

PRÁCTICA N° I – MODELO DE DATOS

CARRERA:	TECNICATURA UNIVERSITARIA EN PROGRAMACIÓN		
SEDE:	SAN NICOLAS	LOCALIZACIÓN:	SAN NICOLAS
ASIGNATURA:	BASES DE DATOS I		
CURSO:	1°	TURNO:	
PROFESOR:	ING. PABLO AUDOGLIO	FECHA:	

CONSIGNAS:

1. Dada la siguiente narrativa, realizar:
 - a) Diagrama de Entidad Relación.
 - b) Diccionario de Entidades.
 - c) Grafo de Dependencias Funcionales de cada entidad.
 - d) Normalizar cada entidad.
 - e) Explicitar el Diccionario de Datos de Entidades normalizado.
 - f) Graficar el Mapa de Información Canónico (o Normalizado).

Cooperativa de Confección de Ropa de Trabajo

Una cooperativa dedicada a la confección de ropa de trabajo nos pide que desarrollemos un sistema. La cooperativa tiene socios que son los que realizan las actividades pertinentes. Del relevamiento se obtuvo lo siguiente:

Los socios se identifican a través de un número de legajo, tienen un nombre, y se debe registrar su fecha de ingreso como socio de la cooperativa.

Algunas actividades que desarrollan son: confección de ojales, pegado de botones, costura de cierres, etc. Cada actividad se identifica mediante un código. Cada actividad tiene un precio y una descripción asociada. El precio de una actividad varía con el tiempo e interesa registrar tanto el precio como la fecha de inicio de validez del mismo.

Cada socio produce diariamente (si trabaja) una cantidad de unidades en un cierto tiempo en cada actividad que desarrolle. Por ejemplo:

Socio	Nombre	Cod. Actividad	Actividad	Cantidad Producida	Tiempo (Minutos)	Fecha Producción
329	Ponzio Leonardo	1	ojales	40	50 minutos	01/06/2012
330	Martínez Quarta Lucas	2	cierres	10	60 minutos	01/06/2012
331	Driussi Sebastián	1	ojales	15	30 minutos	05/06/2012

Periódicamente, es necesario generar un informe que indique cuanto hay que pagarle a cada socio por las actividades desarrolladas en un período dado.

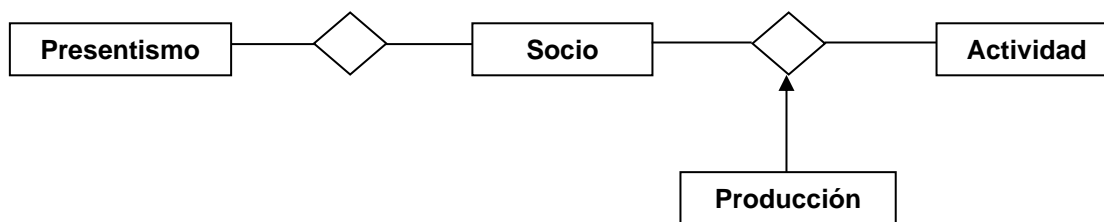
Todos los meses se necesita saber si a cada socio hay que pagarle un monto por presentismo o no, ese monto no es el mismo todos los meses pero sí es fijo para todos los socios.

Cuando un socio deja la cooperativa se lo da de baja registrando su fecha de egreso.

Cada tanto interesa analizar, que socio tuvo mayor productividad en cada actividad existente y desarrollada, teniendo en cuenta para ello tiempo y cantidad.

Además, se necesita generar un listado que detalle los datos personales de los socios en la cooperativa de aquellos que ya no pertenecen a la misma.

DER



Diccionario de Datos de Entidades

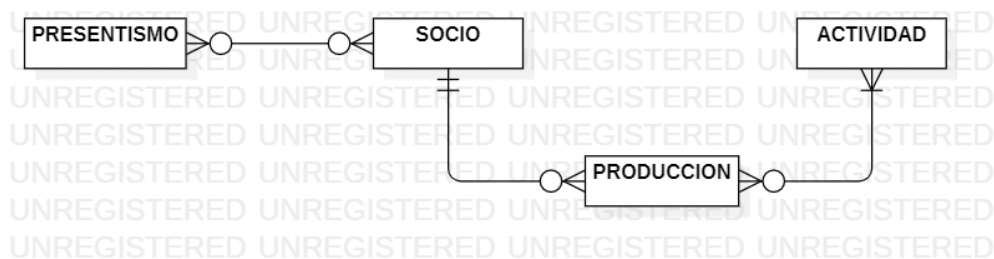
Presentismo = mes año + monto presentismo

