



DEPARTAMENTO
DE COMPUTACION

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Trabajo Práctico 1

15 de mayo de 2015

Bases de Datos

Grupo 5

| Integrante | LU | Correo electrónico |
|---------------------------|--------|----------------------------|
| Barbeito, Nicolás | 147/10 | nicolasbarbeiton@gmail.com |
| Chapresto, Matias Nahuel | 201/12 | matiaschapresto@gmail.com |
| Garassino, Agustín Javier | 394/12 | ajgarassino@gmail.com |
| Vileriño, Silvio | 106/12 | svilerino@gmail.com |

| Instancia | Docente | Nota |
|-----------------|---------|------|
| Primera entrega | | |
| Segunda entrega | | |



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Buenos Aires

Ciudad Universitaria - (Pabellón I/Planta Baja)

Intendente Güiraldes 2160 - C1428EGA

Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Rep. Argentina

Tel/Fax: (54 11) 4576-3359

<http://www.fcen.uba.ar>

Índice

| | |
|--|----------|
| 1. Introducción | 2 |
| 2. Desarrollo | 2 |
| 2.1. Diagrama Entidad-Relacion | 2 |
| 2.2. Modelo Relacional | 2 |
| 3. Conclusiones | 6 |

1. Introducción

2. Desarrollo

2.1. Diagrama Entidad-Relacion

2.2. Modelo Relacional

Notacion:

- Primary Key
- Not Nullable Foreign Key
- Nullable Foreign Key
- Not Nullable Attribute
- Nullable Attribute

Entidades:

- Eleccion (idEleccion, Fecha, Tipo)
 - PK = CK = {idEleccion}
- Consulta Popular (idEleccion, Descripcion)
 - PK = CK = FK = {idEleccion}
- Cargo Federal (idEleccion)
 - PK = CK = FK = {idEleccion}
- Cargo Municipal (idCargo, idMunicipio)
 - PK = CK = {idCargo}

- FK = {idMunicipio}
- **Cargo Provincial** (idCargo, idProvincia)
 - PK = CK = {idCargo}
 - FK = {idProvincia}
- **Cargo Legislativo** (idCargo, idProvincia)
 - PK = CK = {idCargo}
 - FK = {idProvincia}
- **Municipio** (idMunicipio, Nombre, idProvincia)
 - PK = CK = {idMunicipio}
 - FK = {idProvincia}
- **Provincia** (idProvincia, Nombre)
 - PK = CK = {idProvincia}
- **Voto** (idVoto, idMesa, Tipo)
 - PK = CK = {idVoto}
 - FK = {idMesa}
- **A Candidato** (idVoto, DNI)
 - PK = CK = {idVoto}
 - FK = {idVoto, DNI}
- **A Plesbiscito** (idVoto, Tipo)
 - PK = CK = {idVoto}

- FK = {idVoto}
- Si (idVoto)
 - PK = CK = {idVoto}
 - FK = {idVoto (references A Plesbiculo on idVoto)}
- No (idVoto)
 - PK = CK = {idVoto}
 - FK = {idVoto (references A Plesbiculo on idVoto)}
- Ciudadano (DNI, Nombre, Apellido, idMesa, selloVoto)
 - PK = CK = {DNI}
 - FK = {idMesa}
 - **Nota:** selloVoto es de tipo fecha/hora, puede ser nulo y por defecto comienza siendo nulo.
- Fiscal Partidario (DNI, idPartido)
 - PK = CK = {DNI}
 - FK = {idPartido}
- Candidato (DNI)
 - PK = CK = {DNI}
- Partido Politico (idPartido, Nombre)
 - PK = CK = {idPartido}
- Camion (Patente, idConductor)
 - PK = CK = {Patente}

- FK = {idConductor (references Ciudadano on DNI)}
- Centro (idCentro, Nombre_Establecimiento, Direccion)
 - PK = CK = {Patente}
- Maquina (idMaquina, idMesa, idTecnico)
 - PK = CK = {idMaquina}
 - FK = {idMesa, idTecnico (references Ciudadano on DNI)}
- Mesa (idMesa, nroMesa, idPresidente, idVicepresidente, idEleccion, idCentro)
 - PK = CK = {idMaquina}
 - FK = {idMesa, idPresidente (references Ciudadano on DNI), idVicepresidente (references Ciudadano on DNI), idEleccion, idCentro}

Relaciones:

- Camion_Centro (patente, idCentro)
 - PK = CK = {(patente, idCentro)}
 - FK = {patente, idCentro}
- Fiscales (DNI, idMesa)
 - PK = CK = {(DNI, idMesa)}
 - FK = {idMesa, DNI (references Ciudadano on DNI)}
 - **Nota:** Puede haber mesas sin fiscal. Mesa participa parcialmente en esta relacion.
- Postulaciones (idEleccion, DNI, idPartido)
 - CK = {(idEleccion, DNI), (idEleccion, idPartido)}

- $PK = CK = \{idEleccion, DNI\}$
- $FK = \{idEleccion, idPartido, DNI \text{ (references Candidato on DNI)}\}$

Notas:

- Todos los atributos en negro son no nullables.
- Todas las relaciones son de participacion total salvo que se explice lo contrario.

3. Conclusiones