**Robot ROMO**

1. **Descripción del robot**

Robot automático para monitoreo de transacciones de servicios inteligentes que requieren resolución de recaptcha.

* Utilidad

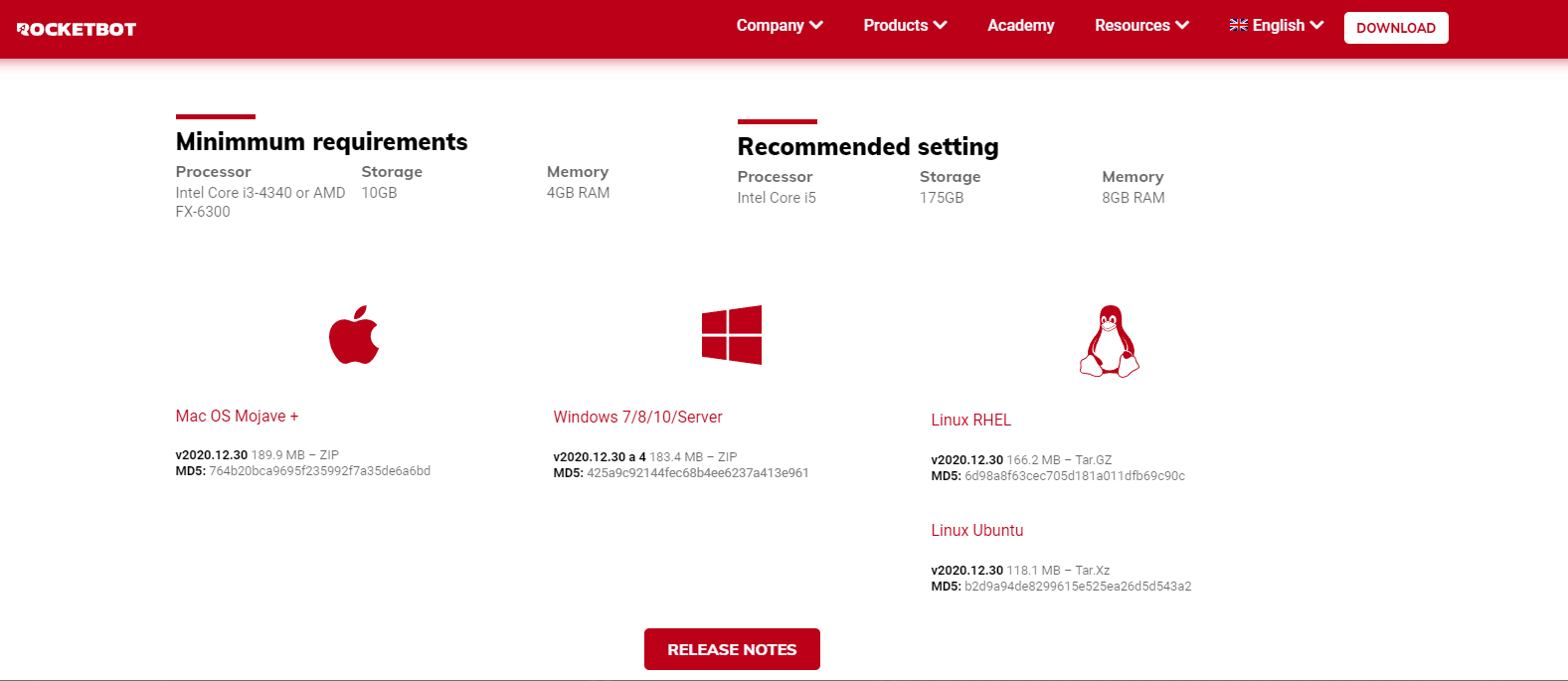
Garantizar el funcionamiento y validar la página de sistema de pagos de Bancoomeva (<https://pagospse.bancoomeva.com.co/psehosting/#/productos>) y oficina virtual (<https://oficinavirtual.bancoomeva.com.co/IB/presentation/bccp_mb/index.htm>) sin interacción humana y con códigos captcha, enviando un archivo Excel del resultado del monitoreo, esta validación se repite cada 2 horas.

