

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas
Inteligencia Artificial 1
Laboratorio
Ing. Luis Espino
Aux. Ana Isabel Culajay Gonzalez

Práctica 1 de Laboratorio

Creación de Robot ARP en UiPath

OBJETIVOS

- Completar la comprensión de un proceso RPA
- Obtener los conocimientos necesarios para la utilización e implementación de las herramientas que dispone UiPath para la creación de RPA
- Que el alumno pueda aplicar su ingenio en la realización de la solución del problema planteado
- Que el alumno pueda observar la versatilidad y ventajas de crear un proceso automático que imite el comportamiento de un ser humano

PROBLEMÁTICA

En las elecciones presidenciales en Guatemala, uno de los problemas recurrentes es la falta de información actualizada sobre el centro de votación para los votantes. Muchos ciudadanos se enfrentan a la confusión y la dificultad para encontrar el lugar donde deben ejercer su derecho al voto. Esta falta de información precisa puede resultar en una disminución de la participación electoral y afectar negativamente la legitimidad y representatividad de las elecciones.

Por el motivo anterior se está planteando la idea de utilizar un proceso de automatización robótica de procesos (RPA) para enviar la ubicación del centro de votación por correo electrónico a los votantes. Este proceso debe de ser totalmente automático.

Por eso mismo se debe mostrar en una transmisión en directo por medio de Facebook el proceso automático. El flujo de trabajo sería el siguiente:

1. Se debe ingresar a Facebook con su usuario y contraseña utilizando UiPath.
2. Al haber ingresado se debe de dirigir a realizar un video en vivo.
3. Se selecciona la opción de transmitir.

4. Dentro de las opciones se solicita transmitir la pantalla del escritorio en la cual se debe de configurar de la siguiente manera:
 - a. Selección de cámara web
 - b. Se debe de colocar un título que debe de ser UiPath<carne>, ejemplo UiPath201602790
 - c. Luego configurar quienes verán el en vivo.
 - d. Luego configurar que se muestre la pantalla del pc.
 - e. Por último, iniciar la transmisión.
5. Al momento de transmitir se debe de dejar un Delay para poder buscar el directo, y luego el Robot debe de leer del archivo Excel, el DPI y la fecha de Nacimiento.
6. Primero se desea verificar que la persona a la que se está haciendo la consulta se encuentre empadronada esto se podrá realizar en el siguiente url: <https://tse.org.gt/index.php/sistema-de-estadisticas/consulta-de-afiliacion>
7. Luego se debe de descargar la constancia del centro de votación que extiende el TSE en la siguiente url: <https://dondevotas2023.tse.org.gt/>
8. El Sistema debe hacerse pasar por un ser humano para lidiar con el captcha, se recomienda usar el navegador Google Chrome para esto, realizar los pasos para la descarga. Para este apartado debe de ser con sus datos personales, pero evitar de hacerlo muchas veces ya que el sitio tiene un número limitado de peticiones al día.
9. Por último, el robot debe de enviar un correo electrónico con los 2 archivos adjuntos al correo 2998986600101@ingenieria.usac.edu.gt (esto solo el día de la calificación), con los siguientes lineamientos:
 - a. Para: 2998986600101@ingenieria.usac.edu.gt
 - b. Asunto: IA_Practica1_<carne>
 - c. Cuerpo: Se adjuntan la constancia de votación
 - d. Archivos: 1 archivo adjunto
10. Por último, se debe de finalizar la transmisión.

ENTREGABLES

Manual Detallado que debe de contener

- Carátula
- Objetivos
- Conclusiones
- Solución detallada con imágenes y explicación
- Sección de opinión, dando su perspectiva de la herramienta
- Mencionar mínimo 3 usos que Uipath les serviría en su vida profesional
- Mencionar mínimo 3 usos que Uipath les serviría en su vida diaria

En un PDF de la siguiente forma IA1_<carne>.pdf



RESTRICCIONES

- Se debe de usar variables
- El robot debe de superar con éxito el Captcha
- El robot debe de iniciar y terminar la transmisión de manera autónoma
- No se permite ninguna interacción, configuración, o corrección en el flujo del robot
- Al momento de calificar es obligatorio recibir el archivo adjunto

FECHA DE ENTREGA

Lunes 12 de junio antes de las 11:59 PM

CALIFICACIÓN

Martes 13 de junio vía virtual

PENALIZACIONES

Entregas tardes tendrán 20% menos.

Documentación no entregada 30% menos.

Documentación incompleta 10% menos.

Correo electrónico incompleto, sin el Asunto o Cuerpo incorrecto 15% menos.

Archivo entregable con un formato de nombre distinto al establecido 10% menos.

Si no se realizan alguno de los pasos anteriormente mencionados 15% menos.