



Conceptos de Bases de Datos

Trabajo Práctico Obligatorio GRUPO 15 CADA BYTE DESCUIDADO

Dominio: Cursos

Ejercicio 1:

Dado el siguiente Modelo Relacional, construya el Modelo de Entidad Relación correspondiente marcando claramente Entidades, atributos, Relaciones, claves primarias, cardinalidades, entidades débiles, Generalización-Especialización

Primary Key: en negrita

Foreign Key: subrayado

PERSONA(**tipoDoc**, **NroDocumento**, apellido, nombre, fechaNacimiento, telefono, correoElectronico)

ALUMNO(**tipoDoc**, **NroDocumento**, legajo)

PROFESOR(**tipoDoc**, **NroDocumento**, título)

INSCRIPCION(**NumeroInscripcion**, tipoDocAlumno, NroDocumentoAlumno, NroAsiento, NroAula, idCurso, fechaInscripcion)

CURSO(**IdCurso**, Fecha, Hora, NroAula, NombreTemaPrincipal, NombreTemaSecundario)

TEMARIO(**Nombre**, Contenido)

AULA(**numero**, tipo, cantidadAsientos, tipoDocProfesor, NroDocumentoProfesor)

ASIENTO(**nroAula**, **nroAsiento**, fila)

PREFIERE(tipoDocAlumno, NroDocumentoAlumno, NombreTema, Motivo)

Ejercicio 2: Realizar el DDL correspondiente al MR del ejercicio 1

Ejercicio 3: Realizar las sentencias SQL para los siguientes ejercicios

- Agregar un Profesor a la base de datos. Tener en cuenta las restricciones de acuerdo a su DDL
- Actualizar la Hora de los Cursos del viernes 24 de Junio de 2022: hora a actualizar 17:00
- Eliminar los Profesores que nunca han sido responsables de aulas

Ejercicio 4: Realizar las siguientes consultas en SQL

- Seleccionar NumeroInscripcion, NroAsiento, nroAula, IdCurso de aquellas inscripciones realizadas 5 días antes de la fecha del curso
- Seleccionar los asientos de las aulas, tipo 'Gandes', que nunca han sido ocupados en inscripciones. Listar idAula, NroAsiento, fila. Utilizar Not Exists
- Listar la cantidad de cursos por cada tema principal en lo que va de este año 2022. Listar NombreTema, contenido y cantidad
- Listar la cantidad de inscripciones realizadas por fecha que correspondan a cursos del mes de Abril de 2022 y además el tema secundario debe contener 'Base de datos'. Listar fecha de inscripcion y cantidad. Utilice el operador IN para determinar el tema secundario.