Antes de ejecutar el robot se debe instalar y configurar correctamente para su uso (Ver sección 3)

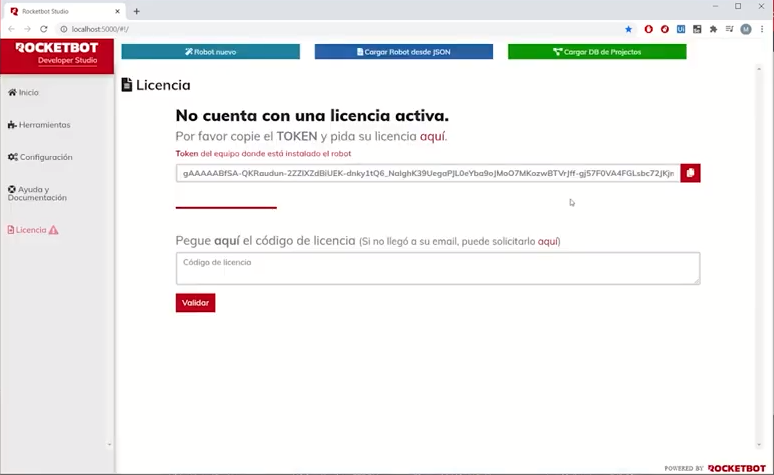
1. **Requerimientos técnicos**



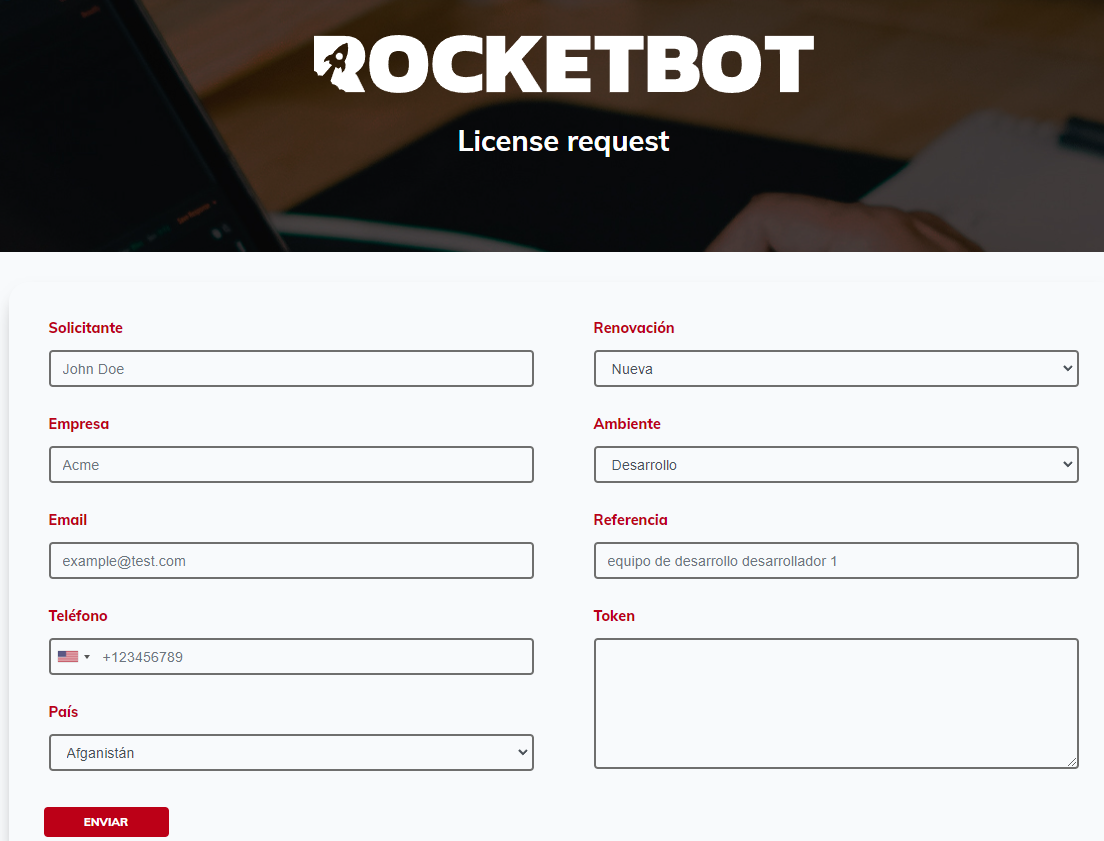
1. **Procedimiento de Instalación del robot**
2. **Instalación y licenciamiento de ROCKETBOT**
3. Descargar ROCKETBOT (<https://www.rocketbot.com/en/studio/>) disponible en Windows, Linux y Mac.



