



Patrones de Diseño - Inteligencia Artificial

ALUMNI APP

- Realice un proyecto en Windows Forms que solucioné el problema presentado
- Para la obtención de datos se leerán los datos desde un archivo en formato Json. El formato ustedes lo pueden definir. Asegurese de agregar este archivo en su código.
- Realicé una pequeña explicación de los patrones utilizados y por qué.

Crear una aplicación Windows Forms que tiene como objetivo la consulta de calificaciones, consulta de información de perfil y descarga de calificaciones.

La aplicación deberá mostrar los datos apropiados de acuerdo al tipo de usuario que se autentique. Los controles que desees usar deben reaccionar al tipo de usuario que se autentique. Si un usuario no puede editar algún dato, este no deberá poder modificarse. Al final no todos los tipos de usuario verán lo mismo.

La configuración quedará de la siguiente manera:

- **Usuario Tipo Estudiante:**
 - Consultar sus propias calificaciones
 - Visualizar la información de su perfil: información básica, lista de calificaciones y promedio
 - Visualizar la opción para descargar sus calificaciones.
- **Usuario Tipo Maestro:**
 - Consultar las calificaciones de todos sus alumnos
 - Visualizar la información de su perfil: información básica
 - No podrá visualizar la opción de descarga de calificaciones.

· **Usuario Tipo Supervisor:**

- No podrá consultar calificaciones
- Visualizar la información de su perfil: información básica
- No podrá visualizar la opción de descarga de calificaciones.

La información básica del alumno es la siguiente:

- Nombre completo
- Carrera
- Año de nacimiento
- Ciudad de Origen

Las calificaciones deberán ser por materia.

En el archivo de configuración de la aplicación, deberá existir una llave, que indique a través de un valor el formato en el que las calificaciones deberán ser descargadas:

- Txt: archivo con las calificaciones en formato .txt
- Docx: archivo con las calificaciones en formato de Word(.docx)

Puntos importantes:

- Considere que la aplicación debe ser fácilmente configurable en cuanto a los módulos que deben aparecer por usuario se refiere.
- Considere que la aplicación podría cambiar de formato Json a otra librería que pueda leer datos, por lo que debe quedar extensible.

No es necesario que se realice el proceso de importación del archivo, solo mostrar un mensaje que lo simule, si se llega a realizar este punto, se agrega 0.5 a su calificación ya sea del examen practico o teórico.

Importante: el usuario no seleccionará el formato, sino que dependerá del valor que se tenga en ese momento en el archivo de configuración.