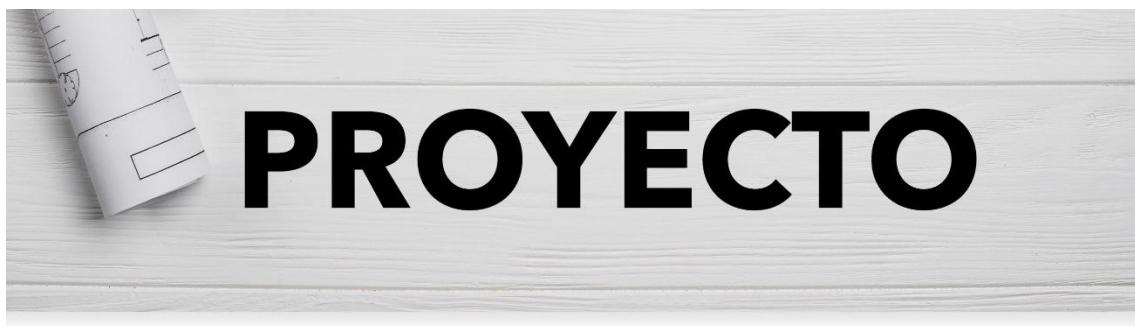


Proyecto Segunda Evaluación

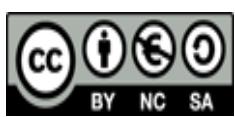
Administración de Sistemas Gestores de Bases de Datos

CFGM 2º ASIR



Departamento de Informática

Licencia:



Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa):
No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Índice de Contenidos

1.	Objetivo del Proyecto.....	4
2.	Enunciado del Proyecto.....	4
3.	Entrega.	5
4.	Criterios de Corrección.....	5

1. Objetivo del Proyecto.

El objetivo del proyecto es diseñar y construir una base de datos relacional para el establecimiento de comida rápida Mc Ilerna Albor Croft, capaz de gestionar los pedidos (en ventanilla y a domicilio), los productos y menús ofrecidos, los repartidores y la información necesaria para elaborar estadísticas sobre la actividad del negocio.

2. Enunciado del Proyecto.

El establecimiento de comida rápida Mc Ilerna Albor Croft desea desarrollar un sistema de información que permita gestionar sus pedidos y disponer de datos fiables para la elaboración de estadísticas y toma de decisiones. Para ello, necesita diseñar una base de datos que cumpla las siguientes especificaciones:

- Los pedidos para consumir en el establecimiento se recogen en ventanilla y los pedidos de entrega a domicilio se recogen por teléfono, sin descartar que puedan existir otros tipos de pedidos en el futuro.
- Todos los pedidos estarán numerados de forma correlativa y se almacenará, como mínimo, la fecha y la hora del pedido.
- En los pedidos de ventanilla se registrará el número de ventanilla.
- En los pedidos a domicilio se registrarán el teléfono de contacto, la población y la dirección de entrega.
- La empresa cuenta con una serie de repartidores, identificados por: número de repartidor, nombre, primer apellido, segundo apellido, DNI, número de teléfono, matrícula de la moto y turno de trabajo (Mañana, Tarde o Noche).
- A cada pedido a domicilio se le asignará exactamente un repartidor responsable del reparto.
- El establecimiento ofrece una serie de productos (por ejemplo: hamburguesa simple, doble, alemana, coca-cola pequeña/mediana/grande, ensalada, etc.), identificados por un código de producto, nombre, ingredientes y precio.
- Además, se ofrecen menús especiales, cada uno compuesto por un conjunto de productos. De cada menú se almacenará un código de menú, nombre del menú, descripción y precio.
- Un pedido puede incluir varios menús en distintas cantidades y/o varios productos sueltos en distintas cantidades.

A partir de esta información, el alumnado deberá:

- 1) Elaborar el Modelo Entidad/Relación (E/R) que represente adecuadamente el dominio anterior.
- 2) Transformar el modelo E/R en un esquema relacional, realizando la normalización de las tablas (al menos hasta 3FN), indicando claves primarias, claves ajenas y demás restricciones de integridad.
- 3) Simulación de entrevistas con el cliente. Es fundamental elaborar una documentación completa que incluya, como mínimo, la fecha y hora de inicio, fecha y hora de finalización, asistentes, puntos tratados, acuerdos alcanzados y posibles acciones a realizar.
- 4) Diccionario de datos. Ejemplo:

DICCIONARIO DE DATOS

BASE DE DATOS: _____

Entidad/Relación: _____

Atributos:

Nombre	Tipo	Unidad	Valores	Valor por defecto	Restricciones	Descripción	Ejemplo

- **Nombre del atributo.** El nombre que aparece en el MER
- **Tipo.** El rango de valores que puede tomar (caracteres, números, fechas, textos, ... especificando su tamaño)
- **Unidad.** En qué está expresado el dato
- **Valor.** Posibles valores y su significado (en caso de que los haya)
- **Valor por defecto.** Valor que se asignará al dato en caso de que no se inserte específicamente.
- **Restricciones.** Especificaciones que debe cumplir el dato (no nulo, autoincremental, sin signo, atributo primario, ...)
- **Descripción.** Descripción del atributo
- **Ejemplo.** Un ejemplo de un dato real que puede contener el atributo.

- 5) Implementar la base de datos en lenguaje SQL, creando las tablas, las claves y las restricciones necesarias.
- 6) Insertar un conjunto mínimo de datos de prueba que permita comprobar el correcto funcionamiento del diseño.

3. Entrega.

La entrega se realizará en la tarea creada para ello. El proyecto se entregará a través de la tarea creada por el profesor, siguiendo las instrucciones de formato que se especifiquen en este punto de Entrega.

No se admitirá entregas posteriores a la fecha indicada en dicha tarea creada.

- Fecha de entrega del proyecto completo: **viernes 30 de enero de 2026.**

Será entregada la carpeta principal del proyecto comprimida en formato **RAR, ZIP, 7ZIP, etc.**, cualquier entrega realizada que **no tenga dicho formato no será evaluado. El nombre de la carpeta debe ser la siguiente estructura Proyecto2Ev-Apellido1Apellido2Nombre.**

4. Criterios de Corrección.

Se evaluará que el proyecto contenga todos los puntos descritos en el apartado 2.

La calificación del proyecto se realizará atendiendo a los siguientes criterios orientativos:

1. Análisis y Modelo Entidad/Relación (30%)
 - a. Identificación correcta de entidades, atributos y relaciones.
 - b. Elección adecuada de tipos de relación (1:1, 1:N, N:M) y participación.
 - c. Claridad del diagrama (nombres significativos, cardinalidades bien indicadas, ausencia de ambigüedades).
2. Esquema relacional y normalización (30%)
 - a. Traducción correcta del modelo E/R a tablas.

- b. Aplicación adecuada de las formas normales (al menos hasta 3FN).
 - c. Definición correcta de claves primarias y foráneas.
 - d. Justificación de las decisiones de diseño cuando sea necesario.
3. Implementación en SQL (30%)
 - a. Corrección en la sintaxis de las sentencias CREATE TABLE.
 - b. Declaración de restricciones de integridad (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, UNIQUE, NOT NULL, CHECK, etc.) cuando proceda.
 - c. Coherencia entre el esquema diseñado en papel y la implementación real en SQL.
 - d. Inserción de datos de prueba coherentes con el modelo.
 4. Presentación, claridad y documentación (10%)
 - a. Entrega ordenada y legible (diagramas, esquemas y código).
 - b. Comentarios o breve memoria explicativa del diseño.
 - c. Uso adecuado de terminología técnica y corrección ortográfica.