

STUDENT MANAGEMENT SYSTEM

1. **Listado de integrantes** del grupo que trabajará en el proyecto.
A00365938 Valeria España Viveros
A00351949 Samuel Viviescas
A00354929 Mishell Arboleda Quintero
2. **Enunciado del proyecto.** Debe redactar un enunciado en el cual explique con claridad en qué consiste el proyecto que propone desarrollar. Debe incluir un título o nombre para su proyecto.

Dado las circunstancias ambientales por las cuales está atravesando el país, el gobierno tomó una decisión de construir una plataforma en la cual todos los jóvenes y niños que estén afectados por el huracán puedan acceder fácilmente a una educación de calidad mientras todo vuelva a la normalidad.

Se ha conformado un grupo de trabajo para suplir esta necesidad, creando una base de datos en la cual existan diferentes cursos en los cuales un profesor dado su nombre y contraseña podrá inscribir a los estudiantes, los cuales al ser registrados se generará un id único. Por otra parte, es necesario llevar un registro del estado de los estudiantes en el cual se muestre su información personal, nombres apellidos, edad, grado y los cursos a los que está inscrito. El maestro podrá calcular la matrícula de un estudiante en particular, como su promedio y además organizar en un árbol binario a los estudiantes dado este criterio. Podrá listar sus estudiantes por su apellido desde la Z a la A y por su código desde el 0 al 9. Buscar un estudiante por su usuario único. Todos los datos serán serializables.

3. **Requerimientos Funcionales.** Debe escribir la primera versión de los requerimientos funcionales de la totalidad del proyecto de tal forma que quede aún más claro que es lo que se espera desarrollar.

RF1. Permitir que el usuario acceda al programa.

RF2. Permitir que el usuario elija la opción que desea realizar.

RF3. Preguntar a los usuarios (profesor) cuántos estudiantes nuevos se agregarán.

RF4. Solicitar al usuario que ingrese el nombre de cada estudiante para agregar.

RF5. Dar identificación al estudiante. El estudiante debe tener una identificación única de 5 dígitos, siendo el primer número su nivel de grado

RF6. Inscribir en un curso al estudiante. Un estudiante puede inscribirse en los siguientes cursos:

Historia

Matemáticas

Inglés

Química

Ciencias de la Computación

RF7. Calcular el costo de la matrícula. Cada curso cuesta \$ 200.000 para inscribirse

RF8. Mostrar saldo del estudiante y además permitir pagar la matrícula

RF9. Ver el estado del estudiante, debemos ver su nombre, identificación, cursos inscritos y saldo.

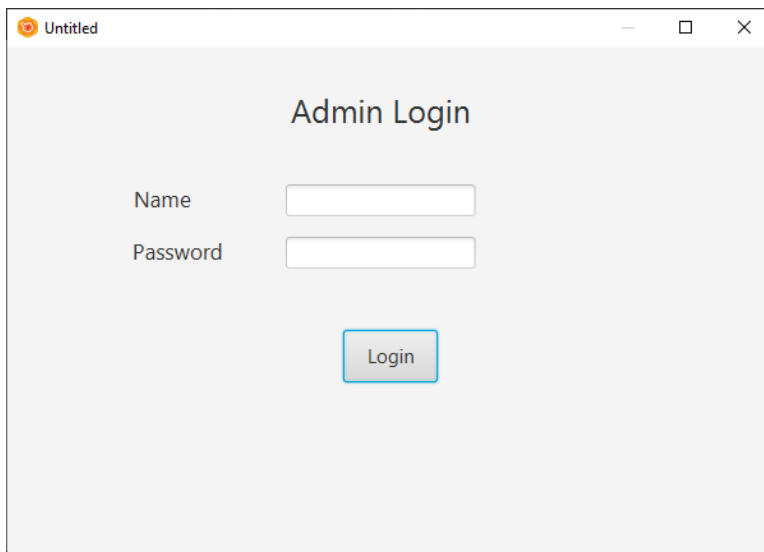
- RF10. Listar a los estudiantes en orden ascendente por su apellido. (Z - A)
- RF11. Listar a los estudiantes en orden descendente por su código. (0-9)
- RF12. Listar a los estudiantes por curso inscrito.
- RF13. Calcular el promedio del estudiante.
- RF14. Organizar en un árbol binario los estudiantes por promedio.
- RF15. Buscar estudiante por su código.
- RF16. Guardar toda la información serializadamente.

4. **Justificación.** Explicar de manera suficiente por qué el proyecto requiere la cantidad de integrantes indicados en el primer ítem.

Nuestro proyecto es un sistema de gestión de estudiantes bastante completo. Por lo anterior, requiere las habilidades de cada uno de los integrantes para el mejor desarrollo de cada parte que conforma el proyecto. De esta manera, podremos mostrar, con la ayuda de cada una de ellas, un resultado óptimo y eficiente, pues este trabajo es la evidencia de las aptitudes que cada uno ha desarrollado a lo largo del semestre y de la carrera en sí.

En adición a lo anterior, para nosotros es importante desarrollar una división equitativa de las tareas a lo largo de la realización de este sistema. No obstante, buscamos un apoyo mutuo basado en el trabajo equitativo.

5. **Sketches, Mockups ó Wireframes.** Pantallazos dibujados de las diferentes pantallas que tendrá su programa una vez esté terminado.



A wireframe sketch of an 'Admin Login' interface. The sketch is presented within a window titled 'Untitled'. The interface features a central heading 'Admin Login'. Below this heading, there are two input fields: the first is labeled 'Name' and the second is labeled 'Password'. Positioned below these fields is a rectangular button with the text 'Login'. The entire design is rendered in a light gray, hand-drawn style.

AdminSection.fxml

Admin Section

Add Student

students list

Logout

AddStudent.fxml

Add Student

Nombre

Correo

Generate ID