1. Descomprimir archivo .ZIP.
2. Entrar en la carpeta y ejecutar Rocketbot.exe
3. Se abrirá el navegador predeterminado y requerirá una licencia



La licencia se puede obtener en el siguiente link (<https://license.rocketbot.co/>) y llenando el formulario de la imagen inferior, el token del formulario se encuentra en el navegador abierto por Rocketbot.

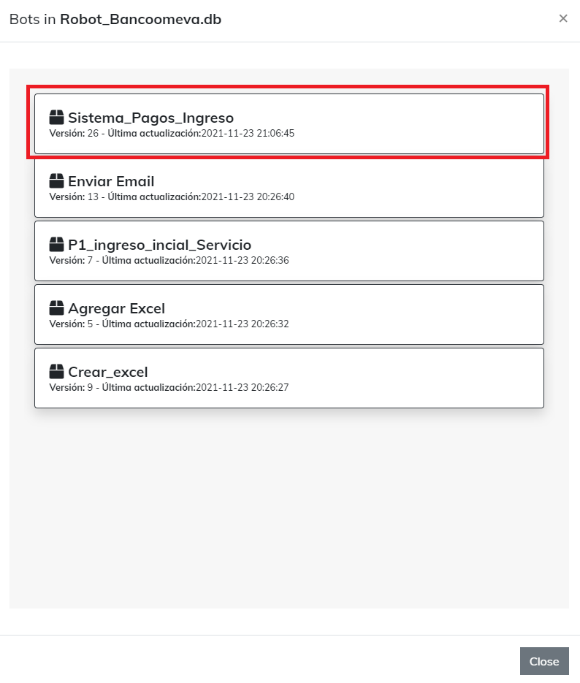


Al enviar el formulario, se enviará el código de licencia al correo registrado, para finalmente pegarlo en el navegador abierto por Rocketbot y activarlo.

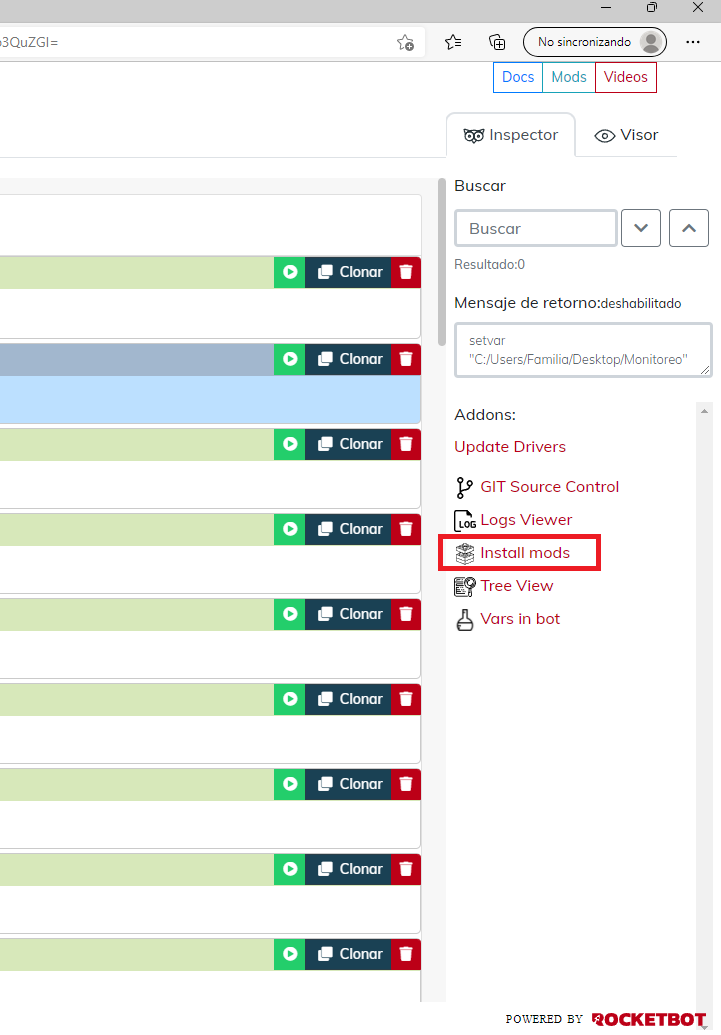
1. **Instalación y configuración de robot ROMO**
2. Descargar el robot (ROMO) del repositorio archivo .db (<https://github.com/CrisMBG1/Robot_Bancoomeva>)
3. Importar el robot a Rocketbot pulsando Cargar DB de proyecto:



