Felipe Alejandro Jiménez Castillo 215671386



Universidad de Guadalajara - CUCEI Computación Tolerante a Fallas Workflow

Contenido

1	Introducción	2
1	Introduction	4
	Desarrollo 2.1 Script (python)	2 2
3	Conclusión	5
4	Bilbiografia	6

1 Introducción

Un flujo de trabajo, también conocido como **workflow** en inglés, es una secuencia de pasos y tareas interconectadas que se diseñan para lograr un objetivo específico. Los flujos de trabajo son comunes en una amplia variedad de entornos, desde negocios y organizaciones hasta procesos personales. Estos son algunos aspectos clave de los flujos de trabajo:

- Secuencia de pasos: Un flujo de trabajo se compone de una serie de pasos o tareas que se realizan en un orden particular. Cada paso puede depender del resultado del anterior.
- Automatización: En muchos casos, los flujos de trabajo se diseñan para automatizar procesos y tareas, lo que puede aumentar la eficiencia y reducir la posibilidad de errores.
- Asignación de roles: Los flujos de trabajo suelen incluir la asignación de tareas a elementos específicos. Esto asegura que cada parte del proceso se realice de manera adecuada.
- Reglas y condiciones: Los flujos de trabajo a menudo incluyen reglas y condiciones que determinan cómo deben ejecutarse los pasos. Por ejemplo, una tarea puede estar programada para activarse solo después de que se cumpla cierta condición.
- Gestión y seguimiento: Los flujos de trabajo suelen incluir herramientas para la gestión y seguimiento de tareas, lo que permite a los responsables supervisar el progreso y realizar ajustes según sea necesario.

2 Desarrollo

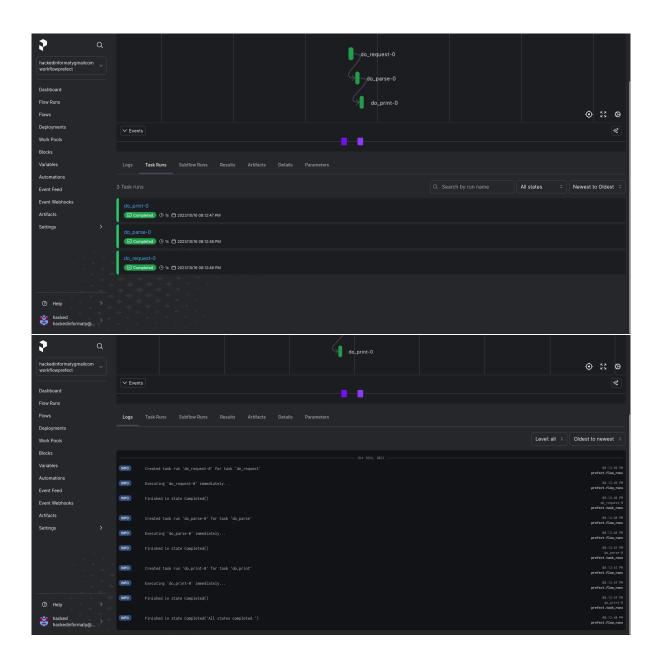
2.1 Script (python)

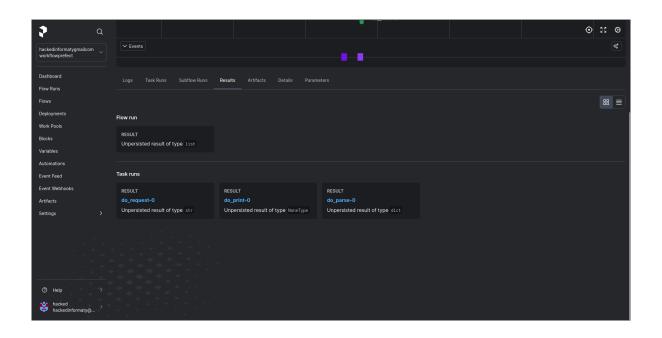
Para el desarrollo de está actividad, se desarrollo un flujo de trabajo que trabajara con *prefect*, de modo que, utilizando sus API's web, ver como es el proceso de trabajo en nuestro flujo de trabajo.

El programa está diseñado en 3 tareqas, de modo que nuestro flujo de trabajo este separado por partes y pueda ser modular:

- 1. do_request: Esta función realiza una petición a un API web que nos trae en formato JSON.
- 2. do parse: Está función realiza el parseo de datos de texto plano a un formato JSON real.
- 3. do_print: Está función muestra los datos obtenidos por la petición.

Con esto en mente se finalizo desarrollando una función que sería nuestro flujo principal y llamaría a las otras tareas para ser ejecutadas y demostradas.





3 Conclusión

Los flujos de trabajo permiten automatizar tareas y procesos, lo que aumenta la eficiencia al eliminar la necesidad de realizar manualmente tareas repetitivas. Esto ahorra tiempo y recursos. Además al seguir un flujo de trabajo predefinido, se garantiza la consistencia en la ejecución de tareas. Esto es crucial en la producción de resultados confiables y de alta calidad. Por lo tanto en entornos empresariales y proyectos tecnológicos, los flujos de trabajo ayudan a gestionar la complejidad. Los proyectos suelen constar de muchas tareas interconectadas, y un flujo de trabajo claro y organizado facilita su gestión.

4 Bilbiografia

1. Sharp, A. (2008). Workflow modeling: Tools for process improvement and application development, second edition (2nd ed.). Artech House.