Universidad Nacional de Río Cuarto Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales Departamento de Computación

Asignatura: BASES DE DATOS (1959)

Año 2017

## PRÁCTICO Nº 6

1) Dado el siguiente esquema de relación:

Consultorios (DNI medico, DNI paciente, #consultorio, DNI secretaria, nombre consultorio, monodroga)

Y las siguientes consideraciones:

- a) Los #consultorio son únicos.
- b) En un consultorio trabajan varias secretarias, y además una secretaria puede trabajar en más de un consultorio.
- c) Un paciente, es paciente de más de un consultorio y médico.
- d) Cada médico trabaja en más de un consultorio, pero por cada consultorio tiene sus pacientes.
- e) La base de datos debe registrar las monodrogas que toman los pacientes.
- a) Determinar las dependencias (funcionales y/o multivaluadas), y justificar su validez o no.
- b) Llevar a 4NF
- 2) Dado el siguiente esquema de tabla que almacena información de un a empresa constructora:

empresaContructora (cod obra, DNI empleado, fecha, cod camion, cod material, cod inspeccion)

Y las siguientes consideraciones:

- En una obra se conocen los empleados que trabajaron cada día.
- Un empleado en un día puede trabajar en varias obras.
- Una inspección involucra varias obras.
- Una obra se le hacen varias inspecciones
- De cada camión se conocen los materiales que puede transportar.
- Cada obra tiene un conjunto de camiones asignados, pero cada camión puede estar asignado en varias obras
- a) Determinar las dependencias (funcionales y/o multivaluadas), y justificar su validez o no.
- b) Llevar a 4NF
- 3) ) Dado el siguiente esquema que almacena información de cuarteles de bomberos:

Aeropuertos(cod aeropuerto, cod empresa, cod avion, modelo avion, características avion, cod personal)

Y las siguientes consideraciones:

- En un aeropuerto operan muchas empresas y las empresas pueden operar en más de un aeropuerto, pero en cada aeropuerto tienen un determinado personal(varias personas).
- El código de personal se repite para diferentes empresas, al igual que los códigos de
- Los aviones tienen un único modelo y tienen varias características que no dependen del modelo.



- Esta de mas decir que una empresa opera con más de un avión.
- a) Determinar las dependencias (funcionales y/o multivaluadas), y justificar su validez o no.
- b) Llevar a 4NF
- **4)** Dado el siguiente esquema de tabla que almacena información de profesionales y pacientes:

Sesiones(dni paciente, cod sesion, cod ejercicios, dni profesional, fecha sesion)

Y las siguientes consideraciones:

- Una sesión involucra varios pacientes y varios profesionales
- Los profesionales pueden estar asignados a diferentes sesiones
- Los pacientes pueden tomar diferentes sesiones
- Una sesión se lleva a cabo en diferentes días, en cada día se conocen los pacientes que asistieron.
- En una sesión se realizan un conjunto de ejercicios.

La base de datos no almacena los pacientes que atiende cada profesional

- a) Determinar las dependencias (funcionales y/o multivaluadas), y justificar su validez o no.
- b) Llevar a 4NF
- 5) Dado el siguiente esquema que almacena información de un sumermercado: Supermercado (#sucursal, dirSucursal, #producto, precioProducto, descProducto, #cajero, dirCajero, nyApCajero, telCajero, NyA gerenteSuc)

## Restricciones:

- Un cajero tiene varias direcciones donde ubicarlo y por cada dirección puede tener más de un teléfono.
- Los números de cajeros se repiten en las distintas sucursales.
- NO Todas las sucursales venden los mismos productos.
- Los precios de los productos varían de acuerdo a la sucursal.
- a) Determinar las dependencias (funcionales y/o multivaluadas), y justificar su validez o no.
- b) Llevar a 4NF

