Reporte de práctica de laboratorio

Practica 10: Control de versiones (CodeCommit)

30 de marzo de 2019

Maestría en Sistemas Computacionales

*Aplicaciones y Servicios en la Nube*

Prof. Mtro. Rodolfo Luthe Ríos

Aldo Orozco Gómez Serrano

[ms723300](mailto:mi11729@iteso.mx)@iteso.mx

# Introducción

En esta práctica manejaremos la plataforma de control de versiones de AWS CodeCommit y haremos una comparación con respecto de Github y CodeCommit. En el fondo, utilizaremos Git, una herramienta de control de versiones, para gestionar los cambios de este reporte.

Configuraremos Git con nuestra cuenta de ITESO con parámetros globales. Despues crearemos una carpeta llamada git y dentro de la misma crearemos un repositorio de git usando *git init*. Añadiremos un archivo con cierto contenido y lo modificaremos para observar los cambios que se generan.

# Marco Teórico

El uso de control de versiones es ampliamente utilizado en la actualidad y se considera una buena práctica para el desarrollo de software. Aparte de permitir la colaboración ágil entre colaboradores, el control de versiones permite colaboración en tiempo real usando la mínima cantidad de recursos [1].

En las últimas casi tres décadas desde su invención, Git y Github han mejorado radicalmente la capacidad de programadores de colaborar en complejos proyectos de software en tiempo real con decenas de otras personas alrededor del mundo sin preocuparse del caos que esto generaba.

En años mas recientes se ha descubierto que estas herramientas no solo están limitadas al control de software, sino que también resultan sumamente útiles cuando de documentos se habla. Esto debido a que facilita la colaboración y el compartir cambios de un documento a otro colaborador o investigador, sin necesidad de tener un historial aparte con los cambios generados a los documentos.

GitHub en particular es una plataforma que permite visualizar los distintos cambios en una interfaz grafica web mucho mas amigable e intuitiva que la línea de comandos que, aunque mas eficiente, complica en ocasiones la revisión de ciertos cambios.

AWS CodeCommit es un sistema de control de versiones automatizado basado en Git que permite tener múltiples repositorios de código. Facilita la colaboración en un sistema altamente escalable y elimina la necesidad de operar el sistema de control de versiones, así como la escalabilidad de la infraestructura [2].

Entre los beneficios que ofrece se encuentran la alta disponibilidad, debido a que es administrado por Amazon, la alta disponibilidad y seguridad ya que se puede controlar el acceso utilizando los servicios ya conocidos por Amazon como IAM para determinar accesos a usuarios específicos.

# Diagrama

# Desarrollo de la Práctica.

# Problemas y Soluciones

En esta práctica no se tuvieron problemas mayores.

# Experimentos y Resultados.

# Costo

# Conclusiones

# Bibliografía

[1] – H. Daniel; N. Chong, “Creative Coding with Social Version-Control: Enhancing Collaboration, Iteration & Transparency”, August 2018

[2] – “Amazon CodeCommit”, <https://aws.amazon.com/codecommit/>