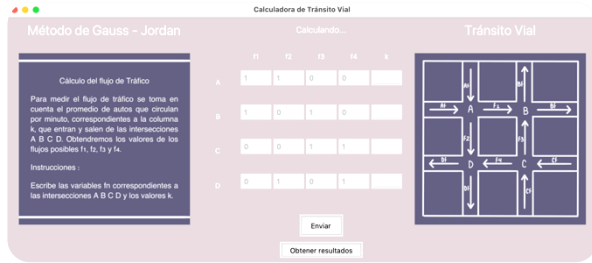


# Tkinter

Es la interfaz por defecto de Python para el kit de herramientas de GUI (*graphical user interface*)



Una interfaz de usuario de Tkinter está compuesta de varios widgets individuales. Cada widget es representado como un objeto de Python, instanciado desde clases tales como:

Módulos en común

Ventana / Root

Calculadora de Tránsito Vial. Tk

.config

.grid

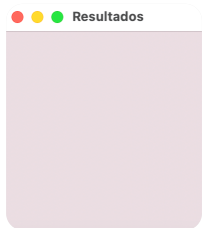
Es la ventana principal que contiene todos los widgets que forma a la GUI.  
**Tk** es una clase que se instancia sin argumentos.

El soporte para Tkinter se distribuye para varios módulos.

Los widgets tienen opciones de configuración (**config**) los cuales modifican su apariencia y comportamiento; para posicionar cada widget en la ventana se implementan los conceptos de columnas y filas (**grid**).

def  
openNewWindow()

Al momento de obtener respuestas de la interfaz se pueden plasmar en una ventana adicional dependiendo de lo que solicite el usuario



Tkinter.Entry

Para la estructura de la matriz aumentada se agregaron Entry para que el usuario escriba directamente los términos de cada ecuación.

Tkinter.Button

Los botones se agregaron a la interfaz para que el usuario pueda interactuar con la interfaz para obtener una respuesta o proporcionarle datos a la GUI.

Tkinter.Label

Las etiquetas funcionan para rellenar y dar estructura a la interfaz.

Tkinter.Frame

Los Frame son para proporcionar información y guiar al usuario familiarizando la interfaz y dándole una estructura parecida a un editor de texto.

Tkinter.messagebox

Como parte de la comunicación de la interfaz con el usuario se utilizan mensajes que implican condiciones para evitar que el programa no de respuesta al usuario y se interrumpa la comunicación.