

365 BUSINESS CENTRAL – DESARROLLO

Una **academia** dedicada a la impartición de cursos, dispone de una BD relacional que almacena información de los cursos que ofertan, las aulas disponibles, alumnos, profesores y otro personal (administrativos, técnicos, etc.).

El equipo directivo de la empresa, decide utilizar un ERP para integrar las diferentes áreas funcionales, optimizar las relaciones con los clientes (alumnos) y así poder obtener ventaja competitiva en el mercado.

Eres tú el encargado de realizar la migración de la BD existente al nuevo software ERP (Microsoft 365 Business Central).

Para ello debes realizar lo siguiente:

DISEÑO DE TABLAS



Crea las tablas que consideres necesarias, teniendo en cuenta, que la base de datos subyacente (M. SQL Server) es **relacional**.

Para cada tabla que crees:

- ➔ Establece sus **propiedades** (a nivel de tabla).
- ➔ Crea sus **campos** y establece las **propiedades** de éstos.
- ➔ Crea las **claves** necesarias.

Una vez creada las tablas, **relacionales** adecuadamente e introduce **datos** de ejemplo. Para ello crea páginas de tipo lista.

Requisitos de información

- R1.** De los profesores se almacena el nombre (obligatorio), dirección, fecha de contratación y salario (numérico positivo).
- R2.** Además, hay otro personal en la academia "no docente" de los que se almacena el nombre (obligatorio), dirección, salario (numérico positivo) y puesto.
- R3.** Los profesores pertenecen a un departamento, del que se almacena el nombre (obligatorio) y despacho asignado (3 letras y dos dígitos. Por ejemplo: LAB04). Un profesor es jefe del departamento.
- R4.** De los estudiantes se almacena el nombre (obligatorio), sexo (hombre o mujer), dirección, teléfono (patrón) y fecha de nacimiento.
- R5.** La academia oferta cursos, de los que se almacena el nombre del curso (obligatorio), descripción, horas totales (numérico positivo) y tarifa de laboratorio (real con 2 decimales).
- R7.** Para cada curso se establece un horario consistente en los días de la semana que se imparte y la hora de inicio y fin.
- R8.** Cada curso es impartido por un profesor.
- R9.** Los estudiantes se matriculan en los cursos, almacenándose la fecha (obligatorio), y hora de matriculación (obligatorio). Por defecto serán la del sistema.



Ten en cuenta que este proceso es incremental y susceptible de modificaciones según se vaya avanzando en el proceso.

Campos calculados y campos de filtrado

Modifica adecuadamente tu desarrollo para incluir los siguientes requisitos de información:

- Los profesores pueden tener varios "ayudantes". Éstos pertenecen al personal no docente de la academia (cargo = "Ayudante"). En la tabla de profesores el campo calculado "Num. ayudantes" mostrará automáticamente el **nº de ayudantes de cada profesor**.

NOTA: Un ayudante sólo lo es de un profesor.

- Además, interesa conocer el **nº de cursos que imparte cada profesor**, y además permitir filtrar esta información por el día de la semana, para conocer el nº de cursos que da un día concreto de la semana.
- Para cada departamento, se mostrará en un campo calculado, el **promedio de la tarifa de laboratorio**. Dato que depende de los cursos que tenga asignados cada departamento.
- Crea un **nuevo campo calculado** que use una fórmula diferente a las anteriormente empleadas y que utilice los datos de un Flow Filter (nuevo o existente).