

# Metodología Ágil

Se utilizó la metodología ágil Kanban para gestionar el proyecto. Esta metodología se adaptó mediante la creación de un tablero visual con tres columnas: 'To-Do', 'In Progress' y 'Done'. El equipo organizó las tareas en tarjetas dentro del tablero, asignando responsables y fechas estimadas de finalización.

La herramienta empleada fue Trello, permitiendo una visualización clara del estado del proyecto en tiempo real. El Project Manager se encargó de supervisar y coordinar que el flujo de trabajo se mantuviera constante.

Roles definidos:

- 1\_. Garcia Herrera Juan Pablo(Manager, Configuración de VPN)
- 2\_. Magaña Brayan Emmanuel(Algoritmo de kruskal )
- 3\_. Ulloa Márquez Edwing Arath (Algoritmo de Dijkstra)
- 4\_. Lira Hernández Luis Jesús (medición de métricas de red)

Para la realización de este proyecto se utilizará Python para su creación con apoyo de múltiples librerías tales como:

- **CustomTkinter y Tkinter:** desarrollo de la interfaz gráfica del usuario (GUI).
- **Matplotlib e iGraph:** visualización de grafos, redes y métricas.
- **Speedtest:** medición del ancho de banda y latencia entre nodos de la red privada.
- **Threading:** gestión de tareas concurrentes, como simulación de transferencia de archivos.
- **NumPy:** soporte para estructuras de datos y cálculos numéricos.

## Comunicación y coordinación

Se trabajará de manera en conjunto con comunicación constante a través de whatsapp para la actualización de avance, además tendremos minutas con una frecuencia aproximada de 4 días para resolver dudas y revisar a detalle problemas que ocurran durante el proceso, también se realizará un diagrama de Gantt para determinar un timeline mas claro para el equipo todo esto de igual manera se refleja en trello para tener todo organizado para las entregas del proyecto.