

RESTAURANTE

Se desea crear una base de datos para un restaurante. Tras el estudio de la información existente se obtienen las siguientes especificaciones:



- Interesa conocer el nombre y apellidos de cada empleado, su DNI y su número de SS además del teléfono fijo y el móvil.
- Algunos empleados son cocineros. De los cocineros se quiere saber (además de los datos propios de cada empleado) su fecha de alta en la empresa.
- Hay empleados/as que son pinches. De los pinches también interesa saber su fecha de nacimiento.
- Interesa almacenar más trabajadores del restaurante que no son ni pinches ni cocineros.
- De cada plato nos interesa conocer su nombre como “pollo a la carloteña”, “bacalao al pil-pil”,... el precio del plato y los ingredientes que lleva. También si cada plato es un entrante, un primer plato, segundo plato o postre.
- De los ingredientes interesa saber el nombre, precio/kilo, la cantidad que necesitamos de él en cada plato y en qué almacén y estante del mismo los tenemos. Un ingrediente sólo puede estar en un estante pero en un estante sí podemos tener varios ingredientes.
- Nos interesa también conocer la cantidad de cada ingrediente que hay en los estantes.
- Cada almacén tiene un nombre (despensa principal, cámara frigorífica A, cámara frigorífica B...), un número de almacén y una descripción del mismo.
- Cada estante en el almacén se identifica con una letra además nos interesa conocer su tamaño en centímetros. Dos almacenes distintos pueden tener estantes con la misma letra.
- Necesitamos también saber qué cocineros son capaces de preparar cada plato teniendo en cuenta que cada cocinero está especializado en una serie de platos que sólo puede preparar él.
- Cada pinche está asignado a un único cocinero. Un cocinero sólo podrá disponer como máximo de un pinche.

Se pide realizar el análisis y diseño de la base de datos. Para ello vamos a obtener el diagrama E/R resultante (entidades, atributos, relaciones, claves, cardinalidades y otras características del modelo ER Extendido).

Realizar el estudio de redundancias en el modelo E/R, entendiendo como redundancia los ciclos que puedan aparecer en el mismo.