

PRÁCTICA BASES DE DATOS

Se desea crear una aplicación con interfaz gráfica para gestionar las notas obtenidas por los alumnos de un centro educativo, tanto por parte del alumnado como del profesorado usando una base de datos. Se pueden usar ficheros de forma auxiliar.

De cada alumno nos interesa guardar su nombre, apellidos, edad, número de alumno, ciclo, curso, fecha de matrícula y obviamente sus notas.

Se trata de que el profesor disponga de una aplicación que le permita almacenar las notas de cada alumno de forma permanente y además gestionar a los alumnos del centro (altas, bajas, modificación de datos, listado). Cada alumno está en un curso de un ciclo y cursa diferentes módulos. Nos interesa guardar las notas de las tres evaluaciones para cada módulo y una nota final. El curso no se ha completado aún por lo que habrá notas que aún no se han generado.

Se desea que la interfaz disponga al menos de los botones primero, anterior, siguiente y último que permitan navegar por los datos de cada alumno y facilite su gestión e introducir las notas correspondientes.

Tanto alumnos como profesores parten de la misma pantalla de inicio que tendrá dos botones que permitirán como alumno o como profesor.

El alumno entrará en la aplicación para visualizar su última nota, que saldrá por defecto, aunque tendrá la posibilidad de ver todas sus notas a lo largo del curso si así lo solicita.

Tanto el profesor como los alumnos necesitarán un usuario y una contraseña para acceder a la aplicación. Cada vez que se dé de alta un nuevo alumno el sistema creará un usuario y una contraseña de 5 dígitos de forma aleatoria que se supone que será enviada al correo electrónico del alumno. Las parejas usuario-contraseña se guardan cifradas, por ejemplo se puede guardar el MD5 (al menos de la contraseña).