

INFORME DE ACTIVIDADES

PARA : Elmer Freddy Mendoza Apaza
Responsable de Automatización y Gestión en Calidad de Software

DE : Andres Sebastian Viscarra Heredia
Pasante - Área de Automatización y Gestión en Calidad de Software

REF : INFORME DE ACTIVIDADES DEL MES DE SEPTIEMBRE

FECHA : La Paz, 5 de octubre de 2022

ANTECEDENTES

En consideración a lo establecido en el Artículo Tercero de la Resolución Administrativa AGETIC/RA/0003/2022 de 05 de enero de 2022 y mediante el Informe de Requerimiento de Servicios Personales y Otros: .N° AGETIC/RSPO/0163/2022 de fecha 29 de agosto de 2022.

El informe Técnico AGETIC-AF/IT/0199/2022 de fecha 01 de septiembre de 2022, emitido por Abel Rojas Peñaloza - Profesional en Recursos Humanos y Elmer Freddy Mendoza Apaza - Responsable de Automatización y Gestión en Calidad de Software, señalan que ante la solicitud de un (1) pasante para el Área Automatización y Gestión de Calidad de Software de la Unidad de Producción y Actualización Tecnológica de la AGETIC con el objetivo de dar cumplimiento a las actividades programadas en el POA 2022 y el Plan de Pasantías, se procedió con la evaluación de la Hoja de Vida del postulante Sr. Andres Sebastián Viscarra Heredia de manera conjunta y coordinada. Concluida la evaluación se recomienda designar al postulante Sr. Andres Sebastián Viscarra Heredia como pasante para el Área de Automatización y Gestión en Calidad de Software a medio tiempo.

DESARROLLO

En el marco del Convenio de Pasantía AGETIC/C/0042/2022 de 5 de septiembre de 2022, tengo a bien informar las actividades realizadas en el mes de SEPTIEMBRE de la presente gestión.:

1. Apoyar en la automatización y desarrollo de las soluciones tecnológicas

Se realizó una investigación respecto a como utilizar programas necesarios para el desarrollo del proyecto entre ellos como usar git, docker y alguna que otras metodologías para luego implementarlos en un proyecto.

En el desarrollo del proyecto se hizo uso de las siguientes tecnologías:

- Docker
- PostgreSQL
- Typescript (Libreria TypeORM)
- Swagger
- Node
- NestJS

Se subió el proyecto a GitLab, el repositorio se encuentra en:

<https://gitlab.agetec.gob.bo/andres.viscarra/projectnest/-/tree/main>

2. Apoyar en la implementación y documentación de las soluciones tecnológicas.

Se implementaron estos conocimientos en un proyecto que se asignó donde también se utilizó la librería TypeORM para hacer la conexión de la base de datos de PostgreSQL en este caso se hizo uso de una imagen en docker.

También se realizaron otras investigaciones para implementar al proyecto que son:

- GitLab CI/CD
<https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Como%20funciona%20GitLab%20CI-CD.pdf>
- Tipos de runner que existen para subir el proyecto a un repositorio en gitlab y ejecutarlo con un runner.
<https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Cuantos%20tipos%20de%20Runner%20Existen.pdf>
- GIT, como funciona y una POC
<https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Que%20es%20Git%20y%20un%20PoC.pdf>
- Docker, como funciona y prueba de concepto con PHP
<https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Que%20es%20Docker%20y%20Prueba%20de%20concepto%20en%20php.pdf>
- DevOps <https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/que%20es%20DevOps.pdf>
- CI-CD <https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Que%20es%20CI-CD.pdf>
- IAC <https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Que%20es%20IaC.pdf>
- Computación en la nube
<https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Que%20es%20la%20computacion%20en%20la%20nube.pdf>
- Contenedores
<https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Que%20son%20los%20contenedores.pdf>
- Que son los orquestadores de contenedores
<https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/-/blob/main/Que%20son%20los%20orquestadores%20de%20Contenedores.pdf>

3. Elaborar informes de las actividades encomendadas.

De las tareas encomendadas se elaboraron su respectiva documentación en formato PDF, los cuales se encuentran adjuntas en los repositorios correspondientes a la pasantía tal se como detalla en la sección anterior de este informe:
<https://gitlab.agetec.gob.bo/agetec/agcs/automatizacion/pasantia/andres-viscarra/>

4. Coadyuvar en otras tareas de la Unidad de Producción y Actualización Tecnológica.

Se participó de la reunión de capacitación sobre Docker organizado por el Área de Automatización y Gestión en Calidad de Software, donde presenté un software backend con su respectivo Dockerfile, esto con el objetivo de crear un pipeline en GitLab de proyectos de desarrollo de software.

CONCLUSIONES

En este sentido, habiéndose cumplido con las actividades encomendadas, solicito la aprobación del presente informe en el marco de la Cláusula Décima Primera (del monto, moneda y forma de pago) del Convenio de Pasantía AGETIC/C/0042/2022 donde indica que "EL PASANTE deberá presentar un informe mensual de actividades dirigido al Asesor o Responsable encargado del seguimiento de la pasantía. Una vez aprobado el informe, el inmediato superior emitirá la conformidad y solicitud de pago al Área Administrativa Financiera"

Andres Sebastian Viscarra Heredia
CI 13496123 LP