**Automatización de tareas en Sistemas Operativos por mediante reconocimiento de gráficos**

**utilizando Machine Learning**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

**Introducción**

Todos hemos vivido a la experiencia de levantar un ticket de HelpDesk y ver como una persona nos llama por teléfono y nos indica la forma de arreglar un problema en el sistema operativo. En el mejor de los casos un agente se conecta de manera remota y realiza la configuración. Sin embargo, ambos casos tienen inconvenientes. En el primero si la persona no tiene experiencia conociendo el sistema tendrá graves problemas siguiendo las instrucciones del agente y en el segundo caso se necesita que una persona utilice tiempo especifico para resolver un problema quizá trivial y sencillo.

La presente idea o punto de tesis busca resolver estos dos problemas, creando una aplicación que se base en Machine Learning para identificar aquellos iconos o elementos del sistema operativo que deben de ser presionados o configurados para: **resolver un problema, instalar un programa, establecer una configuración, agregar una variable de entorno** etc.

**El GUI de un sistema operativo es ideal para entrenar una red neuronal,** puesto que los botones, textos y otros controladores son estandarizados y fáciles de reconocer por la red, esto hace que no importe que tamaño de resolución o en que posición este ubicada la venta, siempre se podrán realizar las configuraciones gracias al reconocimiento de estos iconos.

**Tecnologías para considerar:**

* Red Neuronal: Pytorch / Tensorflow
* Aplicación y Scripting: Python

**Walter Roberto Morales Quiñonez 200915518**

**Seminario de Investigación**