

DEVOPS

¿Qué es Devops?

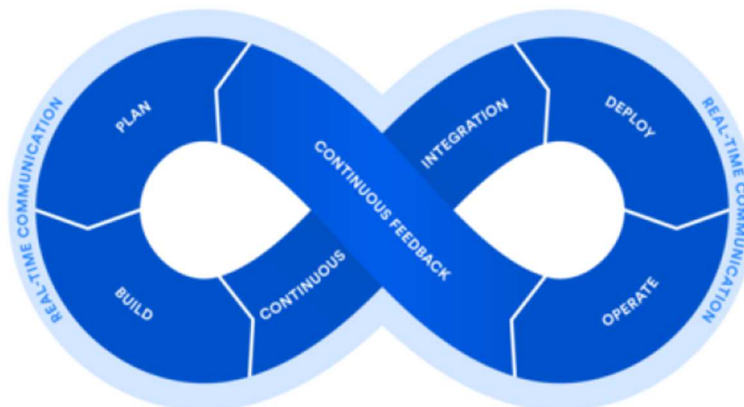
DevOps – **Development** (desarrollo) + **Operations** (operaciones).

Es una metodología para la automatización en el proceso de creación, desarrollo y despliegue de software; y está basada en la integración de desarrolladores de software y administradores de sistema. Formando un conjunto de herramientas que permite crear e implementar software más rápido, más barato, con mayor calidad y mayor frecuencia de lanzamientos.

Desarrollo (Programador) -> Prueba -> Producción (Administrador).

Fases de DEVOPS:

- **Gestión y planificación:** Se definen las funcionalidades y requisitos de la aplicación.
- **Desarrollo:** Se construye la aplicación (Codificación – Creación - Pruebas).
- **Integración Continua CI:** Consiste en la automatización del mecanismo de revisión, validación, prueba y alertas.
- **Despliegue:** Despliegue de la aplicación.
- **Operaciones:** Se encarga del soporte de la aplicación.
- **Monitorización:** Controlar el estado de la aplicación para controlar posibles fallos.



§ Integración Continua (CI): Conjunto de herramientas que automatizan los mecanismos de revisión, validación, prueba y alertas (que el código funcione) por parte del programador.
Ejemplo de herramientas:

- Git.
- Github.
- Jenkins.

\$ Entrega continua (CE) y Despliegue continuo (CD): Consiste en el despliegue automatizado para la implantación de una nueva versión por parte del administrador.

En la Entrega Continua (CE) el administrador tiene que lanzar “manualmente” la aplicación, mientras que en Despliegue Continuo (CD) la puesta en producción se hace de forma automática. Un ejemplo de CD sería Facebook.

\$ Herramientas DEVOPS:

- Colaborativas: Jira.
- Gestión de **código**: **Git**.
- Integración y **despliegue continuo**: **Jenkins**.
- Automat. de **Pruebas**: **Selenium**.
- Automat. de lanzamientos: IBM Urbancode.
- Gestión de **configuraciones**: **Ansible**.
- Monitorización: Datadog.
- Gestión de **infraestructura**: **AWS Cloud Formation**.
- Provisionamiento y **empaquetado**: **Docker y Kubernetes**.
- Computación serveless: Azure Webjobs.