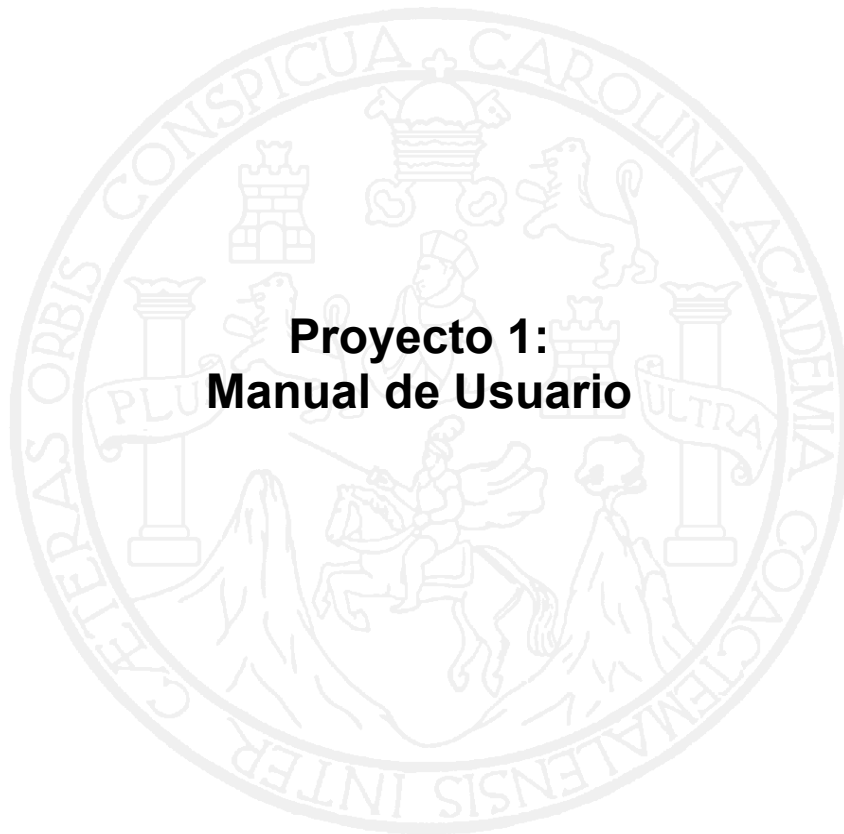


Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería

Curso: (0772) **Estructuras de Datos**



**Proyecto 1:
Manual de Usuario**

Erik Vladimir Girón Márquez
Carnet # 200313492
Sección B

Guatemala, 23 de Marzo de 2006

Introducción:

ElectricSheet es una aplicación de hojas electrónicas, implementando expresiones aritméticas, funciones matemáticas entre celdas, múltiples hojas por documento y apertura y generación de archivos.

Esta aplicación implementa las funciones Suma, Multiplicatoria y promedio para un conjunto de celdas dados, pudiendo aplicarse a múltiples hojas dentro del espacio de trabajo, así como expresiones aritméticas simples.

El fin de este documento es guiar paso a paso al usuario a través de los diferentes comandos del programa, sin embargo la interfaz es tan simple que permite un fácil manejo de los comandos del programa, ya sea desde el ratón, o utilizando teclas de acceso rápido.

El programa está desarrollado en el lenguaje Java compilado bajo Sun Microsystems JDK 1.5, para ser ejecutado en la plataforma Java J2RE v 1.5+.

Requisitos del Sistema:

- Ordenador SPARC o x86, con tarjeta gráfica, Unidad de CD-ROM y Ratón Funcionales.
- 64 MB de memoria RAM libres.
- Sistema operativo Linux(deseable),Solaris(recomendable), o Windows 2000/XP/Vista que soporte el JRE 1.5 (POR SU INESTABILIDAD, NO SE RECOMIENDA EN ABSOLUTO WINDOWS 98 O ME).
- JAVA RUNTIME ENVIRONMENT (disponible en <http://java.sun.com>) ver 1.5 o mayor correctamente instalado; **SOLO SE SOPORTA LA VERSIÓN 1.5, YA QUE EL PROGRAMA NO CORRERÁ EN VERSIONES ANTERIORES.**

(NOTA: Asegúrese de cumplir los requisitos de hardware, o el programa no correrá como debería. también de tener la versión correcta del entorno Java o el programa nunca correrá.)

