

Sistema de Matriculas Educacional

(S.M.E.)

Grupo:

❖ Benjamin Fernandez

❖ Jesús Tapia

❖ Yoandri Villarroel

Github:

<https://github.com/JesusTapiaMartin/SistemaDeMatriculasEducacional.git>

Índice

Introducción.....	3
Caso Abordado: Resumen.....	3
Métodos.....	4
Diseño de GUI - 1.....	6
Diseño GUI - 2.....	7
Diseño GUI - 3.....	8
Carta Gantt.....	9
Conclusiones.....	10
Bibliografía.....	11
Anexo.....	12

Introducción

Todos los años, los colegios y liceos presentan un proceso de matrícula para admitir nuevos estudiantes a sus instituciones, por lo que es necesario mantener un orden en el registro de los datos de cada estudiante admitido, sin embargo, algunas instituciones, se ven obligadas a hacer este proceso de una forma extensa y tediosa, generando algunos errores en los datos registrados de los matriculados.

En este informe se detalla el proceso de desarrollo de un programa que facilite el proceso de matrícula, el cual se llama “Sistema de Matrículas Educacional” e irá dirigido al Complejo Educacional “La Granja”.

Caso Abordado: Resumen

El proceso de matrícula es una tarea esencial en el mantenimiento eficiente de una institución. Sin embargo, este proceso puede volverse largo, agotador y propenso a errores, si se hace manualmente o con un programa ineficiente, lo que conlleva a un gasto de tiempo y a recursos mal utilizados.

La finalidad de este proyecto, es desarrollar un programa para el Complejo Educacional “La Granja” de Cajón, el cual les permita facilitar el proceso de matrícula sin tener que estar conectado a internet, ya que el tener un programa que dependa de este puede jugar en contra, sobre todo en momentos importantes como por ejemplo, a la hora de que un apoderado quiera matricular a su hijo y utilice una aplicación que necesite internet, y el proceso no se pueda llevar a cabo de forma óptima debido a un error de conexión, y junto con ello considerables consecuencias tanto para el apoderado como para la institución.

Métodos



El programa contiene 3 packages

[1] Clases

Este package contiene la clase “Alumno” y “Apoderado”, es acá donde asignamos los atributos de cada una de las clases, además de crearles un constructor vacío y no vacío, los métodos setter y getter para cada atributo.

[2] Controlador

Este package se encarga de las principales funcionalidades que tiene el programa, dentro se encuentra la clase “**Main**” y la clase “**CSV**”.

