



Universidad Tecnológica Nacional
Fac. Reg. Concepción del Uruguay

Ingeniería en Sistemas de Información

Tecnologías para la automatización

Año 2025

Trabajo Práctico N°	2
Fecha de presentación	02/10/2025

Número de grupo	9
Integrantes	Alu, Geronimo Gregoraschuk, Lautaro Galarraga, Tadeo Udrizard, Martin

Cátedra	Ing. Sander Dimuro, Mauro Ing. Piperno, Jaime
----------------	--

Herramientas y componentes seleccionados

Para el desarrollo del proyecto se seleccionó **UiPath** como la herramienta principal de automatización, debido a su versatilidad, su facilidad para interactuar con diferentes aplicaciones externas y lo visual de su interfaz, que permite diseñar procesos de manera intuitiva y clara. Se emplearon actividades orientadas a la extracción de datos desde tablas web, almacenamiento de la información en archivos de Excel, conversión de dichos archivos a formato PDF y posterior envío automático a través de WhatsApp. Estos componentes permitieron cubrir todas las etapas previstas del flujo de trabajo.

Cronología del proyecto y contratiempos

El proyecto se llevó adelante en varias etapas: primero se implementó la extracción de datos, luego el almacenamiento en Excel, posteriormente la conversión a PDF y, finalmente, el envío automático por WhatsApp. Durante el proceso surgieron diferentes contratiempos. Entre ellos se destacan las dificultades para trabajar de manera cooperativa, ya que al compartir los archivos de UiPath no siempre funcionaban en otros equipos debido a problemas de compatibilidad con los paquetes instalados. También se presentaron errores derivados de la imposibilidad de ejecutar los flujos compartidos, lo que generó retrasos en la integración del trabajo grupal. Además, hubo momentos en los que las herramientas utilizadas no respondían de manera adecuada al cambiar de equipo, lo que obligó a realizar ajustes manuales.

Análisis de impacto

En el análisis del impacto de la automatización se identificaron riesgos potenciales a tener en cuenta en implementaciones reales. Entre ellos se destacan los problemas técnicos que pueden surgir por incompatibilidades de versiones de software o fallos en los paquetes de UiPath. Asimismo, la fuerte dependencia de aplicaciones externas, como WhatsApp o Excel, implica que cualquier modificación en sus interfaces podría afectar el funcionamiento del bot. Otro desafío importante es la posibilidad de cambios en los requisitos del negocio, que obliguen a ajustar el proceso automatizado para cumplir con nuevas necesidades. Finalmente, también se consideran las posibles fallas de infraestructura, como la falta de conexión a internet, que representan un riesgo para la continuidad del proceso.

Perturbaciones

Durante el desarrollo se presentaron algunas perturbaciones que dificultaron el avance del proyecto. Entre ellas se encuentran:

- No contar con licencia de Excel en algunos equipos.
- No estar logueado en WhatsApp Web al momento de la ejecución.
- La falta de conexión a internet durante ciertas pruebas.