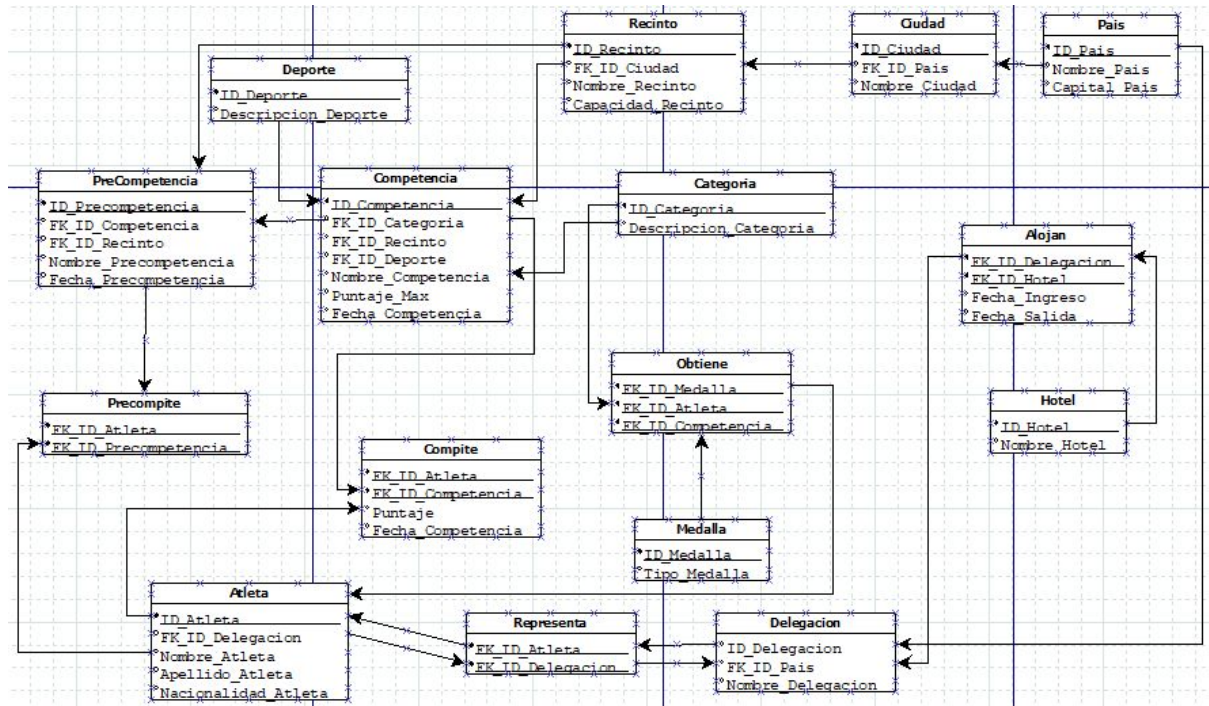
Pablo Montoya

Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática

Universidad del Bio-Bio

10 de Agosto de 2020

Corrección Modelo Relacional (MR).



Scripts en SQL.

Scripts en SQL para inserción de datos: Para comprobar que las consultas funcionen de manera correcta es necesario ingresar datos, a continuación se muestran capturas de pantalla.

```
1  Insert into Pais values -- 1
2  (1,'CHILE','SANTIAGO'),
3  (2,'ALEMANIA','BERLIN'),
4  (3,'FRANCIA','PARIS');
5
6  Insert into Hotel values -- 2
7  (10,'EL ARAUCANO'),
8  (11,'ALONSO DE ERCILLA'),
9  (12,'ALBORADA');
10
11 Insert into Categoria values -- 3
12 (100,'INDIVIDUAL'),
13 (101,'COLECTIVO'),
14 (102,'AMISTOSO');
15
16 Insert into Medalla values -- 4
17 (110,'ORO'),
18 (111,'PLATA'),
19 (112,'BRONCE');
20
21 Insert into Deporte values -- 5
22 (200,'NATACION'),
23 (201,'HOCKEY'),
24 (202,'ESGRIMA');
25
26 Insert into Ciudad values -- 6
27 (210, 1, 'CONCEPCION'),
28 (211, 1, 'TALCAHUANO'),
29 (212, 1, 'SAN PEDRO DE LA PAZ');
30
```

```

31 Insert into Recinto values -- 7
32 (500, 210, 'ESTADIO COLLAO', 30448),
33 (501, 211, 'LA TORTUGA', 10000),
34 (502, 211, 'CLUB HUACHIPATO', 1000);
35
36 Insert into Delegacion values -- 8
37 (1000, 1, 'TEAM CHILE'),
38 (1001, 2, 'TEAM GER'),
39 (1002, 1, 'ACADEMIA AUSTRAL');
40
41 Insert into Competencia values -- 9
42 (1100, 100, 502, 200, 'FINAL N', 10, '2016-08-10'),
43 (1101, 101, 502, 201, 'FINAL H', 10, '2016-08-10'),
44 (1102, 100, 501, 202, 'FINAL E', 10, '2016-08-08'),
45 (1103, 100, 501, 202, 'FINAL ESGRIMA', 10, '2016-08-18'),
46 (1104, 100, 501, 201, 'FINAL HOCKEY', 10, '2016-08-20');
47
48 Insert into PreCompetencia values -- 10
49 (1500, 1100, 502, 'CLASIFICATORIA N', '2016-08-02'),
50 (1501, 1101, 502, 'CLASIFICATORIA H', '2016-08-02'),
51 (1502, 1102, 501, 'CLASIFICATORIA E', '2016-08-02');
52

