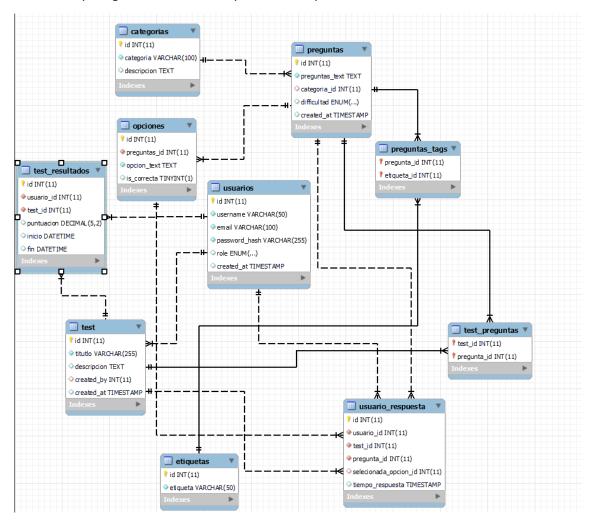
## TRABAJO PRÁCTICO DE PROGRAMACIÓN (entregar antes del 11 de junio)

Dado el diagrama relacional siguiente de una base de datos llamada QUIZZ, que se ha construido para gestionar test de respuestas múltiples.



(las relaciones con línea discontinua y continua son iguales. Este símbolo es 1:N, si no termina así es 1:1)

Desarrollar una aplicación para la gestión de un banco de preguntas y test de respuesta múltiple, así cómo la realización de estos test y guardar los resultados.

- 1. Primero hay que tener suficientes datos en la base de datos.
- 2. Se adjunta el archivo "configuración.txt", donde se guarda la configuración de la aplicación:

"numeroPreguntasTest": 10 - variable que marca cuantas preguntas tiene un test

"respuestasMultiples": No – variable que nos indica se se admiten varias respuesta por pregunta.

"cuentanNegativas": No – variable que nos indica si los errores restan

"minimoAprobar": 5 – variable que nos indica el mínimo para aprobar, dejar en la mitad del número de preguntas.

Este archivo habrá que leerlo y cargar estas variables globales en la aplicación.

- 3. Veamos el menú para saber que es lo que hace la aplicación. Desde la clase Main, se construirá un menú interactivo con submenús.
  - a. Al ejecutar la aplicación debe solicitar, usuario (profesor, estudiante) y password ....
  - b. Menú si se ha elegido profesor:
    - i. Insertar preguntas: aquí intervienen fundamental dos tablas. La tabla "preguntas" y la tabla "opciones", utilizar una categoría ya creada.
    - ii. Crear un test: consiste en insertar un nuevo test en la tabla "test" y en la tabla auxiliar "test\_preguntas", las preguntas que tendrá ese test.
      Los test respetarán la configuración que se ha cargado del archivo "configuración.txt".
    - iii. Ver resultados: por usuario-> buscar en la tabla "test\_resultados" un test concreto de un usuario concreto.
    - iv. Configuración: permite modificar la configuración que se guarda en el archivo "configuración.txt"
    - v. Salir
  - c. Menú si se ha elegido estudiante:
    - i. Hacer un test: Se elige un test de la tabla "test", luego hay que cargar las preguntas con sus respuestas de ese test (consulta de las tablas "test\_preguntas", "preguntas" y "opciones"). Sacar por pantalla, pregunta a pregunta y esperar que responda el usuario. Guardar la respuesta, comprobar si es correcta, dar puntuación y continuar con la siguiente pregunta. Al finalizar se debe guardar en la tabla "test resultados"
    - ii. Ver resultados: Consultar tabla "test\_resultados", según el test a elegir y la fecha. Mostrar por pantalla.
    - iii. Otro test, se puede repetir el mismo
    - iv. Salir

Esto es lo mínimo, que quiero que se realice. No obstante, si alguien considera y quiere ampliar la aplicación puede hacerlo.

Estaré todas las tardes, pero avisar antes si queréis venir a preguntar algo o que os ayude. También estoy en el correo.