Automatización de Aplicaciones de Escritorio

Las aplicaciones de escritorio no son tan estandarizadas como los son las aplicaciones web, mientras que para aplicaciones web utilizamos en su mayoría comandos que **automatizan** el navegador, para aplicaciones de escritorio tenemos diferentes métodos según el tipo de aplicación. En esta entrada te mostraremos las **consideraciones** y **métodos** que debes conocer antes de comenzar a desarrollar un robot para automatizar **aplicaciones de escritorio**.

Procesos que pueden presindir de una aplicación

Existen algunos procesos que si bien utilizamos una aplicación para realizarlos, existen métodos que permiten a los robots hacerlo de forma más eficiente. Recuerda que automatizar no es solo hacer robots que repliquen el comportamiento humano frente a la computadora.

En este tipo de aplicaciones se encuentran aquellas actividades que se pueden realizar por terminal o scripts bash, aplicaciones que tienen su versión web y que cuentan con una API o que trabajan bajo algún protocolo. Estos procesos pueden ser:

- Automatización de correos electrónicos por conexión imap, smtp, pop.
- Manipulación de archivos como mover, renombrar, leer, crear, etc.
- Consultas a base de datos
- Aplicaciones con versión web como Slack, Google Drive, Telegram, One Drive
- Conexiones ssh o telnet
- Aplicaciones simuladas en una terminal

No necesitas tener instalada la aplicación para automatizar estos procesos, solo debes descargar el módulo correspondiente en nuestro Marketplace. Estos procesos en su mayoría permiten ejecuciones en paralelo.

Aplicaciones con su propio sistema de scripting

Algunas empresas ya conocen el poder de la automatización y nos permiten interactuar con sus aplicaciones a través de su propio sistema de scripting. De esta manera, podemos controlar la aplicación sin necesidad de utilizar el mouse o teclado y utilizar los métodos internos que tiene cada aplicación para automatizar nuestro proceso.

Para automatizar estas aplicaciones es necesario tener instalada la aplicación en la misma máquina donde se ejecutará tu robot. Aplicaciones de este tipo son: SAP, SAPB1, Excel, Word, Outlook y puedes encontrar módulos para automatizarlos en Marketplace. Si conoces alguna aplicación que necesitas automatizar y esta tiene sistema de scripting, comunicate con

nosotros y desarrollamos el componente.

Dependiendo de la aplicación, puedes ejecutar más robots al mismo tiempo. Revisa si la aplicación permite abrir múltiples instancias.

Aplicaciones Java o Windows Forms

Aunque algunas aplicaciones no tengan su propio sistema de scripting, si pueden ser automatizados de esta forma a través de las dll de Java o Windows. Automatizar una aplicación por scripting es similar a automatizar una página web, solo necesitas obtener información del objeto que quieres controlar, como el título, la clase, el id, el tipo de objecto, etc.

Esto no puede obtenerse directamente de la aplicación, pero puedes usar alguno de nuestros grabadores como el DesktopRecorder o JavaRecorder. Con esta herramienta puedes grabar las acciones que quieres realizar en la aplicación para luego replicar lo grabado en un robot. No es sencillo determinar que aplicaciones permiten automatizarlo por scripting. La mejor recomendación es descargar los grabadores y revisar si detectan tu aplicación.

La aplicación debe estar instalada en la misma máquina donde se ejecutará el robot y al hacer uso del mouse y/o teclado, no se puede trabajar con robots en paralelo que automaticen el mismo proceso

Otras aplicaciones

Si tu aplicación no se puede automatizar de las formas mencionadas anteriormente, puedes automatizar la aplicación por virtualización y/o comandos de teclado. Para esto, es necesario tener algunas consideraciones:

- Si el robot se ejecutará en un servidor, revisa la entrada RPA en servidores virtuales
- Si la aplicación permite utilizar combinaciones de tecla, utiliza el teclado por sobre virtualización. Puedes conocer los shortcut de la aplicación al ver una letra subrayada bajo la palabra donde quieres hacer click. Para replicar en Rocketbot, revisa la siguiente entrada Enviar Tecla
- Si se debe extraer información, revisa si puedes usar el portapapeles para copiar el contenido.
- Como se sacarán capturas de pantalla, se utilizará el mouse o el teclado. No se puede automatizar la misma aplicación en paralelo