EJERCICIO 5 – ELABORACIÓN DE UN DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN

**PINACOTECA**

El Ministerio de Educación y Ciencia desea mantener información acerca de todos los cuadros que se encuentran en las pinacotecas españolas y toda la información relacionada con ellos.

1. De cada pinacoteca se desea saber el nombre (que se supone único), la ciudad en que se encuentra, la dirección, teléfono y nombre del director.
2. Cada pinacoteca tiene una serie de salas de las que se desea conocer el nombre (se podría repetir en diferentes pinacotecas) y los metros cuadrados que tiene.
3. En cada sala se encuentran expuestos una serie de cuadros de los que se quiere mantener información acerca de su código, nombre, dimensiones, fecha en que fue pintado y técnica utilizada.
4. Cada cuadro es pintado por un determinado pintor del que se conoce su nombre (único), país, ciudad y fecha de nacimiento así como la fecha de defunción. Un pintor puede tener a otro como maestro; a su vez, un pintor puede ser maestro de varios (o de ninguno).
5. Los pintores pueden pertenecer o no a una escuela de la que se desea saber su nombre y en qué país y en qué fecha apareció.
6. Los pintores pueden tener también uno o varios mecenas que les protegen de los que se conoce su nombre (único), fecha, país y ciudad de nacimiento y la fecha de defunción. A su vez, un mismo mecenas puede serlo de varios pintores.
7. Las diferentes pinacotecas se pueden prestar cuadros por un determinado tiempo para la realización de exposiciones temáticas. Interesa conocer qué cuadros se han prestado y el periodo de tiempo prestado, es decir, la fecha de salida y la fecha de devolución. Un cuadro puede prestarse a diferentes pinacotecas en diferentes fechas.
8. **IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN.**

|  |  |
| --- | --- |
| ENTIDAD | ATRIBUTOS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

\*Añade todas las filas que necesites

Responde: **Indica al menos tres tipos de atributos distintos que has identificado**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| RELACIÓN | ATRIBUTOS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

\*Añade todas las filas que necesites.

1. **IDENTIFICACIÓN DE LAS CLAVES CANDIDATAS Y PRIMARIAS.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ENTIDAD | CLAVES CANDIDATAS | CLAVE PRIMARIA |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

\*Añade todas las filas que necesites.

1. **ESTUDIO DE LAS CARDINALIDADES.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RELACIÓN | PREGUNTA | CARDIN. ENTIDAD | CARDIN. RELACIÓN |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |

\*Añade todas las filas que necesites.

1. **IDENTIFICACIÓN DE OTROS ELEMENTOS DEL DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN-EXTENDIDO.**

<< DESCRIBE Y JUSTIFICA LA RESPUESTA EN CASO DE IDENTIFICAR ELEMENTOS DEL DIAGRAMA EER >>

1. **REPRESENTACIÓN DEL DIAGRAMA EER.**

<< INSERTA AQUÍ EL FICHERO EN FORMATO IMAGEN DEL DIAGRAMA EER QUE HAYAS OBTENIDO>>

<< RECUERDA QUE TIENE QUE ESTAR BIEN PRESENTADO, ORDENADO Y LEGIBLE Y CON TODOS LOS ELEMENTOS IDENTIFICADOS EN EL ESTUDIO PREVIO >>

EJERCICIO 2 – ELABORACIÓN DE UN MODELO RELACIONAL.

1. **PASO A TABLAS DE LAS ENTIDADES Y ATRIBUTOS**

<< DESCRIBE Y JUSTIFICA LA RESPUESTA >>

1. **PASO A TABLAS DE LOS ELEMENTOS DEL DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN EXTENDIDO.**

<< DESCRIBE Y JUSTIFICA LA RESPUESTA >>

1. **PASO A TABLAS DE LAS RELACIONES**

<< DESCRIBE Y JUSTIFICA LA RESPUESTA >>

1. **REPRESENTACIÓN DEL MODELO RELACIONAL.**

IMPORTANTE:

* Claves primarias subrayadas de forma continua,
* Claves ajenas subrayadas de forma discontinua.
* Las relaciones entre tablas bien representadas mediante flechas. Intenta disponer las tablas de forma que el esquema esté ordenado y sea legible.

<< INSERTA AQUÍ EL MODELO RELACIONAL QUE HAYAS OBTENIDO EN LOS PASOS ANTERIORES MOSTRANDO EN CADA LÍNEA EL NOMBRE DE LA TABLA SEGUIDO DE TODOS SUS CAMPOS RESULTANTES ENTRE PARÉNTESIS Y RELACIONA MEDIANTE FLECHAS LAS TABLAS CON SUS CLAVES AJENAS Y PRIMARIAS. >>