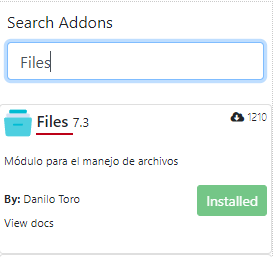
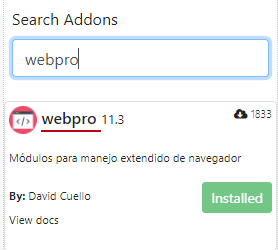
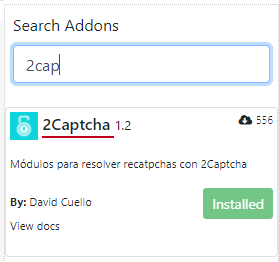
1. Abrir el robot (Robot\_Bancoomeva.db) y seleccionar Sistema\_Pagos\_Ingreso.



1. Una vez abierto se deben instalar los módulos (2captcha, webpro y Files) en install mods:



Y realizar la siguiente búsqueda e instalación.



1. En variables se debe definir la ubicación (Dirección) donde se va a guardar el archivo Excel donde se almacena el monitoreo, verificar que la dirección contenga el símbolo “/” en lugar de “\”.

Ejemplo: "C:\Users\Carpeta\Carpeta2"

Cambiando "\" por "/":

"C:/Users/Carpeta/Carpeta2"

Email, contraseña de email y email del destinatario, si no se logra enviar el correo electrónico (Ver solución a errores comunes).

Si se tiene el api key para la solución de módulos recaptcha se debe agregar y hacer los pasos de la etapa (4. Módulos externos)



Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Sitio web

Descripción generada automáticamente

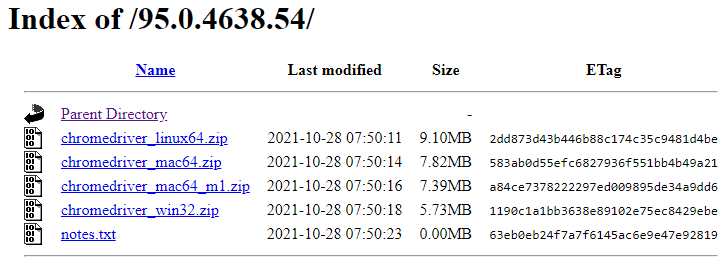
1. **Solución a errores comunes**

* **Error al abrir navegador**

Este error se debe a la versión de ChromeDriver que tiene instalada por defecto ROCKETBOT.

****

El error muestra la versión de ChromeDriver que debe tener ROCKETBOT, para esto se dirige a él link (<https://chromedriver.storage.googleapis.com/index.html>) y se selecciona la versión que muestra el error y se descarga el archivo .zip.



Una vez descargado el archivo .zip, se extrae, y se copia el archivo para pegarlo en la carpeta **(....\Rocketbot\drivers\win\chrome)** donde se descargó ROCKETBOT y se reemplaza.

* **No envía el correo electrónico**

El correo electrónico que enviará el email debe permitir el uso de robots y debe ser GMAIL debido a los módulos usados en ROMO, si se utiliza otro tipo de dominio de correo electrónico se debe cambiar el robot Enviar\_Email con los módulos correspondientes a ese dominio de correo.

