

# Lectura 10:

## Expresiones regulares en git hooks

- Los Git hooks son scripts de git, incorpora validaciones con regex lo que asegura calidad, consistencia y seguridad
- Configuración inicial de hooks: `git config core.hookspath .githooks/` #configuración de ruta de hooks
- El pre-commit filtra los archivos staging y aplica validaciones rápidas y portables
- El commit-msg aplica reglas como la longitud de 72 caracteres
- El post-merge no bloquea, corrige espacios finales, detecta marcadores de conflicto y audita dependencias python
- Automatización de ejecución y reportes: Un scrip de reportes genera una ejecución autocontenida. corren pruebas (pytest), SAST (bandit), auditorias de dependencia y secretos, recoge errores, calcula hashes SHA-256 de artefactos.
- Aplicación en el patrón Arrange-Act-Assert: Las pruebas con Regex siguen AAA y el principio First
  - First: Patrones acotados (`{1,50}`) y anclas (`^A...Z`)
  - Isolated: Pruebas separadas para formato y seguridad
  - Repetable: Datos estáticos locales
  - Self-validating: Aserciones claras
  - Timely: Pruebas de seguridad primero
- Monitoreo de seguridad local: De logs aplica listas negras y blancas, clasifica severidad (OK/Alerta/crítico) y rota archivos, persistiendo el estado para incluirlo en reportes.
- Hilo rojo DevSecOps local: El hilo rojo arranca con una historia de usuario de authentication y criterios de aceptación que conectan negocio con controles técnicos como accesos de credenciales válidas, error con contraseña incorrecta y rechazo de entradas maliciosas.

Las pruebas AAA para seguridad modelan entradas con expresiones regulares, tiene una Whitelist de identificadores seguros y una blacklist de patrones peligrosos.

Arrange define insumos, Act evalúa condición de seguridad y Assert contrasta el resultado esperado.
- Caching: es una técnica que consiste en guardar temporalmente datos ya calculados o consultados en memoria rápida para evitar recalcular, ayuda para acelerar el rendimiento de aplicaciones, reduce carga de servidores y base de datos.