**Andrés Holguín Restrepo**

**2023-1**

**Universidad Nacional de Colombia**

**Automatización de procesos de manufactura**

**Proyecto Containerización de SDV-UN-ROS**

**KPI detallados:**

* Número de dispositivos y sistemas operativos que son capaces de manipular los SDV-UN.
* Tiempo promedio de configuración del entorno en ubuntu 18.04 para implementar proyectos en ROS Melodic de conexión y utilización de los SDV.
* Tasa de participación de estudiantes, docentes y trabajadores asociados al laboratorio LabFabEx en la implementación de proyectos de conexión y utilización de SDV.
* Tiempo promedio de replicación de ejecución de archivos fuente desde el computador local en el entorno de ubuntu 18.04.
* Tasa de éxito de pruebas con diferentes computadores y sistemas operativos para verificar el correcto funcionamiento de la utilización de los SDV.
* Número de fallos en las comunicaciones entre el contenedor y el SDV, vulnerabilidades en la seguridad de la plataforma y errores de imagen de ROS o Ubuntu encontrados en un período de tiempo determinado.
* Tasa de migración de proyectos a entornos estandarizados y de fácil acceso.
* Tiempo promedio de monitoreo y resolución de problemas por parte de los desarrolladores en el ordenador que ejecuta el contenedor.
* Tasa de adopción de los SDV-UN por parte de los miembros de la comunidad de ROS.
* Número de contribuciones de la comunidad de ROS al proyecto de los SDV-UN.
* Nivel de satisfacción de los usuarios finales con respecto a la facilidad de uso de los SDV-UN.
* Tiempo promedio de resolución de problemas reportados por los usuarios finales.
* Nivel de satisfacción de los desarrolladores con respecto a la accesibilidad y funcionalidad del entorno de ubuntu 18.04.
* Tasa de adopción de las estrategias de monitoreo y registro de actividades y comunicaciones en el contenedor.
* Tasa de errores en el monitoreo y registro de actividades y comunicaciones del contenedor.

**KPI resumidos:**

* Número de dispositivos y sistemas operativos compatibles con los SDV-UN.
* Tiempo promedio para configurar y utilizar los SDV en el entorno del contenedor.
* Número de usuarios del laboratorio LabFabEx que utilizan los SDV-UN.
* Porcentaje de replicación exitosa de la ejecución de archivos fuente en el laboratorio LabFabEx.
* Porcentaje de éxito en las pruebas de compatibilidad con diferentes computadores y sistemas operativos.
* Número de fallos en las comunicaciones entre el contenedor y el SDV y tiempo promedio de solución.
* Nivel de seguridad del sistema de monitoreo y registro de actividades y comunicaciones del contenedor y los SDV-UN.