```

```

53 Insert into Atleta values -- 11
54 (10000, 1002, 'FABIAN', 'GUTIERREZ', 'CHILENA'),
55 (10001, 1001, 'UDO', 'LINDEMANN', 'ALEMANA'),
56 (10002, 1000, 'PABLO', 'MONTTOYA', 'CHILENA'),
57 (10003, 1000, 'PABLO', 'RIQUELME', 'CHILENA'),
58 (10004, 1000, 'NICOLAS', 'ROBLES', 'CHILENA'),
59 (10005, 1000, 'HUGO', 'MARCHANT', 'CHILENA'),
60 (10006, 1000, 'BENJAMIN', 'CONTRERAS', 'CHILENA'),
61 (10007, 1000, 'SAMUEL', 'SANHUEZA', 'CHILENA'),
62 (10008, 1000, 'TOMAS', 'MONTECINOS', 'CHILENA'),
63 (10009, 1000, 'SANTIAGO', 'DIAZ', 'CHILENA'),
64 (10010, 1000, 'AGUSTIN', 'ROJAS', 'CHILENA'),
65 (10011, 1000, 'LUCAS', 'TOLEDO', 'CHILENA'),
66 (10012, 1000, 'GASPAR', 'SEPULVEDA', 'CHILENA'),
67 (10013, 1000, 'ALONSO', 'MARTINEZ', 'CHILENA'),
68 (10014, 1000, 'VICENTE', 'RODRIGUEZ', 'CHILENA'),
69 (10015, 1000, 'MAXIMILIANO', 'FERNANDEZ', 'CHILENA'),
70 (10016, 1000, 'JOAQUIN', 'GARCIA', 'CHILENA'),
71 (10017, 1000, 'MATEO', 'GONZALEZ', 'CHILENA');
72

```

```
73  Insert into Representa values -- 12
74  (10000, 1000),
75  (10001, 1001),
76  (10002, 1002);
77
78  Insert into Precompite values -- 13
79  (10000, 1500),
80  (10001, 1500),
81  (10002, 1500);
82
83  Insert into Compite values -- 14
84  (10001, 1100, 10, '2016-08-10'),
85  (100004, 1101, 10, '2016-08-18'),
86  (100007, 1102, 10, '2016-08-20'),
87  (10002, 1100, 10, '2016-08-10');
88
89  Insert into Obtiene values -- 15
90  (111, 10001, 1100),
91  (110, 100004, 1101),
92  (110, 100007, 1102),
93  (112, 10002, 1100);
94
```

```
95  Insert into Alojaj values -- 16
96  (1000, 10, '2016-08-01', '2016-08-31'),
97  (1001, 11, '2016-08-01', '2016-08-31'),
98  (1002, 12, '2016-08-01', '2016-08-31');
99
100  -- Fin insercion
```


Consultas.

Consulta 1: Mostrar el código y descripción de los deportes, junto con el nombre de las competencias, nombre de las pre competencias y ciudades donde se llevaron a cabo las pre competencias, entre el 1 y 15 de agosto del 2016.

Entrega_2/postgres@Pablo					
Query Editor Query History					
<pre>1 -- Consulta 1 2 SELECT D.ID_Deporte, D.Descripcion_Deporte, C.Nombre_Competencia, 3 PC.Nombre_Precompetencia, 4 CI.Nombre_Ciudad 5 FROM Deporte D, Competencia C, PreCompetencia PC, Ciudad CI, Recinto R 6 WHERE PC.Fecha_Precompetencia BETWEEN '2016-08-1' AND '2016-08-15' 7 AND PC.FK_ID_Competencia = C.ID_Competencia 8 AND PC.FK_ID_Recinto = R.ID_Recinto 9 AND R.FK_ID_Ciudad = CI.ID_Ciudad 10 AND C.FK_ID_Deporte = D.ID_Deporte</pre>					
Data Output Explain Messages Notifications					
	id_deporte integer	descripcion_deporte character varying (50)	nombre_competencia character varying (30)	nombre_precompetencia character varying (30)	nombre_ciudad character varying (30)
1	200	NATACION	FINAL N	CLASIFICATORIA N	TALCAHUANO
2	201	HOCKEY	FINAL H	CLASIFICATORIA H	TALCAHUANO
3	202	ESGRIMA	FINALE	CLASIFICATORIA E	TALCAHUANO

Consulta 2: Mostrar el nombre, apellido y nacionalidad de los atletas que participaron en pre competencias, pero no participaron en las competencias del deporte natación, durante agosto del 2016.

