

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de ingeniería

Escuela de ciencias y sistemas

Sistema de Correos electrónicos

Victor Hugo Velasquez

202100054

Estudiante de ingeniería en ciencias y sistemas

Estructura de Datos sección C

introducción

Este proyecto es un sistema de gestión de correo electrónico desarrollado en Object Pascal que se enfoca en la gestión masiva de usuarios a través de la carga de un archivo JSON. El sistema ofrece distintas funcionalidades según el tipo de usuario, utilizando estructuras de datos como listas enlazadas, listas de listas, pilas y colas para su funcionamiento.

Funcionalidades Clave

- **Usuario Root:** El usuario administrador tiene la capacidad de crear usuarios en masa, gestionar comunidades y visualizar un reporte de usuarios. También puede ver el inbox de cada usuario.
- **Usuarios Estándar:** Los usuarios regulares pueden enviar y programar correos, gestionar sus contactos y eliminar mensajes, los cuales se envían a una papelera de reciclaje que puede ser restaurada. El sistema también permite visualizar un historial de acciones y reportes para un mejor seguimiento.

Usuario administrador

Es el Form del usuario root(administrador) en donde se encuentra distintos tipos de botones y cada uno con su respectiva funcionalidad

- **Carga masiva:** En el botón de carga masiva, se puede hacer acceder a los archivos dentro de la carpeta en donde se encuentra ubicado el proyecto para poder acceder al file JSON y poder cargarlo sin ninguna anomalía
- **Reporte Usuario:** En este botón se puede observar el orden que contiene la impresión de la carga masiva de los usuarios en una lista Enlazada
- **Reporte de Relaciones:** En este boton podemos observar una funcionalidad bastante practica en donde el usuario administrador puede visualizar una estructura de una matriz dispersa que tiene como base la interacción entre mensajes de los usuarios estándar cargados en el JSON



Usuario estándar

Este es el Form del usuario estándar en donde podemos encontrar variedad de funcionalidades como lo es recibir un correo en la bandeja de entrada, como poder programar un correo, poder eliminar un correo no deseado o simplemente ver un contacto que tenemos agregado

Code Form Anchors

Hola Alumno

Bandeja_Entrada

Enviar_Correo

Papelera

Programar_Correo

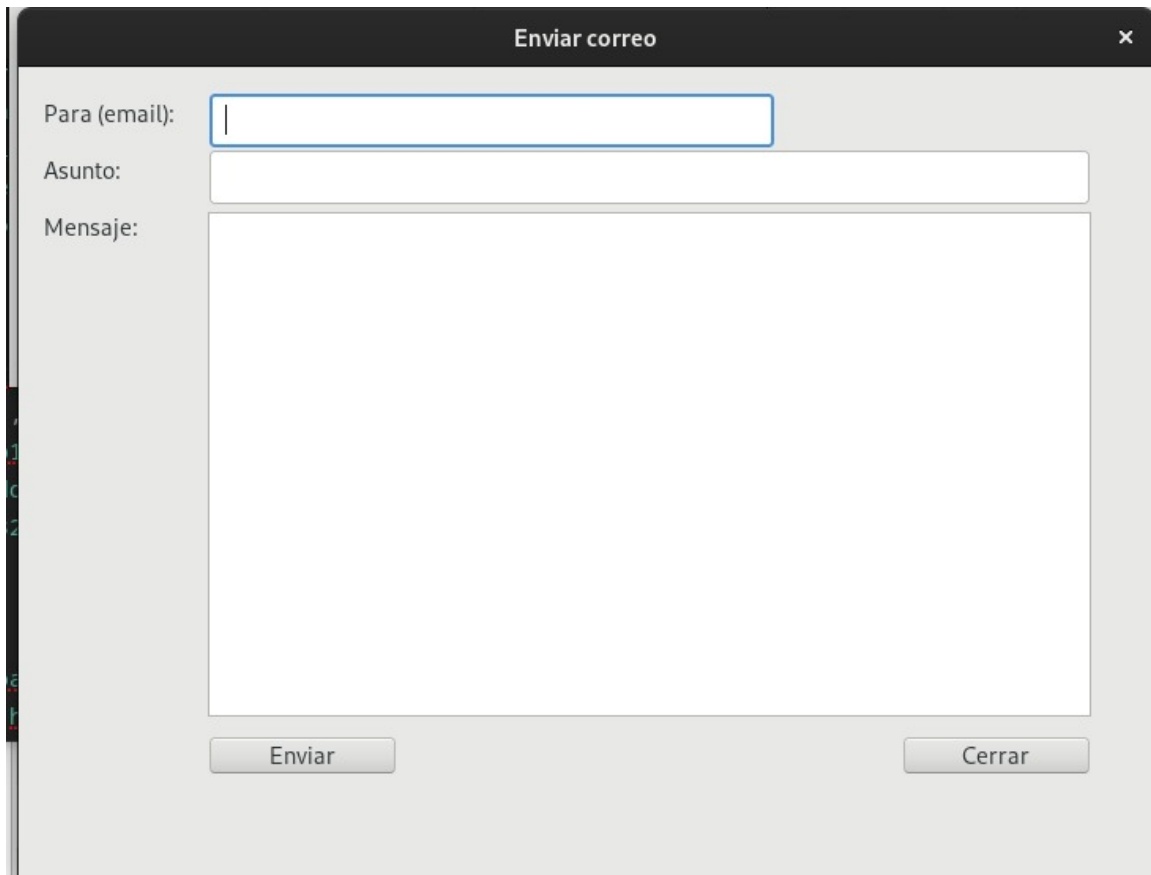
Correos_Programados

Agregar_Contacto

Contactos

Actualizar_Perfil

Generar_Reportes



Enviar correo

Para (email):

Asunto:

Mensaje:

Enviar Cerrar

En esta pestaña podemos observar la funcionalidad para poder enviar un correo dentro del sistema para cualquiera que este registrado con las credenciales correctas.

En donde la ventanilla le solicita al usuario que ingrese algunos datos del receptor del mensaje los cuales son:

- Email
- El caso del asunto del correo
- Contexto del mensaje

The screenshot shows a web application window titled "Contactos". At the top, there are two input fields: "Email:" and "Nombre:". To the right of the "Nombre:" field is an "Agregar" button. Below these fields is a row of buttons: "Editar", "Eliminar", "Duplicados", "Limpiar dups", "Refrescar", and "Cerrar". The main area of the window contains a table with two columns: "Nombre" and "Email". The table lists two contacts: "Luis Garcia" with email "lgarcia@edd.com" and "Steven Mejia" with email "smejia@edd.com".

Nombre	Email
Luis Garcia	lgarcia@edd.com
Steven Mejia	smejia@edd.com

En esta pestaña de contactos, se pueden tener la funcionalidades como agregar a un usuario , eliminar usuario , editar y ver si existe algún contacto que este duplicado para poder depurarlo y también el refrescar que nos indican que se puede actualizar nuevamente la lista de los contactos agregados

Programar envío

Para (email):

Asunto:

Mensaje:

Fecha (YYYY-MM-DD o DD/MM/AAAA)

Programar Cerrar

En esta pestaña es donde usted como usuario puede programar un correo para el destinatario que desee teniendo en cuenta que el formato de la fecha tiene que estar bien escrito

Perfil

Nombre: Marcos Itzep

Usuario: mitzep

Teléfono: 87654321

Nueva contraseña: ●●●●●●●●

Guardar Cerrar

En esta ultima pestaña podemos ver la actualización del usuario tomando en cuenta sus datos personales los cuales son

- Usuario
- Teléfono
- Nueva contraseña