

Despliegue Continuo en Entornos Empresariales: Métodos Feature toggles y Rolling

Autores

90019 Molla Joaquin

73037 Funes Francisco

74901 Bertero Rodrigo

70287 Alexis Andermatten

58535 Miszczuk Solange Daiana

Docentes

Ing. Covaro Laura

Ing. Massano Cecilia

Universidad Tecnológica Nacional

Ingeniería y Calidad de Software

¿Qué es el Continuous Deployment?

El despliegue continuo es una práctica de DevOps que permite la entrega automática de cambios en aplicaciones a entornos de producción. Esta metodología se apoya en herramientas y procesos que aseguran una liberación confiable y segura.



¿Por qué elegir despliegue continuo?

Las empresas adoptan despliegue continuo para acelerar la entrega de software y mejorar su calidad. Este enfoque permite lanzar actualizaciones pequeñas y frecuentes, reduciendo el tiempo de entrega y minimizando riesgos, ya que facilita la detección y corrección temprana de errores. Como resultado, se mejora la estabilidad y la experiencia del usuario.

Método Feature Toggles



- Controles de software que permiten activar o desactivar ciertas funcionalidades de la app.
- Banderas de características configuradas dinámicamente. Permite liberar funciones de manera gradual y controlada.

Ventajas

Flexibilidad en los despliegues. Control sobre el lanzamiento de funciones. Rollback rápido.

Desventajas

Complejidad en el código. Incremento en las pruebas. Impacto en el rendimiento.

Método Rolling



- Se despliega de forma gradual, actualizando los servidores uno a la vez de forma rotatoria.
- Minimiza el impacto de errores en el despliegue, ya que solo afecta a una parte de los usuarios.

Ventajas

Menor riesgo de interrupción, fácil reversión.

Desventajas

Requiere más recursos y monitoreo.

Herramientas recomendadas

Jenkins o GitLab CI/CD: Para automatización de pipelines
Docker: Para creación de entornos portables.
Kubernetes: Para el Despliegue y escalado de aplicaciones en contenedores.

AWS, Azure, GCP: Opciones de infraestructura en la nube.

Infraestructura necesaria

Servidores de integración y despliegue.
Repositorios de código
Entornos de preproducción y producción

Conclusión

El despliegue continuo permite una entrega constante y fiable de software, mejorando la experiencia del usuario y reduciendo el tiempo de inactividad. Recomendamos el método Rolling, ya que el despliegue de funcionalidades se realizará de forma gradual. Como herramientas se recomiendan Jenkins, Docker, Kubernetes y Azure.

