



Universidad Tecnológica Nacional

CONTINUOS DEPLOYMENT

BARRERA - DE LA ORDEN - FABRO - LIZARRALDE - RUBIOLO - URZAIZ

INTRODUCCIÓN

En Continuos Deployment se apunta a minimizar el tiempo que transcurre entre el fin del desarrollo de una nueva versión del sistema y el momento en el cual esta nueva versión comienza a ser usada por los usuarios buscando automatizar lo mas posible la implementación de una nueva versión de sistema ya lanzado.

Existen numerosas estrategias, pero hay dos que vamos a destacar, el Blue-Green Deployment y el Canary Deployment.

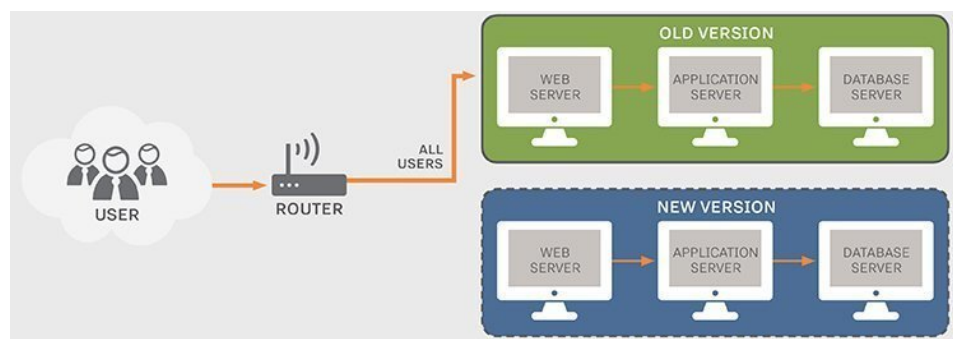
El objetivo del póster es poder analizar como se implementan y poder comparar sus ventajas y desventajas mas significativas

MÉTODO

a través de una tabla comparativa podemos resaltar las ventajas y desventajas de cada estrategia y sus usos, para determinar cual es mejor implementar en software que requiera una implementacion continua.

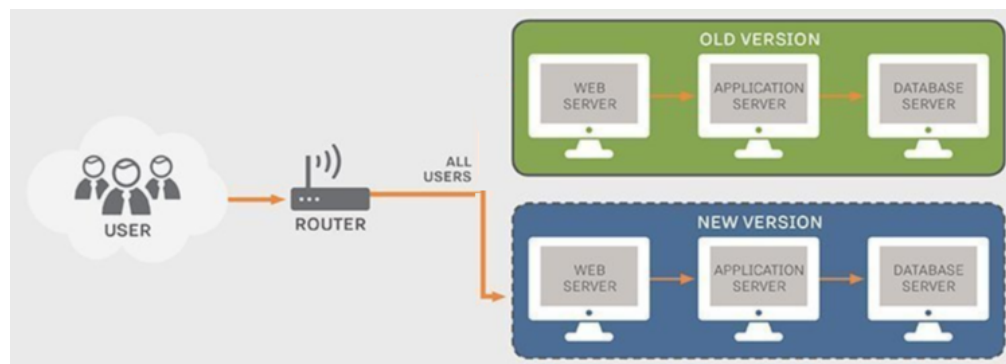
BLUE - GREEN DEPLOYMENT

Esta estrategia mantiene dos ambientes producción (azul y verde) y solo uno de ellos se encuentra "en vivo", mientras que el otro se usa para el desarrollo de la próxima versión del sistema.



Ya desarrollada y probada la versión en el ambiente blue se procede a redirigir el trafico a ese ambiente.

Finalmente si la versión blue es estable, se procede a apagar el green para utilizarlo como base del desarrollo futuro