1. **Instalación de modulo externo 2Captcha:**

Para agregar el módulo reCaptcha se debe:

* + - 1. Crear una cuenta en la página (<https://2captcha.com/>).
      2. Agregar fondos (Monto mínimo de 3 dólares + IVA).
      3. Copiar la API Key generada en 2Captcha.
      4. Pegar el API Key en el módulo 2Captcha ubicado en el robot principal Sistema\_Pagos\_Ingreso.



* + - 1. Ir a la pestaña Robot y abrir el robot P1\_Ingreso\_inicial\_Servicio.
      2. Habilitar los 2 comandos deshabilitados y eliminar comando de esperar.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

1. **Descripción del proceso**

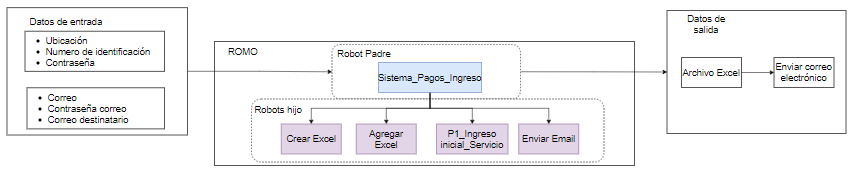
**Robot 1 - Monitoreo del funcionamiento del sistema de pagos - Bancoomeva**

1. Abrir navegador
2. Buscar enlace: <https://pagospse.bancoomeva.com.co/psehosting/#/productos>
3. Verificar estado de la página y agregar estado a Excel
4. Clic estado de cuenta asociado
5. Número de identificación y código de seguridad
6. Verificar estado del inicio de sesión y agregar estado a Excel
7. Seleccionar el valor a pagar
8. Selecciona la opción de PSE
9. Verificar estado de la página ACH y agregar estado a Excel
10. Abre proveedor de pagos
11. Selecciona el Bancoomeva y continuar
12. Verificar estado de la página de PSE y agregar estado a Excel
13. Se ingresa el correo electrónico y luego ir al banco
14. Verificar estado de sistema de pagos y agregar estado a Excel
15. Clic en persona natural
16. Se selecciona el tipo de documento y numero de ID y clic en iniciar sesión
17. Ingresa contraseña
18. Clic en ingresar
19. Verificar la página de selección de cuenta y agregar estado a Excel
20. Envió del Email con Excel de estados de la pagina
21. Cerrar conexión

**Robot 2 - Monitoreo del funcionamiento oficina virtual - Bancoomeva**

1. Abrir nueva pestaña
2. Buscar enlace: <https://oficinavirtual.bancoomeva.com.co/IB/presentation/bccp_mb/index.htm>
3. Verificar estado de la página y agregar estado a Excel
4. Ingresar número de documento
5. Clic en iniciar sesión
6. Verificar estado del inicio de sesión y agregar estado a Excel
7. Ingresar la contraseña
8. Clic en iniciar sesión
9. Verificación del funcionamiento de todas las pestañas y agregar estado a Excel
10. **Arquitectura del robot**

El robot este compuesto de por tres etapas, donde inicialmente se tienen las variables de entrada, el robot padre que llama a los módulos robots hijos para facilitar el Código y la etapa de salida que envía el archivo Excel a un correo electrónico.



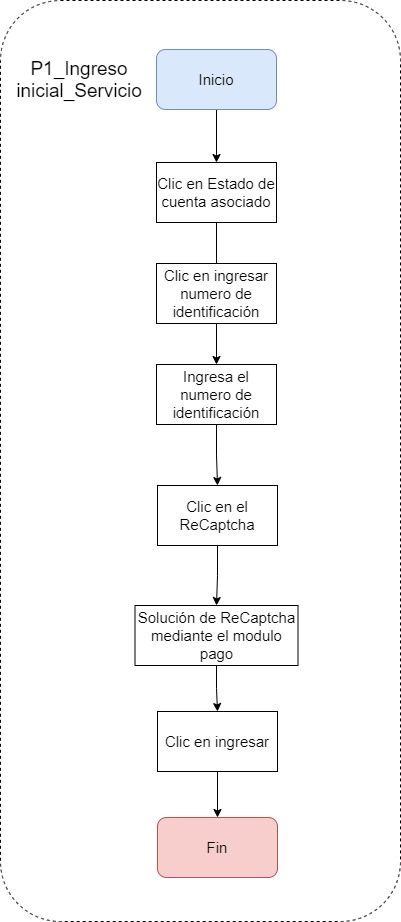
1. **Descripción individual de los módulos**

