playa mar Netinge & EDDOMAN

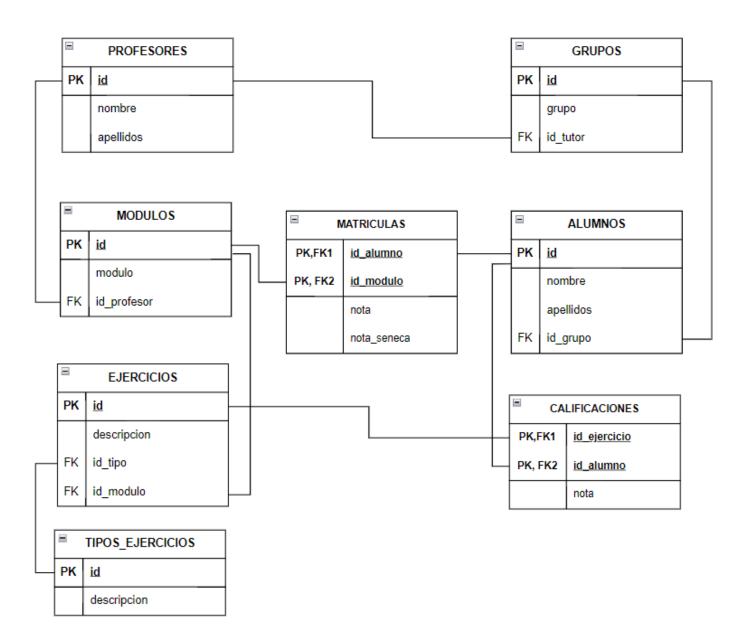
EXAMEN BASE DE DATOS – EXAMEN UD6 (1)

INSTRUCCIONES

- Realiza la importación de la base de datos **examen_ud6_1**. Sobre ella se realizan los ejercicios del examen.
- Puedes realizar los ejercicios en el orden que estimes oportuno, asegúrate de indicar claramente el número de ejercicio en tu respuesta.
- Debes entregar un archivo apellido_nombre.sql con las instrucciones SQL.
- IMPORTANTE: DEBES MANTENER LA INTERFAZ DE LAS FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS.

LA BASE DE DATOS

La base de datos consta de ocho tablas. La relación entre las distintas tablas se resume en el siguiente grafo relacional:



playa mar netiuno e technolis

EXAMEN BASE DE DATOS – EXAMEN UD6 (1)

EJERCICIOS

Ejercicio 1 (1,5 puntos)

Crea la función total alumnos(grupo, modulo), donde:

- grupo es el identificador del grupo.
- módulo es el identificador del módulo.

La función debe devolver el número de alumnos del grupo matriculados en el módulo. Si el grupo y/o módulo no existen, debe devolver -1.

Ejercicio 2 (3 puntos)

Crea el procedimiento **nota_alumno(alumno, modulo)**, donde:

- alumno es el identificador del alumno.
- modulo es el identificador del módulo.

El procedimiento debe actualizar la fila indicada de la tabla Matriculas:

- <u>nota</u>: nota final del alumno en el módulo (con decimales) a partir de las notas de la tabla Calificaciones según el siguiente cálculo:

nota final = 40%(media de las prácticas del alumno en el módulo) + 60%(media de los exámenes del alumno en el módulo)

- <u>nota seneca</u>: es la nota final redondeada a número entero. Si al redondear la nota el resultado es cero, debe guardarse un uno.

Ejercicio 3 (2,5 puntos)

Crea el procedimiento actualizar_notas_finales(). El procedimiento debe actualizar las notas de todas las filas de la tabla Matriculas. Realiza todas las operaciones en una transacción.

Ejercicio 4 (1,5 puntos)

Crea el procedimiento borrar_alumno(nombre, apellidos), donde:

nombre, apellidos son el nombre y apellidos del alumno.

El procedimiento debe borrar todos los datos del alumno. Si se indican nombre y apellidos de un alumno que no existe debe mostrarse el error "El alumno no existe."

Ejercicio 5 (1,5 puntos)

Crea la función aprobados (modulo), donde:

• módulo es el nombre del módulo.

La función debe devolver el número de alumnos aprobados en el módulo indicado (a partir de la nota de la tabla Matriculas). Si el módulo no existe, debe devolver -1.