Socio = número legajo socio + nombre socio + fecha ingreso + fecha egreso + 0{mes año}n

Producción = fecha producción + número legajo socio + 1{código actividad + cantidad + tiempo}n

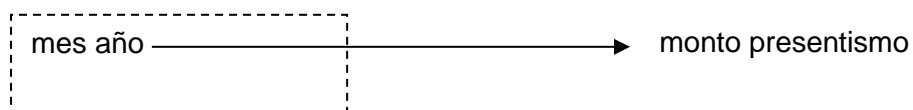
Actividad = código actividad + descripción + 1{fecha inicio validez + precio}n

Mapa de Información Preliminar

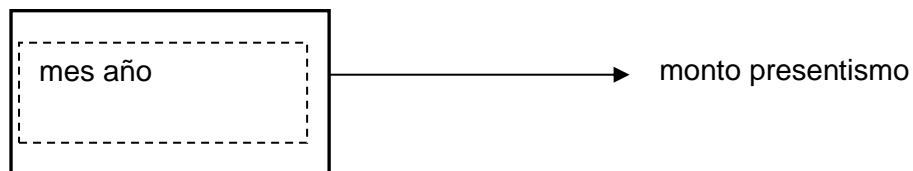


Normalización

Grafo de Dependencias. Entidad: Presentismo



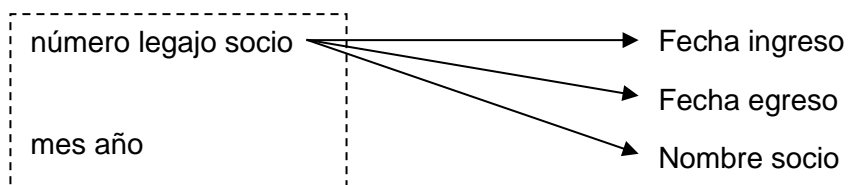
1ª Forma Normal



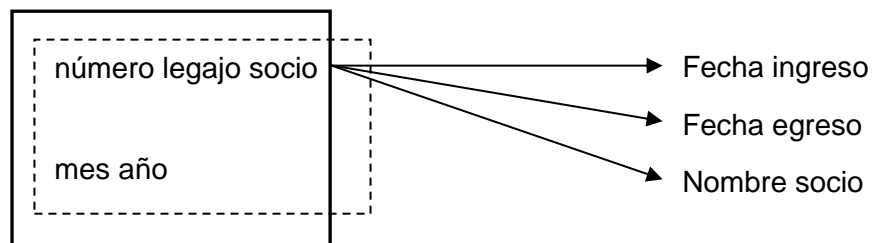
2ª y 3ª Forma Normal

Además, se encuentra en segunda y en tercera forma normal.

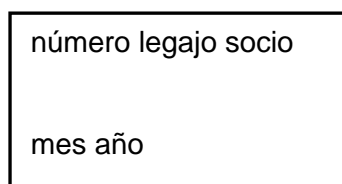
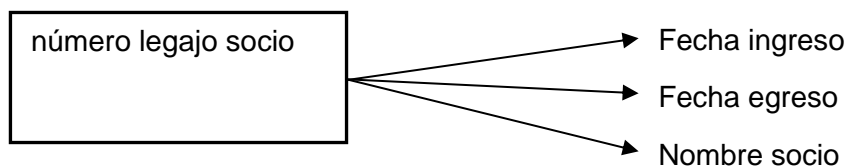
Grafo de Dependencias. Entidad: Socio



