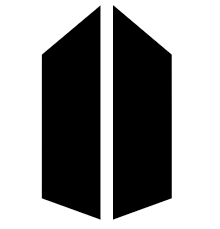


Tercer parcial

**METODO JACOBI**

******

**ALUMNOS:** José Alberto Guzmán Delgado

**MATERIA**: PROGRAMACION AVANZADA

**NR:** 22110346

**GRADO Y GRUPO:** 3F

A22110346@ceti.mx

**Manual de Usuario**

¡Bienvenido al manual de usuario de la aplicación de resolución de sistemas de ecuaciones lineales! Esta aplicación te permite resolver sistemas de ecuaciones lineales de forma eficiente y obtener la solución correspondiente. A continuación, encontrarás todas las instrucciones necesarias para utilizar la aplicación correctamente.

**Requisitos del sistema**

* Sistema operativo: Windows, macOS o Linux
* Compilador de C++ compatible

**Instalación**

* Descarga los archivos fuente de la aplicación en tu computadora.
* Abre tu entorno de desarrollo o editor de código preferido.
* Crea un nuevo proyecto y agrega los archivos fuente a tu proyecto.
* Configura tu entorno de desarrollo para compilar y ejecutar el programa.

**Uso de la aplicación**

1. Ejecuta la aplicación desde tu entorno de desarrollo o mediante la línea de comandos.
2. Aparecerá un mensaje solicitando ingresar los coeficientes de las ecuaciones del sistema. Sigue las instrucciones proporcionadas y asegúrate de ingresar valores numéricos válidos.
3. Para cada ecuación del sistema, se te pedirá ingresar los coeficientes de las variables (por ejemplo, para una ecuación con variables x, y, z, se te pedirá ingresar los coeficientes de cada una).
4. Después de ingresar los coeficientes de todas las ecuaciones, la aplicación resolverá el sistema y mostrará la solución en la salida.
5. La solución del sistema se presentará en forma de valores para las variables involucradas en el sistema. Dependiendo del número de incógnitas en el sistema, se mostrarán los valores correspondientes.
6. Si el sistema no tiene solución o tiene infinitas soluciones, la aplicación mostrará un mensaje indicando la situación.
7. Después de ver la solución, puedes cerrar la aplicación.

**Ejemplo de uso**

Supongamos que queremos resolver el siguiente sistema de ecuaciones:

Ecuación 1: 2x - y + 3z = 9

Ecuación 2: x + y - 2z = -2

Ecuación 3: 3x - 2y + z = 3

A continuación, se muestra cómo utilizar la aplicación paso a paso:

1. Ejecuta la aplicación.
2. Se mostrará un mensaje solicitando ingresar los coeficientes de las ecuaciones:

Ingrese los coeficientes de las ecuaciones:

Ecuación 1:

Coeficiente de x: 2

Coeficiente de y: -1

Coeficiente de z: 3

Resultado: 9

Ecuación 2:

Coeficiente de x: 1

Coeficiente de y: 1

Coeficiente de z: -2

Resultado: -2

Ecuación 3:

Coeficiente de x: 3

Coeficiente de y: -2

Coeficiente de z: 1

Resultado: 3

1. Ingresa los coeficientes de cada ecuación según las instrucciones.
2. Después de ingresar los coeficientes de todas las ecuaciones, la aplicación resolverá el sistema y mostrará la solución:

Solución:

x = 2

y = -1

z = 3

1. La solución del sistema indica que el valor de x es 2, el valor de y es -1 y el valor de z es 3.
2. Cierra la aplicación.

Consideraciones

* Asegúrate de ingresar correctamente los coeficientes de las ecuaciones para obtener una solución precisa.
* Si el sistema tiene múltiples soluciones o no tiene solución, la aplicación te informará sobre la situación.
* Ten en cuenta que esta aplicación resuelve sistemas de ecuaciones lineales. Si tienes otro tipo de ecuaciones o sistemas no lineales, esta aplicación no será adecuada.
* Si encuentras algún problema o tienes alguna pregunta sobre la aplicación, no dudes en consultar la documentación o buscar ayuda en línea.

¡Disfruta utilizando la aplicación de resolución de sistemas de ecuaciones lineales! Siéntete libre de adaptarla y mejorarla según tus necesidades.