**CONCEPTOS PROGRMACION**

**PRINCIPIOS SOLID:** los principios SOLID se basan en la programación orientada a objetos, estos principios cuentas con unos objetivos a la hora de escribir el código como: crear un software eficaz que cumpla con lo solicitado y lo práctico, escribir un programa que se limpió y fácil de entender a la hora de realizar modificaciones. Los principios SOLID básicamente son buenas prácticas con las que podemos escribir un mejor código más limpio y mantenible.

**PATRON SINGLETON:** es un patrón de diseño se usa para restringir objetos que pertenecen a una clase o a un objeto garantiza que la clase tenga solo una instancia.

**PRINCIPIO FIRST:**  este principio se utiliza en pruebas unitarias para que se puedan considerar que son de buena calidad, nos ofrece diferentes ventajas como la posibilidad de ejecutar varios test al tiempo, presenta las fallas de una manera ordenada muestra el orden de falla de cada test, es repetible se puede realizar las pruebas las veces que sean necesarias, se pueden ejecutar las automatizaciones de una forma más fácil y controladas, con un click da inicio a todas las pruebas sin necesidad de llevar o llamar librerías y la última característica es que estas pruebas deben estar desarrolladas antes de pasar a producción.

**PATRON AAA:** este patrón nos enseña la forma como se debe de ordenar el código al momento de automatizar una prueba

* **Arrange**: dependencias, variables que se necesitan en la prueba
* **Act**: lleva la funcionalidad que se desea probar
* **Assert**: verifica que es el resultado esperado

**PULL REQUEST:** nos permite llevar de manera ordenada los desarrollos y las tareas también se pueden generar cambios a los proyectos.

**RELEASE TRAIN:** Es una organización que planifica y desarrolla diversas funciones de entrega y soluciones.

**QUALITY GATES:** es una solución para monitorizar la calidad de los datos ayuda a organizar mejor la información ayudando a las compañías a mejorar su calidad y su eficiencia dando al usuario una mayor seguridad con la información.

**DIFERENCIAS ENTRE SOAP Y REST:** REST es un conjunto de pautas que se ajusta a procesos de diseño de servicios web y aplicaciones móviles y SOAP se creó originalmente para para permitir la comunicación con aplicaciones que se desarrollan en diferentes lenguajes y plataformas.