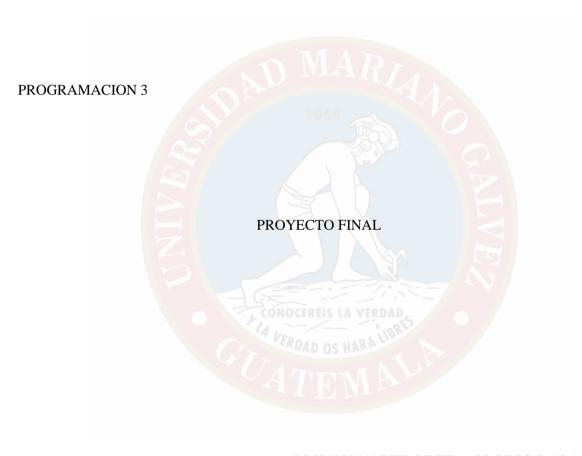
UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA

SEDE BOCA DEL MONTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

SECCION C



BRYAN MANUEL PINEDA OROZCO 7690-16-8869
CARLOS EMANUEL DEL CID CORADO 7690-22-19541

GUATEMALA, BOCA DEL MONTE, 31 DE MAYO DE 2024

MANUAL DE USUARIO

Descripción del Proyecto:

Esta aplicación es una herramienta de hoja de cálculo que permite generar y almacenar tablas Hash. Los usuarios pueden introducir datos en una interfaz similar a una hoja de cálculo o Excel, y generar índices Hash para estos datos. La aplicación también incluye funcionalidades para guardar y recuperar los datos en el almacenamiento secundario.

Requisitos del Sistema

Hardware:

• Procesador: 1 GHz o superior

• Memoria: 512 MB de RAM o más

• Espacio en disco: 50 MB

Software:

- Sistema Operativo: Windows, macOS, o Linux
- Java Runtime Environment (JRE) 8 o superior

Instalación

- 1. Descargue el archivo del instalador
- 2. Ejecute el archivo descargado desde NetBeans.
- 3. Siga las instrucciones del asistente de instalación.
- 4. Asegúrese de que Java esté instalado y configurado en su sistema.

Configuración Inicial

- 1. Abra la aplicación, ejecutando el código.
- 2. Configure las preferencias iniciales, como el directorio de almacenamiento de los datos, si es necesario para su persona el almacenar datos o cargar datos.
- Uso del Programa

Menú "Archivo"

• Haga clic en "Archivo" en la barra de menú superior.

Opción "Tabla hash"

- Seleccione "Tabla hash" del menú desplegable.
- Se abrirá una interfaz similar a una hoja de cálculo.

Uso de la Hoja Electrónica

Agregar Datos:

- 1. Introduzca los datos en la columna A.
- 2. Cada entrada de datos generará un índice Hash correspondiente en la(s) columna(s) de la derecha.

Sumar Celdas:

- 1. Haga clic en el botón "Sumar".
- 2. Ingrese las referencias de las celdas que desea sumar (por ejemplo, "A1").
- 3. Ingrese la referencia de la celda donde se guardará el resultado (por ejemplo, "C1").

Multiplicar Celdas:

- 1. Haga clic en el botón "Multiplicar".
- 2. Ingrese las referencias de las celdas que desea multiplicar (por ejemplo, "A1").
- 3. Ingrese la referencia de la celda donde se guardará el resultado (por ejemplo, "C1").

Solución de Problemas

Problema: No se generan los índices Hash.

• Solución: Asegúrese de que los datos en la columna A sean válidos y únicos.

Contacto y Soporte

Para obtener ayuda y soporte técnico, puede contactar con el equipo de desarrollo a través de:

• **Email:** bpinedao@miumg.edu.gt, cdelcidc2@miumg.edu.gt