* **Sistema\_pagos\_Ingreso**

Robot padre donde se controlan todos los robots y contiene la serie total de pasos para el monitoreo de las páginas de sistema de pagos y oficina virtual. Ver diagrama completo (<https://github.com/CrisMBG1/Robot_Bancoomeva>)

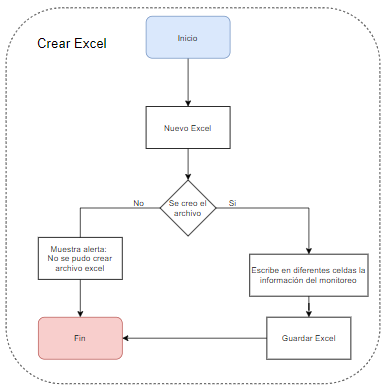
* **P1\_Ingreso\_inicial\_Servicio**

Robot que hace el proceso de inicio de sesión y resolución del módulo reCaptcha.



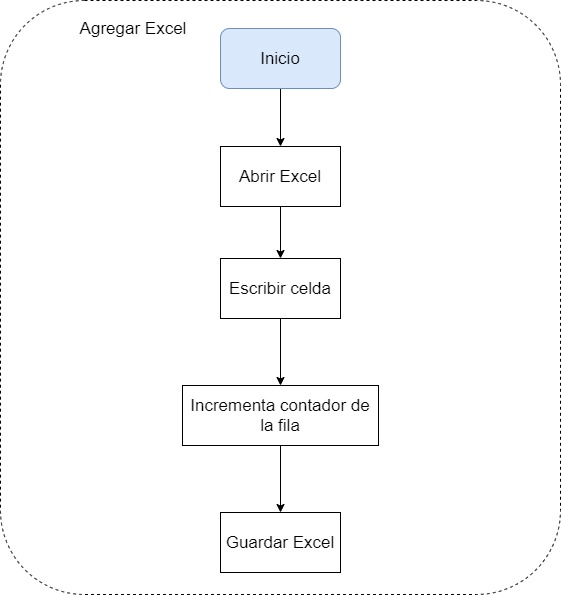
* **Crear Excel**

Robot para la creación del archivo Excel que almacena el monitoreo.



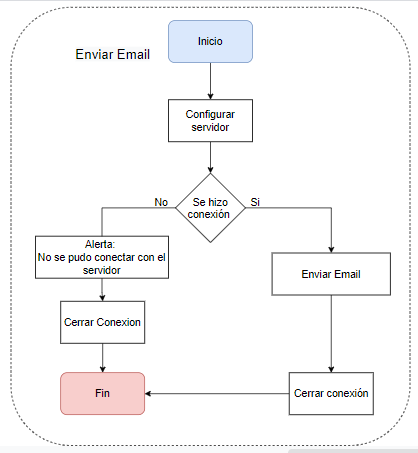
* **Agregar Excel**

Robot que agrega los estados del proceso de monitoreo al Excel.



* **Enviar\_Email**

Robot que realiza él envió del email configurando el servidor de Gmail, verificar la apertura y envió de archivo Excel con el monitoreo.



**Actividades pendientes**

* + - 1. Pagar y Habilitar el módulo 2Captcha **(Ver sección de 4. Instalación de modulo externo 2Captcha)** o este video explicativo del fabricante para añadir el reCaptcha (<https://www.youtube.com/watch?v=BDDghM17ZCk>)
      2. Tener el licenciamiento para la ejecución del robot para realizar la implementación, debido a que se quiere que el robot este activo continuamente, para más información sobre el licenciamiento se puede comunicar a siguiente teléfono 3187068554 asesor de Rocketbot en Colombia.