

# Software Ekoizpen Segurua (SSDLC)

## 1. Helburua

Segurtasuna softwarearen bizi-ziklo osoan integratzea (DevSecOps), kodea ekoizpenera iritsi aurretik ahultasunak detektatzeko.

## 2. Prozedura

### Fase 1: Diseinua

- Mehatxuen Modelizazioa:** Identifikatu eraso sektore posibleak diseinu fasean.
- Segurtasun Eskakizunak:** Definitu hasieratik (adib. "Datu guztiak HTTPS bidez joan behar dira").

### Fase 2: Garapena (Coding)

- Erabili IDE-an integratutako Linter-ak eta segurtasun plugin-ak (adib. SonarLint).
- Ez kodetu sekreturik:** Pasahitzak eta API gakoak EZ jarri kodean (.env fitxategiak erabili).
- Jarraitu OWASP Top 10 gomendioak (Input Validation, Output Encoding).

### Fase 3: Proba Automatizatuak (CI/CD Pipeline)

- SAST (Static Application Security Testing):** Kode iturburua aztertu (SonarQube).
- SCA (Software Composition Analysis):** Mendekotasunen ahultasunak aztertu (npm audit, OWASP Dependency Check).
- DAST (Dynamic Application Security Testing):** Aplikazioa exekutatzen ari dela erasoak simulatu (OWASP ZAP).

### Fase 4: Berrikusketa (Code Review)

- Pull Request bakoitza beste garatzaile batek berrikusi behar du.
- Segurtasun checklist bat erabili.

### Fase 5: Hedapena (Deployment)

- Azpiegitura Kode gisa (IaC) erabili inguruneak errepikagarriak izateko.

- Ziurtatu ekoizpeneko konfigurazioak gotortuta daudela (Debug modua itzalita).