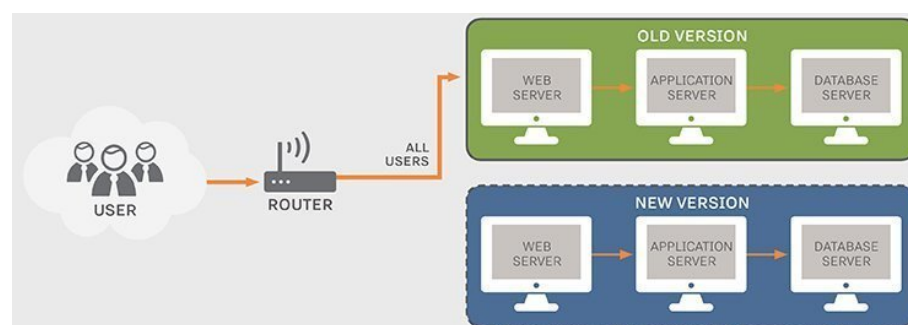


COMPARACIÓN

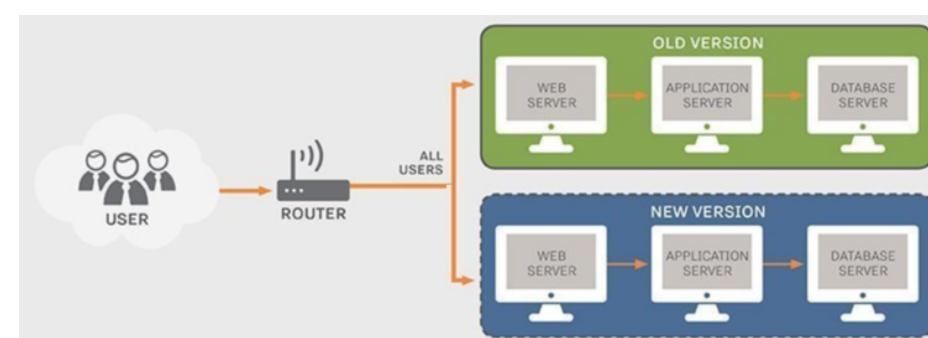
- Migracion del sistema completo
- Se utilizan solo dos ambientes
- Simple de implementar
- Perdida de transacciones.

CANARY DEPLOYMENT

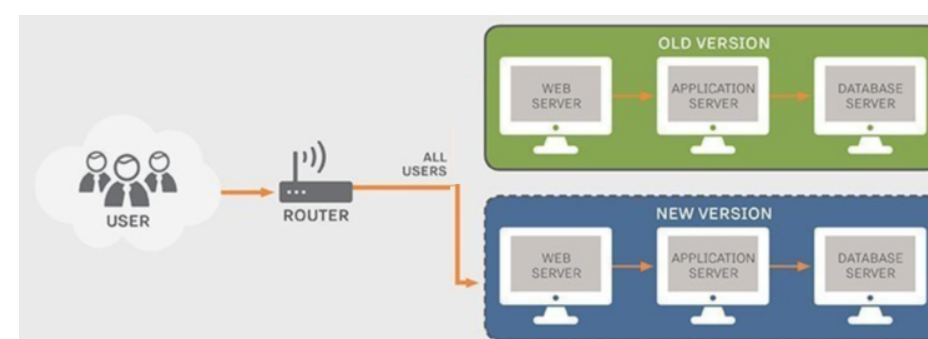
Realiza una migración particionada de usuarios a los distintos ambientes de despliegue.



Una vez desarrollada y probada, la nueva versión, se redirige un pequeño conjunto de usuarios (aproximadamente 15%).



El proceso de migración se completa cuando se garantiza que el ambiente con la ultima versión es estable.



- Migracion por partes
- Mas complejo (tres ambientes)
- Perdida de transacciones mínima
- Problemas de compatibilidad

CONCLUSIÓN

No podemos decir que una estrategia sea mejor que la otra, su elección dependerá de las necesidades del sistema.

Si lo que buscamos es simplicidad y no es crítico que el sistema funcione en los tiempos de transición desde la etapa del desarrollo y testing al de uso del mismo, es recomendable usar Blue-Green, pero si necesitamos que el sistema esté disponible siempre para el uso de los usuarios, aunque sea mas complejo y costoso de implementar, es conveniente aplicar Canary Deployment. Por lo general la primera estrategia mencionada es utilizada en empresas pequeñas mientras la segunda es utilizada por empresas grandes que implican transacciones importantes.



BIBLIOGRAFÍA

- <https://www.redhat.com/es/topics/devops/what-is-blue-green-deployment>
- <https://martinfowler.com/bliki/CanaryRelease.html>
- <https://martinfowler.com/bliki/BlueGreenDeployment.html>
- <https://rollout.io/blog/deployment-strategy/>