1ª Forma Normal



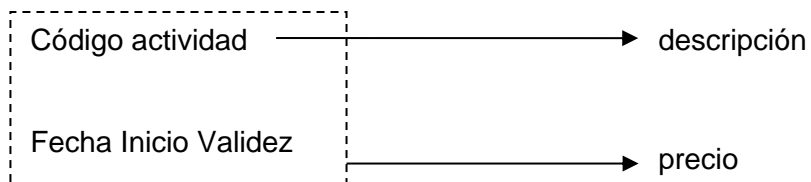
2ª Forma Normal



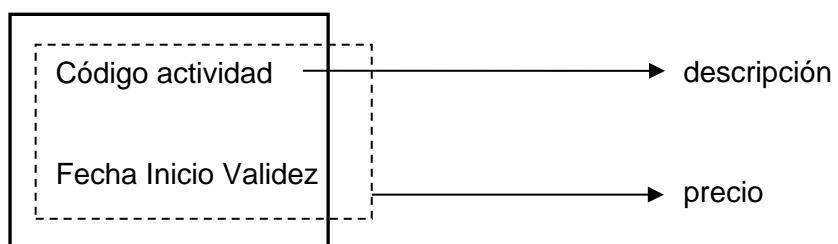
3ª Forma Normal

Además, se encuentra en tercera forma normal.

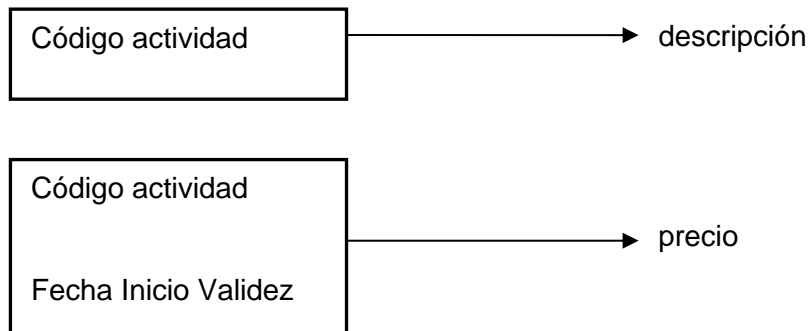
Grafo de Dependencias. Entidad: Actividad



1ª Forma Normal



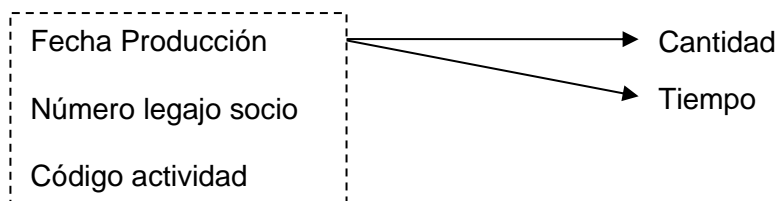
2ª Forma Normal



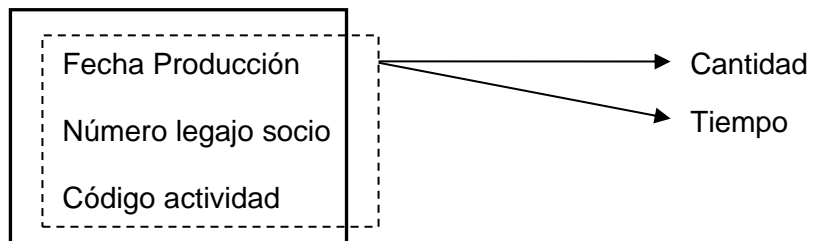
3ª Forma Normal

Además, se encuentra en tercera forma normal.

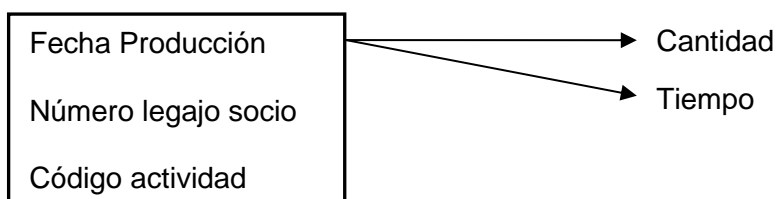
Grafo de Dependencias. Entidad: Producción



1ª Forma Normal



2ª Forma Normal



3ª Forma Normal

Además, se encuentra en tercera forma normal.

Diccionario de Datos de Entidades Normalizado

Presentismo = mes año + monto presentismo

Socio = número legajo socio + nombre socio + fecha ingreso + fecha egreso

Presentismo Socio = número legajo socio + mes año

Producción = fecha producción + número legajo socio + código actividad + cantidad + tiempo

Actividad = código actividad + descripción

Precio Actividad = código actividad + fecha inicio validez + precio

Mapa de Información Canónico (o Normalizado)

