

UNIVERSIDAD DE MAGALLANES
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPTO. DE ING. EN COMPUTACIÓN

Punta Arenas, Septiembre del 2002.

Bases de Datos

Pauta Prueba N° 1

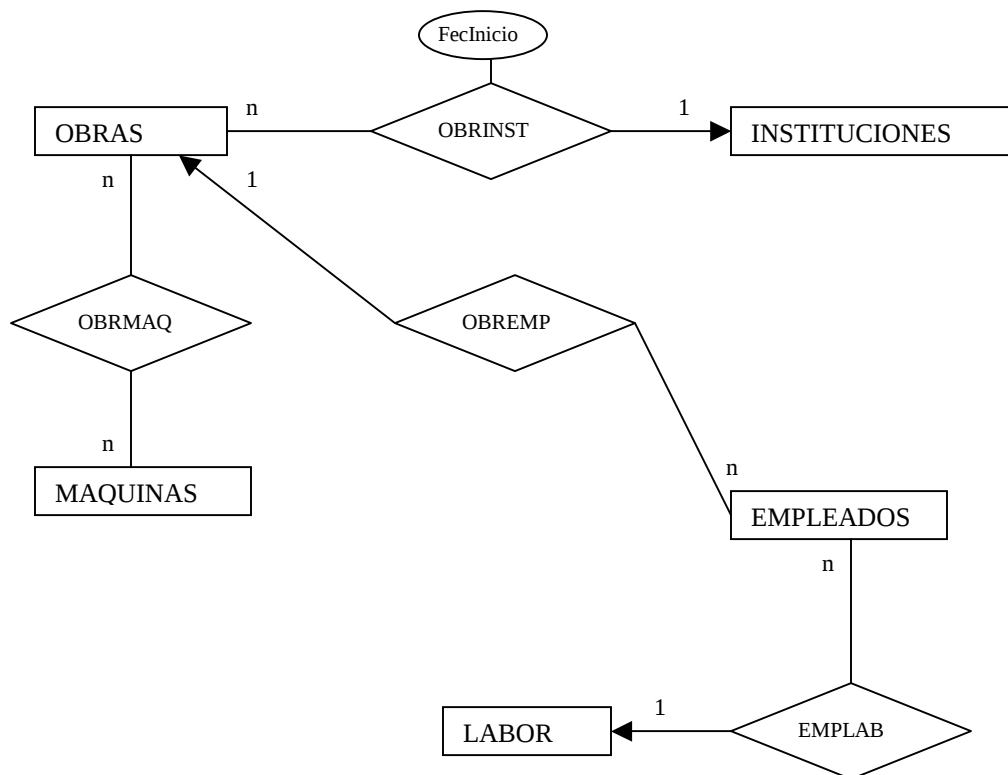
1.- Una empresa constructora necesita llevar la mantención de una base de datos con información de las maquinarias, empleados y las obras que lleva.

Para lo anterior tome en cuenta lo siguiente: los empleados realizan sólo una labor (operario de retroescavadora, soldador, capataz, etc....), estos están asignados a una obra (sólo una), una obra es hecha para una institución, la cual puede tener mas de una obra con la empresa constructora. Las máquinas pueden ser usadas en las distintas obras.

De la base de datos se puede obtener información tal como: el listado de obreros según obra, el listado de obras para se están haciendo para una institución, una máquina determinada en cuantas obras participa, datos personales de los obreros o instituciones, etc...

Otros datos interesantes son: toda obra tiene un presupuesto, las instituciones tienen un único representante, las máquinas tienen peso, marca, modelo, etc...

Con la información anterior construya un modelo entidades-relaciones que satisfaga las necesidades de la empresa constructora.



Los atributos importantes de las entidades son (por ejemplo):

OBRAS(CodObr, NomObr, Presupuesto, Ciudad)

LABOR(CodLab, NomLab)

INSTITUCIONES(CodInst, NomInst, DirInst, FonInst, Representante)

MAQUINAS(CodMaq, NomMaq, Modelo, Marca....)

EMPLEADOS(Rut, Apellido, Nombre, Dirección, Fono);

Por si las dudas, algunas cosas tomadas en cuenta en la evaluación de la pregunta fueron:

Desconte:

(0.2) por agregar la entidad EMPRESA_CONSTRUCTORA (y su relación), ya que la base de datos representa a una empresa.

(0.3) si faltaba la entidad y relación LABOR o INSTITUCION (por c/u).

(0.4) si no se colocaban los tipos de relación

(0.2) si habia error en los tipos

(0.4) si faltaba la relación OBREMP o OBRMAQ (por c/u)

Profesor : Roberto Uribe P.