

## RETOS

### Reto:

- Se quiere construir un sistema de base de datos para almacenar las piezas de un museo.
- Se sabe que el museo dispone de colecciones, compuestas por piezas, que expone de manera permanente, otras colecciones que están almacenadas y por último otras que están en exposiciones itinerantes.
- Las piezas de estas colecciones tienen que ser identificadas de manera única, tener un nombre, descripción, año, autor, y pueden estar expuestas en cualquiera de los formatos anteriormente mencionados.
- Además, las piezas pueden estar en posesión, en préstamo de otros museos o prestadas a otros museos. Para estos últimos dos casos, es importante saber la fecha de préstamo y de devolución a su dueño.



## RETOS

### Reto:

- Por ello no hay que olvidar llevar un registro de los datos de estos dueños de las piezas con nombres, apellidos, emails, direcciones y demás datos de importancia.
- Por otro lado, el museo cuenta con un amplio abanico de expositores y vitrinas donde están expuestas las diferentes piezas de las colecciones o, en el caso de estar almacenadas, armarios y estanterías que las recogen. Para cada pieza es importante saber en qué lugar se encuentra en cada momento.
- El museo, de la misma manera que expone todas las piezas, quiere también exponer con la misma importancia la vida de sus autores, por lo que es importante almacenar todos los datos de estos y asociarlos a las piezas en cuestión.



## RETOS

### Reto:

Se pide construir este sistema de base de datos, con todas las tablas y campos necesarios para albergar la información previamente descrita, guardando una coherencia y cohesión necesarias para todos los datos.

Además, una vez construido, se piden las siguientes consultas:

1. Obtener un listado de todos los objetos que el museo tiene en préstamo, su localización dentro de la exposición, la fecha de expiración de este, la información básica (nombre, apellidos y email) de la persona que los ha prestado.
2. Obtener de forma ordenada de mayor a menor, el número total de objetos o piezas agrupados por su situación dentro de la organización, esto es, cuántos hay expuestos, cuántos en itinerancia y cuántos almacenados. Además, se pide saber el número total de los objetos que están en préstamo y cuáles no para todas y cada una de las categorías anteriormente seleccionadas.

