

## Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70 www.ort.edu.uy

EVALUACION	EXAMEN		FECHA	12/08/2021
MATERIA	Bases de Datos 1			
CARRERA	AP/ATI			
CONDICIONES	<ul> <li>- Puntos: 100</li> <li>- Duración y mecanismo de entrega: 2 horas incluida la lectura de letra</li> <li>- Realizado en forma individual</li> <li> Consultas: Exclusivamente de interpretación y/o alcance de letra</li> </ul>			
Estudiante:	Docente:	Nota		

#### Ejercicio 1 (25)

Se solicita el modelado de datos (MER) para la construcción de un sitio web de películas. Para esto, consideran la realidad que se presenta a continuación:

De cada película se registra un código que la identifica, un nombre y adicionalmente todos los géneros (más de uno) asociados a cada una.

Cada película a su vez se compone de un conjunto de escenas. Por lo que se registra el número de la escena en la película, el nombre y su tipo (cómica, dramática, etc.).

Cabe aclarar que, los números de escena se repiten en películas diferentes, pero no dentro de una misma película, a modo de ejemplo, todas las películas cuentan con la escena 1.

Se almacena información de las personas, las cuales pueden ser actores, personal del staff (directores, productores, vestuaristas, etc.) y usuarios. Estos últimos son quienes miran las películas.

De todas las personas se conoce la CI, el nombre y todos sus teléfonos (más de uno).

De los usuarios, se conoce su e-mail, que además de la CI, también los identifica.

Interesa diferenciar a los actores del resto del staff, por lo que no hay personas de staff que sean actores, ni actores que formen parte del staff.

Cuando una persona de staff trabaja en una película se registran todas las tareas (más de una) que desempeña en la misma. Del mismo modo, cuando un actor actúa en una película se registran todos los personajes (más de uno) que interpreta en la misma.

Por otro lado, se sabe que hay películas que no tienen actores asociados, porque las mismas son documentales.

A su vez, interesa registrar en qué escenas, de cada película, participó cada actor.

Todos los actores y todas las personas de staff registradas, han participado en al menos una película.

Finalmente, interesa registrar las películas que mira cada usuario. Después de que un usuario mira una película, puede asignar una calificación y un comentario a la misma.

Se sabe que hay usuarios que podrían estar registrados sin nunca haber visto ninguna película.

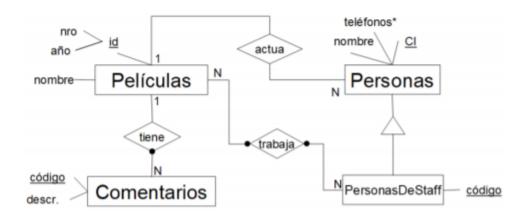
# Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak
Cuareim 1451

11.100 Montevideo, Uruguay Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70 www.ort.edu.uy

### Ejercicio 2 (30)

A continuación presentamos una versión resumida del MER correspondiente a un sitio web de descargas de Películas como la siguiente:



- A) Represente el esquema relacional correspondiente.
- B) indique en que forma normal estaría la tabla Personas
- C)Indique si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.

La respuesta debe estar correctamente justificada para que sea considerada válida.

- 1. No existe una instancia en la que haya 2 Películas para las que su id coincide en el año, pero difiere en el nro.
- 2. Existen algunas instancias en las que hay Películas que tienen un Comentario asociado.
- 3. No existe una instancia en la que una Persona actúe en más de una Película a la vez.
- 4. Existen algunas instancias en las que algunos Comentarios no están asociados a ninguna Película.



## Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak
Cuareim 1451
11.100 Montevideo, Uruguay
Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70

www.ort.edu.uy

### Ejercicio 3 (45)

Dado el siguiente esquema para una tienda de ropa que mantiene información de sus distintas sucursales, sus clientes, los productos que vende y las ventas realizadas los intercambios de mercadería que se realizan entre las diferentes sucursales.

SUCURSALES(codSuc, nombre, direccion, telefono)

PRODUCTOS(codProd, talle, color, descripcion)

STOCK(codSuc, codProd, talle, color, cantidad)

CLIENTES(CI, nombre, telefono, mail)

PEDIDOS(codSuc1, codSuc2, codProd, talle, color, fecha)

Cada tupla de esta tabla indica el pedido por parte de la sucursal con código codSuc1, a la sucursal con código codSuc2, de un ítem del producto identificado por (codProd, talle, color), en la fecha fecha.

### Consulta 1 (10 ptos)

1) Devolver para cada sucursal, el código de la sucursal a la que le haya realizado el último pedido junto con la cantidad de pedidos que le realizó.

### Consulta 2(10 ptos)

2) Listar nombre de sucursal, codProd y cantidad para los productos de color rojo que cada Sucursal tiene en stock.

### Consulta 3 (10 ptos)

3) Listar las sucursales que han realizado pedidos de cualquier mercadería a la sucursal con código SUC001, pero no han realizado ningún pedido de productos de color rojo a ninguna sucursal.