Área personal / Cursos / Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones (FICCT)

/ <u>187-3 Ingeniería Informática (FICCT)</u> / <u>[4-2020] INF312-SM</u> / <u>General</u> / <u>EXAMEN MESA 4-2020</u>

Comenzado el Wednesday, 18 de November de 2020, 08:44

**Estado** Finalizado

Finalizado en Wednesday, 18 de November de 2020, 10:02

**Tiempo** 1 hora 17 minutos

empleado

**Calificación 75,00** de 100,00

## Pregunta 1

Finalizado

Puntúa 25,00 sobre 25,00

Normalizar las siguiente tabla:

PELICULA (**CODIGO**, Titulo, duración, Idgenero, NombreGenero, NombreActor1, NombreActor2, NombreActor3, NombreActor4, NombreActorN)

Llave primaria: CODIGO

Dependencia funcional: Idgenero --->NombreGenero

Realizar la normalización, verificando todas la formas normales e indicando el resultado en cada una de la revisiones, además mostrar el resultado final.

PELICULA (CODIGO, Titulo, duración, IdGenero, NombreGenero, NombreActor1, NombreActor2,

NombreActor3, NombreActor4, NombreActorN)

PRIMERA Forma Normal:

DF1: (CODIGO, NombreActor)

SEGUNDA Forma Normal: Esta en segunda forma normal

TERCERA Forma Normal:

DF2(IdGenero, NombreGenero)

PK

CUARTA Forma Normal: Ya esta en Cuarta Forma Normal

# Resultdo

```
PELICULA (CODIGO, Titulo, duración, IdGenero)
```

P.K F.K

DF1: (CODIGO, NombreActor)

PK P.K

DF2(IdGenero, NombreGenero)

PΚ

Comentario:

Bien

### Pregunta 2

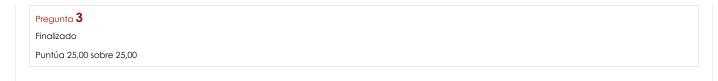
Sin contestar

Puntúa como 25,00

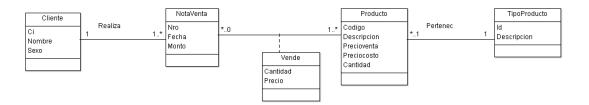
#### Problema:

Se nos ha encargado el diseño de una biblioteca digital. Para realizar nuestra tarea, hemos de comenzar diseñando la base de datos que dará soporte a las distintas aplicaciones que posteriormente se irán implementando. En principio, la única información de la que disponemos es la siguiente:

- Nuestra biblioteca digital ha de almacenar información bibliográfica (título, autor, edición, ISBN...) de distintos títulos.
- Cada título de nuestra biblioteca digital se encuentra almacenado en una o varias URLs alternativas.
- Además, cada título se encuentra catalogado: un título puede corresponder a una o más **categorías** diferentes. Dichas categorías, por su parte, se encuentran organizadas de forma jerárquica (una categoría puede tener varias subcategorías, si bien sólo puede estar englobada por una supercategoría).
- Los **usuarios** del sistema han de identificarse para poder utilizar nuestra biblioteca digital, que utilizará las técnicas más avanzadas de protección de datos.
- Al estilo de algunas librerías de Internet como Amazon, los usuarios del sistema podrán evaluar y escribir **comentarios** acerca de los títulos albergados en la biblioteca. La evaluación se hará clasificando los títulos de 1 a 5 estrellas en función de las preferencias del usuario y el conjunto de las evaluaciones realizadas por los distintos usuarios servirá para recomendar unos títulos frente a otros.



Estimdos estudiantes realizar el mapeo del siguiente esquema conceptual





Comentario: Muy bien

Finalizado

R€

D€

Puntúa 25,00 sobre 25,00

Dado la bases de datos FORMACIÓN(LINK PARA BAJAR <u>Diseño fisico</u>), realizar la siguiente consulta (codigo, información resultante de la consulta):

C1: Mostrar los alumnos que llevaron una curso, cuyo prerequisito es el curso Delphi Basico

C2: Por cada empleado que fue docente mostrar la cantidad de alumnas mujeres que se han inscrito (llevaron)

SELECT Empleado.CI, Empleado.Nombre

FROM Edicion, Nota, Empleado, Curso PRE, Curso MATERIA

WHERE Empleado.CI=Nota.Clalum AND

Nota.IDedicion=Edicion.ID AND

Edicion.CODcurso=MATERIA.Cod AND

MATERIA.CodPreq=PRE.Cod AND

PRE.titulo='Delphi Basico';

```
/* RESULTADO
```

CI NOMBRE

444 Bob Patioo

555 Maria Prisma

\*/

SELECT Curso.Cod, DOC.CI, DOC.Nombre, count(ALUM.CI) AS 'CANTIDAD DE ALUMNAS'

FROM Nota, Empleado ALUM, Empleado DOC, Edicion, Curso, Tema

WHERE NOTA.IDedicion=Edicion.ID AND

DOC.CI = Edicion.CIDOC AND

Curso.IDtema = Tema.ID AND

Edicion.CODcurso= Curso.Cod AND

ALUM.CI = Nota.Clalum AND

ALUM.sexo = 'f'

GROUP BY (DOC.CI)

### /\* RESPUESTA

COD CI NOMBRE CANTIDAD DE ALUMNAS

983 111 Joaquin Chumacero 2

985 222 Juan Topo

981 333 Ned Flanders 2

982 432 Rafa Gorgori 1

\*/

6 de 6