Entrega_2/postgres@Pablo			
Query Editor Query History			
<pre>1 -- Consulta 2 2 SELECT A.Nombre_Atleta, A.Apellido_Atleta, A.Nacionalidad_Atleta 3 FROM Atleta A, Precompite PC 4 WHERE A.ID_Atleta = PC.FK_ID_Atleta 5 AND PC.FK_ID_Precompetencia = 1500 -- ID Precompetencia Natacion 6 AND A.ID_Atleta NOT IN (SELECT CO.FK_ID_atleta FROM Compite CO 7 WHERE CO.Fecha_Competencia BETWEEN '2016-08-1' AND '2016-08-31' 8 AND CO.FK_ID_Competencia = 1100 -- ID competencia Natacion 9)</pre>			
Data Output Explain Messages Notifications			
	nombre_atleta character varying (30)	apellido_atleta character varying (30)	nacionalidad_atleta character varying (20)
1	FABIAN	GUTIERREZ	CHILENA

Consulta 3: Mostrar el código y nombre de las delegaciones, nombre de los países y cantidad de medallas de oro, plata y bronce que obtuvieron entre el 15 y 30 de agosto del 2016.

Entrega_2/postgres@Pablo

Query Editor

Query History

```

1  -- Consulta 3
2  SELECT D.ID_Delegacion, D.Nombre_Delegacion, P.Nombre_Pais,
3         COUNT(O.FK_ID_Medalla) AS CANT_M -- Contador de Medallas
4  FROM Delegacion D, Pais P, Medalla M, Compite CO, Atleta A, Obtiene O, Competencia C
5  WHERE O.FK_ID_Atleta = A.ID_Atleta
6         AND A.FK_ID_Delegacion = D.ID_Delegacion
7         AND O.FK_ID_Competencia = C.ID_Competencia
8         AND CO.Fecha_Competencia BETWEEN '2016-08-15' AND '2016-08-30'
9         AND D.FK_ID_Pais = P.ID_Pais
10 GROUP BY D.ID_Delegacion, D.Nombre_Delegacion, P.Nombre_Pais

```

Data Output

Explain

Messages

Notifications


	id_delegacion integer	nombre_delegacion character varying (30)	nombre_pais character varying (20)	cant_m bigint
1	1000	TEAM CHILE	CHILE	18
2	1001	TEAM GER	ALEMANIA	6

Consulta 4: Mostrar el código y nombre de los hoteles que alojaron delegaciones con más de 15 atletas durante el 1 y 15 de agosto del 2016.

Creación de vista.

Entrega_2/postgres@Pablo			
Query Editor Query History			
<pre> 1 -- Consulta 4 2 3 -- Vista necesaria 4 CREATE VIEW CANT_A AS 5 SELECT D.ID_Delegacion, COUNT (1) AS TOTAL_A 6 FROM Delegacion D, Atleta A 7 WHERE D.ID_Delegacion = A.FK_ID_Delegacion 8 GROUP BY ID_Delegacion </pre>			
Data Output Explain Messages Notifications			
CREATE VIEW			
Query returned successfully in 604 msec.			

Consulta.

 Entrega_2/postgres@Pablo

Query Editor Query History

```
1 SELECT H.ID_Hotel, H.Nombre_Hotel
2 FROM Hotel H, Alojamiento AL, CANTON A CA
3 WHERE CA.ID_Delegacion = AL.FK_ID_Delegacion
4       AND H.ID_Hotel = AL.FK_ID_Hotel
5       AND CA.TOTAL_A > 15
6       AND AL.Fecha_Ingreso BETWEEN '2016-08-1' AND '2016-08-15'
```

Data Output Explain Messages Notifications

	id_hotel [PK] integer	nombre_hotel character varying (20)
1	10	EL ARAUCANO

Consulta 5: Mostrar el código y descripción de los deportes, código y nombre de las competencias, nombre de los países que obtuvieron el máximo número de medallas de oro (puede ser más de uno).

Estimada profesora, le pido disculpas por no haber realizado la última consulta, por problemas de tiempo debo enviarle el informe sin la consulta 5

Para finalizar.

- Se adjunta archivo **.dia** con el Modelo Relacional (MR) corregido.
- Se adjunta archivo **.sql** con el código de las inserciones que se realizaron para probar las consultas que se ingresarán.
- Se adjunta archivo **.sql** con el código de las consultas que están en las capturas de pantalla.