|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **INGENIERÍA DE SISTEMAS** |  |
| **PRÁCTICAS** |
| **PROPUESTA PLAN DE MEJORAMIENTO** |

El Plan de Mejoramiento es uno de los requisitos que el estudiante debe cumplir para culminar exitosamente su proceso de validación de la Práctica correspondiente al ciclo de formación que esté cursando. Consiste en la identificación de un proceso o actividad susceptible de mejora que promueva el mejoramiento continuo en el área de desempeño del estudiante-practicante.

Esta propuesta requiere la aprobación de su Docente de Prácticas, por tanto, se le solicita la siguiente información:

|  |  |
| --- | --- |
| N° de Identificación | Nombres y apellidos del estudiante |
| 1073717988 | YONATAN OSORIO LOPEZ |
| Docente | |
| VICTOR HUGO GOMEZ SOLEDAD | |
| Empresa | Área de realización de la práctica |
| COLOMBIA ESL S.A.S | WORKFORCE |
| Descripción de la problemática a mejorar | |
| Actualmente en la empresa hay que realizar un tipo de reportes que requiere cierto tiempo para ser actualizados, ya que el proceso se lleva a cabo de forma manual. Esto implica realizar varias tareas repetitivas cada día, lo cual puede generar demoras, errores involuntarios y una carga operativa innecesaria. Por esta razón, se busca mejorar este proceso mediante una solución que permita optimizar tiempos y asegurar mayor precisión en la actualización de los reportes. | |
| Objetivo General | |
| Optimizar el proceso de actualización de reportes en la empresa mediante la implementación de una solución automatizada que reduzca el tiempo de ejecución, minimice errores y mejore la eficiencia operativa. | |
| Objetivos Específicos | |
| * Implementar un script en Python que utilice Playwright para automatizar el login vía Okta y descarga de reportes desde Salesforce. * Aplicar lógica para seleccionar automáticamente las fechas requeridas en los reportes. * Procesar los archivos descargados y pegarlos en hojas específicas de un archivo Excel sin borrar fórmulas existentes. * Usar xlwings para actualizar automáticamente las consultas y fórmulas del archivo Excel. * Generar una notificación automática al finalizar el proceso exitosamente. | |
| Justificación | |
| La automatización de este flujo elimina la intervención manual diaria, reduciendo errores, acelerando el tiempo de entrega de los reportes, y liberando recursos humanos para actividades de mayor valor. Además, garantiza que los reportes sean consistentes y estén listos lo más temprano posible diariamente, aportando a la toma de decisiones oportuna en el área de Workforce. | |
| Alcance | |
| * El login automático en Okta y acceso a Salesforce. * Descarga automatizada de cinco reportes. * Procesamiento y carga de los datos en un archivo Excel específico. * Conservación de fórmulas y actualización automática de consultas. | |
| Metodología | |
| * Diagnóstico – Levantamiento de requerimientos del proceso manual actual. * Diseño – Selección de tecnologías (Python, Playwright, pandas, xlwings). * Desarrollo – Codificación del script y pruebas parciales por componente. * Integración – Unificación del flujo completo. * Validación – Ejecución diaria en entorno real y ajustes según resultados. | |