GESTIÓN DE DATOS PARA ROBÓTICA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA



PRÁCTICA 1 - BASES DE DATOS RELACIONALES CURSO 2023-2024

DESCRIPCIÓN

PARTE A. MODELO ENTIDAD RELACION

Se pide la descripción de un problema (en función de la temática asignada a cada grupo) y la creación del modelado conceptual (usando Modelo Entidad Relacion Extendido) asociado. El problema descrito será de una complejidad suficiente tal que el el MERE obtenido cuente, al menos, con las siguientes características:

- 1 Especialización disjunta
- 1 Especialización solapada
- 1 Agregación
- 1 Entidad débil
- 1 Relación reflexiva
- 1 Relación 1:1
- 1 Relación 1:N
- 1 Relación N:M
- 1 Relación con atributos descriptivos

En el MERE desarrollado se deberá utilizar notación de cardinalidad en las relaciones (min, max).

PARTE B. MODELO RELACIONAL Y SQL DDL.

Se pide la transformación del MERE obtenido en la PARTE A al Modelo Relacional e implantación en MySQL utilizando las sentencias DDL necesarias.

La Base de Datos tendrá como mínimo las siguientes características:

- ❖ Todas las tablas necesarias para permitir el almacenamiento de la información que se plantea en el problema propuesto en la PARTE A.
- Restricciones de clave primaria, foránea, unique y not null necesarias para las tablas obtenidas.
- Definición de las claves foráneras necesarias en todas las tablas obtenidas.

ENTREGA

Todos los alumnos de cada grupo de trabajo deberán subir al CV de la asignatura la documentación de la práctica en un fichero comprimido (P1_BDSQL.zip) que contenga los siguientes documentos:

- Documentación de la PARTE A en PDF (fichero P1_MERE.pdf). Debe incluir la descripción del problema que se va a modelar (minimundo) y el modelado del minimundo (esquema conceptual) usando el Modelo Entidad Relación Extendido (MERE).
- Documentación de la PARTE B en PDF (fichero P1 MR DDL.pdf).
- Script SQL desarrollado conteniendo los requisitos mínimos (fichero <NOMBRE_TEMÁTICA>.sql). Este fichero será ejecutado para comprobar los posibles errores de código.