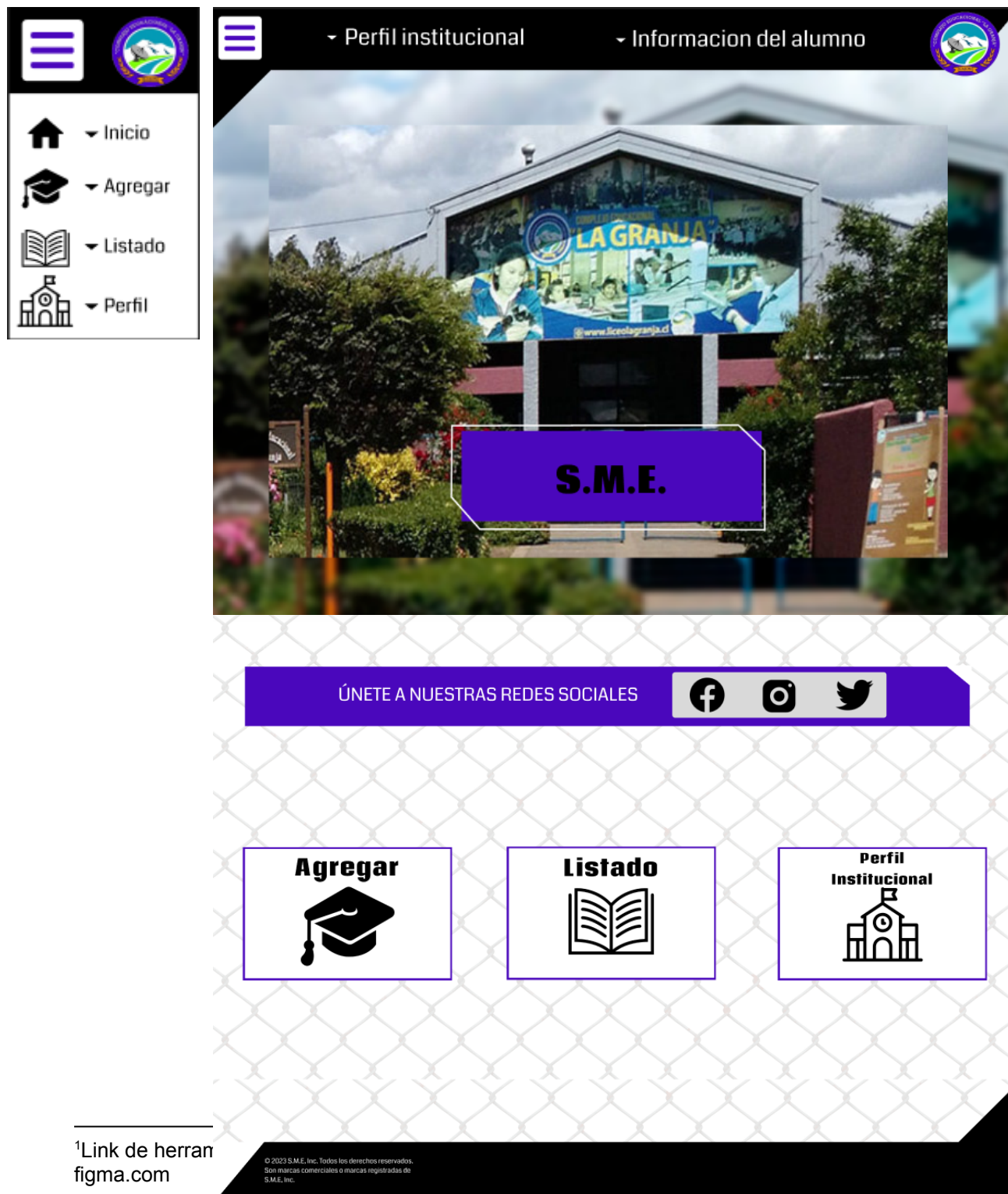
La clase “**Main**” contiene los métodos que se ocupan dentro de la consola, como “**agregarAlumno**” y “**agregarApoderado**”, la segunda recibe como parámetro el objeto “**nuevoAlumno**” para poder hacer el vínculo entre cada nuevo alumno con su apoderado. También está el método “**perfillInstitucion**” el cual solo imprime por pantalla la información del establecimiento.

La clase “**CSV**” es la que se encarga de gestionar los datos de los alumnos y apoderados en un archivo CSV, el cual es un documento que mantiene todos los datos de forma ordenada. Dentro se encuentra “**agregarAlumnoCSV**” el cual es un método que añade un nuevo alumno y su apoderado al archivo CSV; “**mostrarAlumnosCSV**” lista todos los alumnos y apoderados registrados en el CSV; “**mostrarAlumnoPorRut**” es el método que se encarga de buscar los detalles de un alumno por medio del rut; “**eliminarAlumnoCSV**” elimina un alumno del registro, por medio de su rut; finalmente “**modificarAlumnoPorRut**” el que permite modificar los datos de un alumno y su apoderado por medio del rut.

[3] Vista

Este package se encarga de la “interfaz” del usuario, ya que contiene el menú en donde el usuario podrá interactuar . Contiene en su interior la clase “**menu**”, la cual contiene el menú junto a todas las opciones, y llamadas a los respectivos métodos para que estas funcionen correctamente. Este método es el único que se ejecuta en el método main, por lo que funciona más como un método que llama a los otros para que se ejecuten dentro de él, añadiendo la facilidad visual que entrega un menú.


Diseño de GUI - 1



¹Link de herran
figma.com

Diseño GUI - 2





ALUMNO

▼ Perfil institucional

- Nombres:
- Apellidos:
- Edad:
- Rut:
- Matricula:
- Sexo:
- Dirección:
- Ciudad:
- Email:
- Nacionalidad:
- Vive con:
- Ciudad:

▼ Listado

- Gestionado por:
- Etnia:
- Inst. De origen:
- Ultimo curso:
- Repitente:
- Enfermedades:
- Medicamentos:
- Fecha de nacimiento:
- Teléfono:
- Curso:
- Letra curso:

GUARDAR CAMBIOS E IR A APODERADO

© 2023 S.M.E., Inc. Todos los derechos reservados.
 Son marcas comerciales o marcas registradas de
 S.M.E., Inc.