Instrucciones de Uso:

Pre-Pasos:

- Encienda su computador y verifique que cumple con los requisitos del sistema.
- Ingrese a su sistema operativo y verifique que tiene instalado el Java JRE 1.5.

Pasos:

1. Inserte en la unidad de CD-ROM, el disco del programa.
2. Si no se autoejecuta el programa diríjase a *Unidad de CD/DVD-ROM* e ingrese al directorio dist.
3. Ingrese el siguiente comando desde la consola(ya sea cmd o bash):
`$ java -jar electric_sheet.jar`
Nota: Asegúrese de tener java en su path de binarios, asi como de tener permisos de ejecución para el dispositivo de cdrom.
4. Si la plataforma Java está correctamente instalada y es la versión correcta, inmediatamente se mostrará la ventana principal (figura 1).
5. Dentro de esta ventana podrá abrir algun archivo de entrada desde el comando del menu *Archivo-Abrir*.
6. También podrá ingresar datos directamente a la tabla.
7. Podra también borrar todos los datos desde el menú *Archivo-Nuevo*.
8. Si lo desea puede generar un reporte HTML desde *Archivo-Guardar..*
9. Si desea Salir del programa simplemente cierre la ventana o presione CTRL+X.

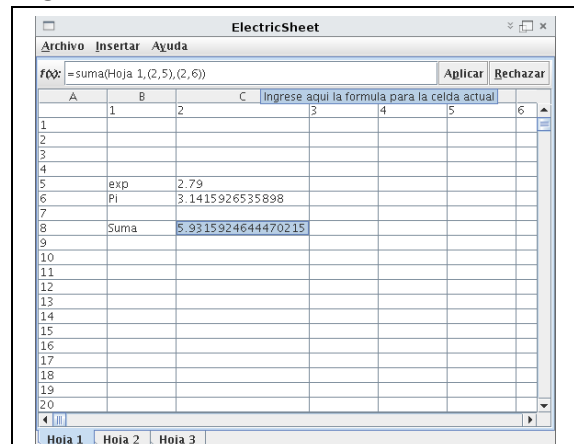


Fig 1

Operaciones permitidas en las celdas.

A continuacion se presenta el conjunto de operaciones permitidas en las celdas:

Ingreso de cadenas de caracteres.

e.g. Hola mundo

Ingreso de números reales.

e.g. -1.555, 3.55

Asignaciones.

Sintaxis:

=([columna],[fila])

e.g.

=(1,5)

Sumatorias entre Numeros Reales.

Sintaxis:

=Suma([numeroReal1],[numeroReal2],..., [numeroRealN]))

e.g:

=Suma(1,-4,5.333)

Sumatorias entre rango de celdas.

Sintaxis:

=Suma([nombreHoja],([columna],[fila]),([columna],[fila]))

e.g:

=Suma(hoja 1,(1,2),(4,10))

Multiplicatorias entre Numeros.

Sintaxis:

=Mult([numeroReal1],[numeroReal2],..., [numeroRealN]))

e.g:

=Mult(1,4,5)

Multiplicatorias entre rango de celdas.

Sintaxis:

=Mult([nombreHoja],([columna],[fila]),([columna],[fila]))

e.g:

=Mult(hoja 1,(1,2),(4,10))

Promedios entre Numeros.

Sintaxis:

=prom([numeroReal1],[numeroReal2],..., [numeroRealN]))

e.g:

=prom(1,4,5)

Promedios entre rango de celdas.

Sintaxis:

=prom([nombreHoja],([columna],[fila]),([columna],[fila]))

e.g:

=prom(hoja 1,(1,2),(4,10))

Sintaxis del archivo de Entrada.

Gramática Informal:

La sintaxis es la siguiente:

Dato ('[nombre_hoja]', '[fila]', '[columna]', '[expresion]');

donde:

[nombre_hoja]: Hoja donde se desea insertar el dato:

[fila]: Numero entero de la fila donde se insertará:

[columna]: Numero entero de la columna donde se insertará :

[expresion]: Funcion, cadena o número real que se desea colocar en la celda.