

DESPLIEGUE CONTINUO

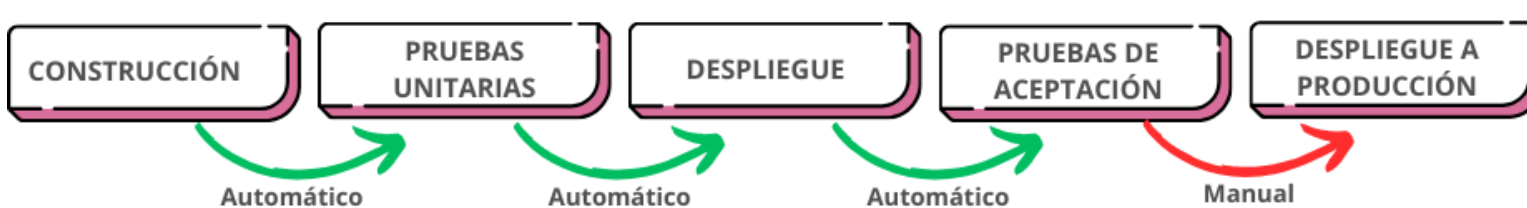
UTN
Facultad Regional Córdoba
Ingeniería y Calidad de Software

GRUPO 6 - 4K3: GASPAR IGLESIAS, OXLEY ANALÍA, PEDERNEIRA PEDRO NICOLAS, ZABALA VALENTINA, ENRIQUE WALTER IGNACIO

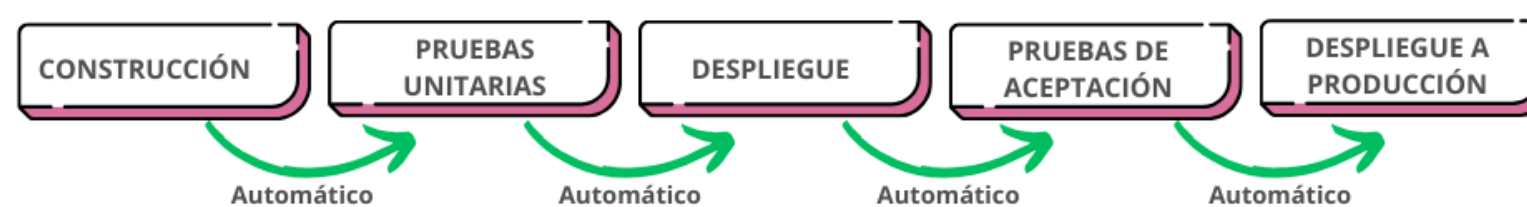
INTRODUCCIÓN

El despliegue continuo es una práctica avanzada en el desarrollo de software que permite liberar automáticamente al entorno de producción los cambios realizados en el código de una aplicación. Esta estrategia depende de una cadena de pruebas automatizadas y predefinidas que aseguran la calidad de las actualizaciones antes de su liberación. Una vez que las nuevas versiones pasan estas pruebas, el sistema las despliega de inmediato para que estén disponibles a los usuarios, permitiendo una entrega de software rápida, fiable y constante.

ENTREGA CONTINUA



DESPLIEGUE CONTINUO



FORMAS DE DESPLIEGUE

AZUL-VERDE

El despliegue azul-verde es un modelo en el que se transfiere gradualmente el tráfico de usuarios desde una versión anterior de una aplicación o microservicio a una nueva versión casi idéntica, ambas ejecutándose en producción. La versión anterior se conoce como el entorno "azul", mientras que la nueva se denomina "verde". Este método permite realizar cambios con mínimo impacto en el usuario y facilita la reversión en caso de errores.

CANARIO

Es una práctica de realizar lanzamientos por etapas. Primero se implementa una actualización de software para una pequeña parte de los usuarios, para que puedan probarla y dar comentarios. Una vez aceptado el cambio, la actualización se extiende a todos los usuarios. Esta forma ofrece actualizaciones sin tiempo de inactividad y reversiones sencillas.

RESULTADOS

- La automatización de las pruebas de regresión acelera significativamente el proceso de entrega continua, reduciendo el tiempo entre la codificación y la entrega de valor al cliente, además de disminuir los altos costos asociados a las pruebas manuales. El despliegue continuo lleva esta automatización un paso más allá al eliminar la necesidad de intervención manual en el proceso de liberación, permitiendo una entrega de software más rápida y confiable.
- El despliegue continuo es una extensión natural de un proceso de entrega continua bien ejecutado. Una vez alcanzado este nivel, se elimina la necesidad de aprobaciones manuales, y la entrega continua se convierte en un flujo automático de despliegue continuo. Para lograrlo, es fundamental que todos los desarrolladores que colaboran en un mismo proyecto cuenten con una forma eficaz de comunicar y coordinar los cambios realizados.

HERRAMIENTAS

Herramientas clave en un flujo de trabajo de despliegue continuo:

- Control de versiones
- Revisión de código
- Integración continua
- Gestión de configuración
- Automatización de releases
- Supervisión de infraestructuras

CONCLUSIÓN

El despliegue continuo se ha consolidado como una práctica fundamental para los equipos de desarrollo modernos. Mediante la automatización y la integración de pruebas en el flujo de trabajo, esta metodología permite una entrega de software rápida y eficiente, minimizando errores y elevando la satisfacción del usuario. Gracias a su enfoque ágil, el despliegue continuo facilita la adaptación a cambios y demandas del mercado, asegurando una entrega constante de valor y manteniendo la competitividad en un entorno en rápida evolución.

REFERENCIAS

IBM - What is continuous deployment?
GitHub - CI/CD: The what, why and how
Google Cloud - The 2019 Accelerate State of DevOps
Harness.io - Intro to Deployment Strategies: Blue-Green, Canary, and More