▼ Perfil institucional

APODERADO

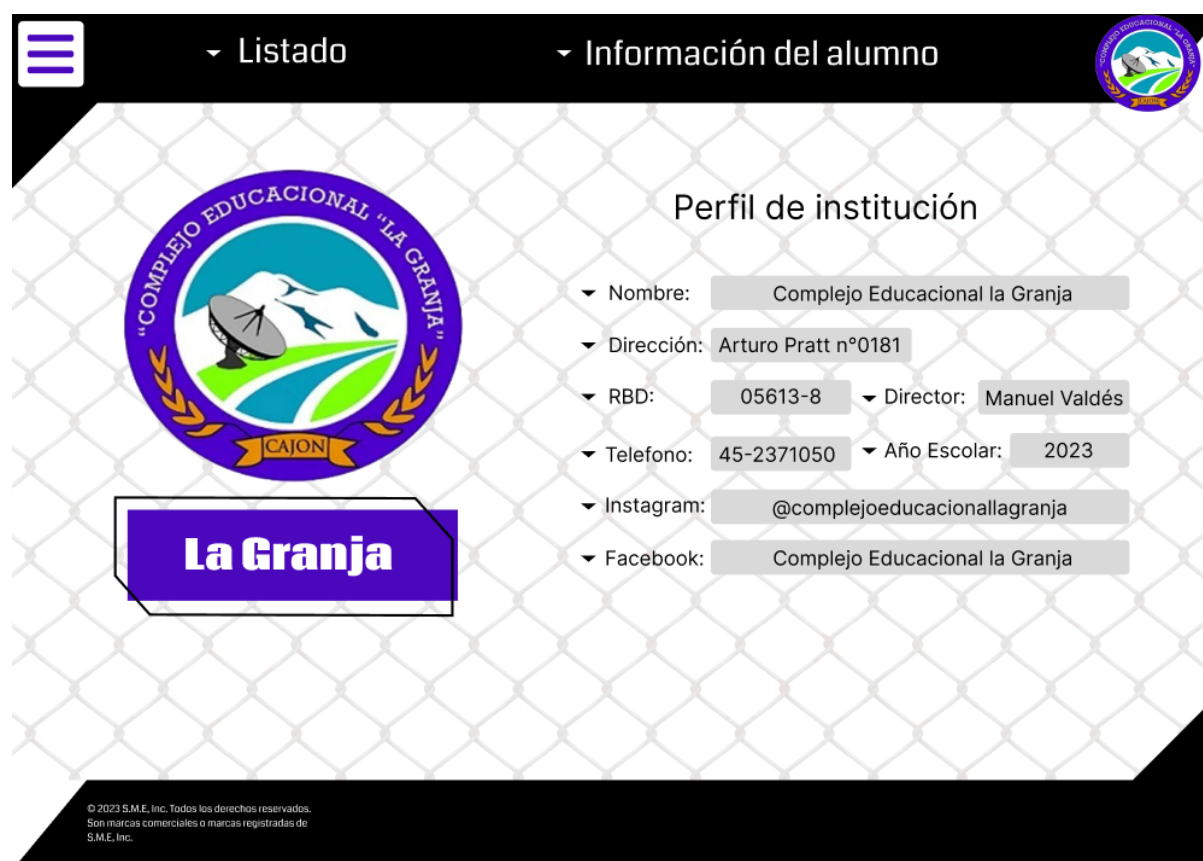
- ▼ Nombres:
- ▼ Apellidos:
- ▼ Rut:
- ▼ Parentesco:
- ▼ Teléfono:
- ▼ Email:
- ▼ Dirección:
- ▼ Ciudad:
- ▼ Situación Laboral:
- ▼ Escolaridad:
- ▼ Observaciones:

GUARDAR CAMBIOS

© 2023 S.M.E. Inc. Todos los derechos reservados.
 Son marcas comerciales o marcas registradas de
 S.M.E. Inc.

