**Universidad de las Américas**

**Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas**

**Ingeniería en Sistemas de Computación e Informática**

**Implementación de una guía de buenas prácticas de Integración Continua en proyectos de desarrollo en el área de tecnología de una Empresa Privada.**

Edison P. Mosquera León, Carlos X. Ruiz Águila, David F. Martínez Bravo

**SonarCloud**

Es un proyecto de código abierto denominado código limpio el cual permite eliminar errores y vulnerabilidades que se presente en el código al momento de desarrollar proyectos. Permitiendo mejorar el flujo de trabajo con calidad y seguridad continua. Maximiza el rendimiento y solo permite la publicación de código limpio siendo analizado automáticamente en las ramas, decorando las solicitudes de extracción.

Sonarcloud permite puntos de acceso de seguridad, destacando los fragmentos de código sensibles los cuales deberían ser revisados denominándolos Security Hotspots. Nos permite evaluar el riesgo mientras detecta alguna vulnerabilidad que pase dentro del ciclo de vida del desarrollo de software.

**Características**

* SonarCloud nos permite ahorrar tiempo y esfuerzo permitiendo limpiar y mejorar la base de nuestro código.
* Permite comentarios rápidos y continuos sobre el código en el que se está trabajando.
* Acelera las revisiones de código.
* Permite agregar una puerta de calidad para evitar fallos en la compilación o lanzamientos cuando no se alcance lo estándares establecidos.
* Permite ayudar a los desarrolladores con las revisiones Static Application Security Testing (SAST).

**Beneficios:**

* Obtenemos una comprensión clara de cómo surgen las vulnerabilidades en el código.
* Nos permite recibir una orientación completa sobre cómo resolver una vulnerabilidad de código.
* Mantiene al mínimo riesgo de seguridad tanto como para usuarios y desarrolladores.

**Conclusiones:**

Utilizar Sonarcloud nos permite una fácil integración con DevSecOps adelantándonos a posibles fallos de código que pueden ser objeto de ataques malicioso, además de trabajar con más de 25 lenguajes de código diferentes permitiéndonos la flexibilidad a la hora de utilizarlo. Además, mejora la velocidad para mantener y manejar código más confiable permitiendo cumplir con altos estándares de codificación.