Diseño GUI - 3

3

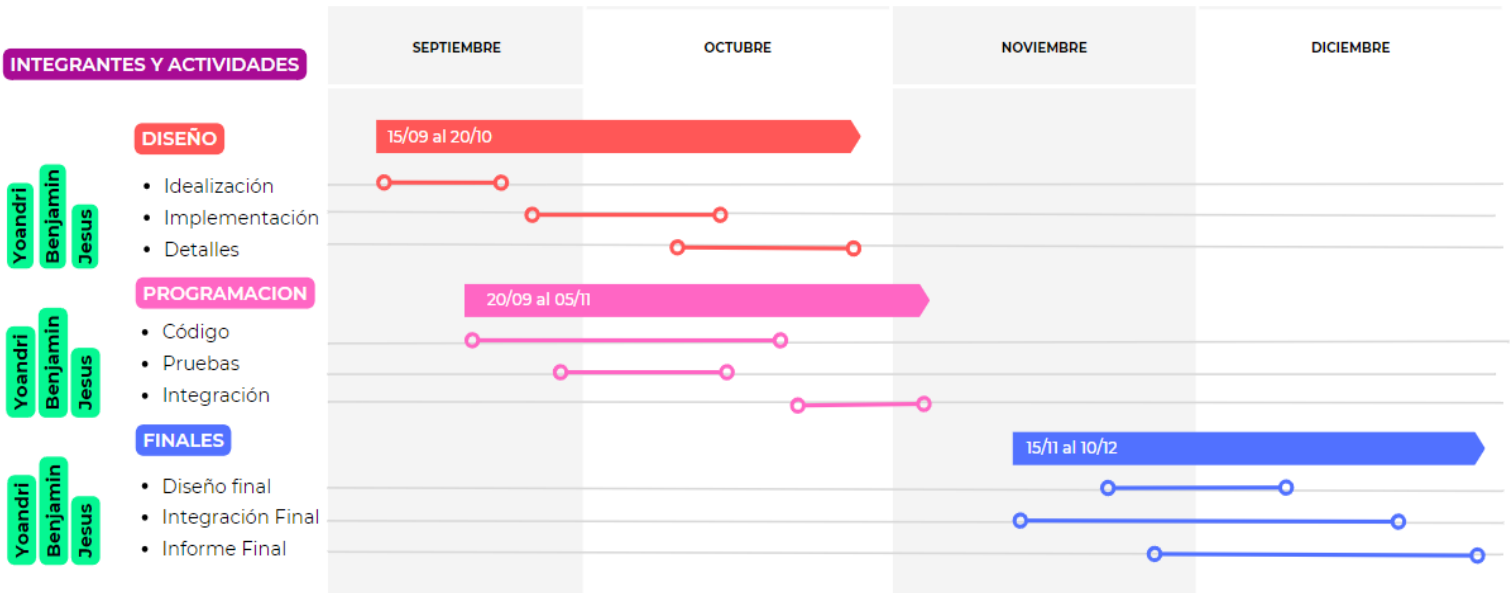


³ Link de herramienta utilizada para diseñar GUI
figma.com

Carta Gantt

CALENDARIO PROYECTO

Previsión tareas para los próximos meses



Conclusiones

En resumen, se han presentado los objetivos y la implementación que tendrá este proyecto, se utilizarán diferentes herramientas para lograr el objetivo y cumplir con un programa completo con la finalidad de desarrollar un programa para un sistema de matrículas para una institución, en la cual se enfocará específicamente en el Complejo Educacional “La Granja”.

El programa tendrá métodos que permitan ingresar y mostrar alumnos que quieran inscribirse a la institución, además, se añadirá la opción de eliminar para aquellos alumnos que deseen anular su matrícula, y la opción de modificar para aquellos que deban o quieran actualizar sus datos, por lo tanto, se espera no solo simplifique el proceso de matrículas, sino que también lo facilite.

Se espera que nuestro proyecto tenga un impacto positivo y sea funcional según la solución que se diseñó como grupo y se espera que además de la funcionalidad del programa, se logre aprender y comprender más sobre la programación orientada a objetos.

Bibliografía

Complejo *Educacional* *La* *Granja.* (s.f.). mineduc.
<https://wwwfs.mineduc.cl/Archivos/infoescuelas/documentos/5613/ProyectoEducativo5613.pdf>