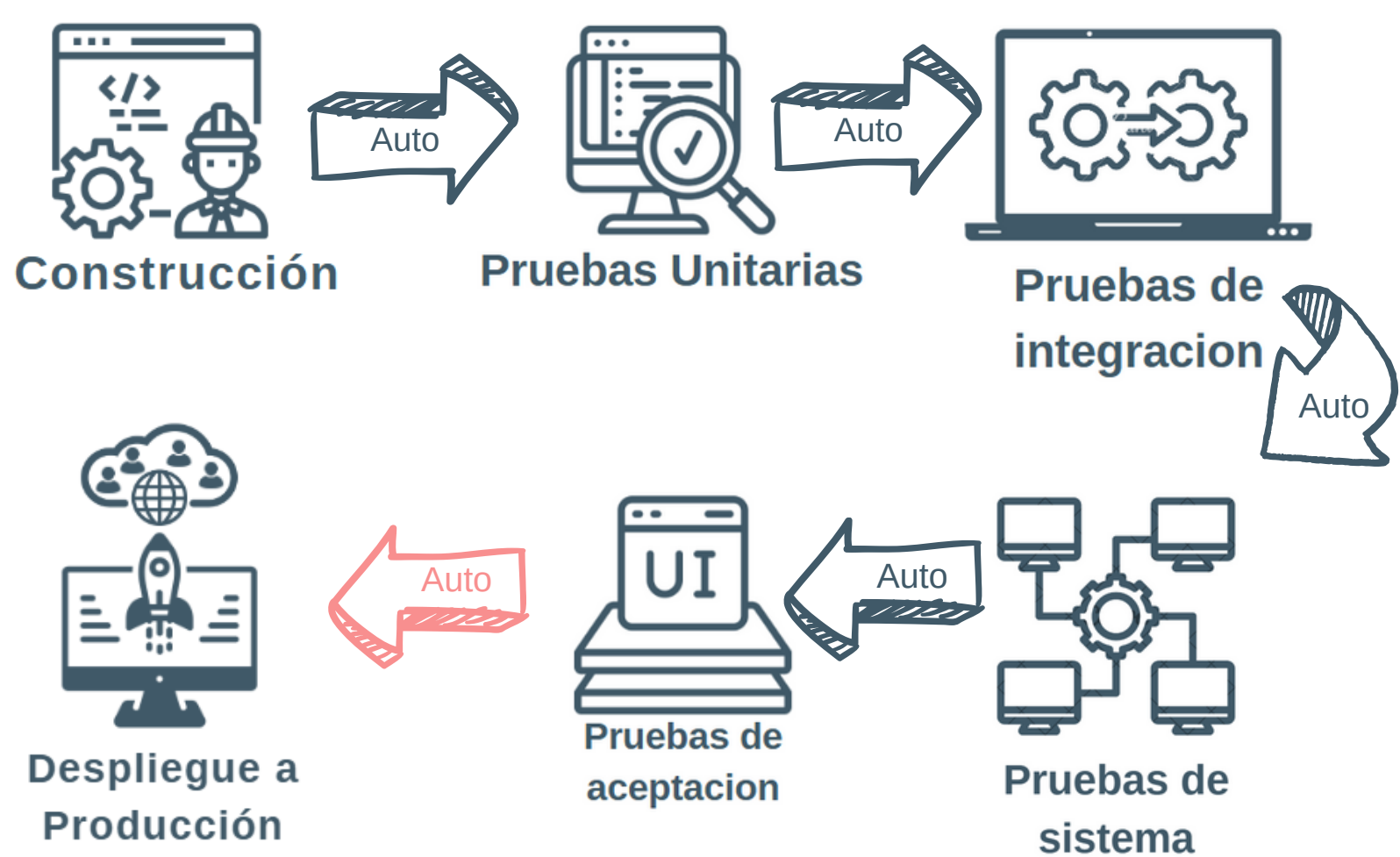


DESPLIEGUE CONTINUO (CD)

1. Introduccion

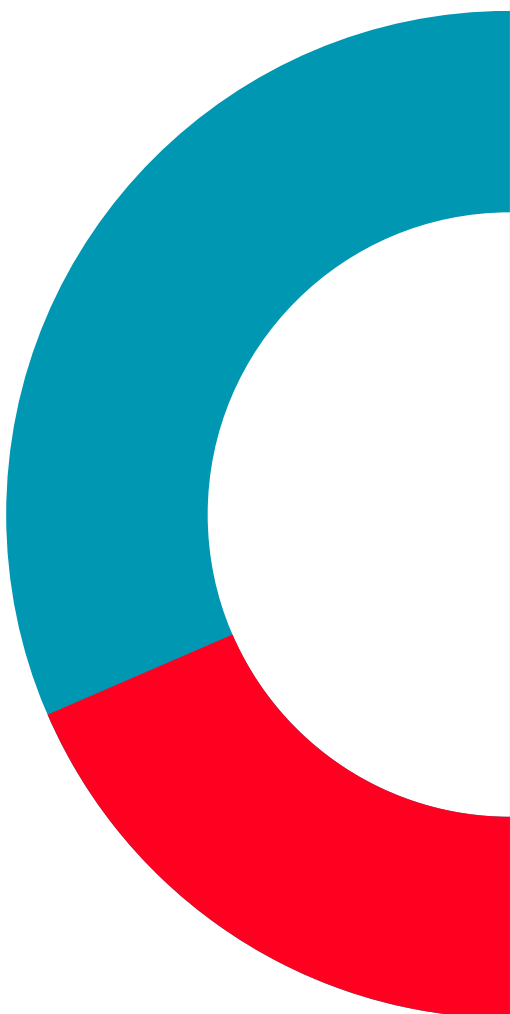
El despliegue continuo es una práctica de DevOps que consiste en automatizar todo el proceso de implementación de software, desde la integración del código hasta su puesta en producción permitiendo asi entregas de software mas frecuentes, confiables y de calidad a los clientes.



3. Resultados

Beneficios

- Entrega mas rapida de valor
- Calidad y estabilidad
- Reduccion de riesgos
- Feedback rapido
- Colaboracion entre equipos
- Satisfaccion en el cliente



Desafios

- Complejidad de pipelines
- Calidad de pruebas automatizadas
- Adaptacion cultural y resistencia al cambio
- Aseguramiento de seguridad
- Infraestructura requerida
- Inversion inicial

2. Materiales y métodos

Metodos de despliegue continuo

- A/B Testing
- Shadow Deployment
- Canary Deployment
- Blue/Green deployment
- Rolling Deployment
- Hot Deployment
- Ring Deployment
- Feature Based Dep.

Herramientas

- CI/CD
(Jenkins, Gitlab CI/CD, Circle CI, Travis CI, Github Actions)
- Configuracion de entorno
(Ansible, Terraform, Chef y Puppet)
- Contenedores y orquestacion
(Docker, Kubernetes, Helm)
- Monitoreo de aplicaciones
(Prometheus y Grafana, Datadog)
- Control de versiones
(Github, Gitlab, Bitbucket)
- Despliegue en la nube
(AWS CodePipeline, Azure DevOps, Google Cloud Build)
- Enrutamiento de trafico
(Istio, Linkerd, AWS App Mesh, Traefik Mesh, Nginx, Envoy)
- Control de usuarios
(LaunchDarkly, Optimizely, Segment, Amplitude)



4. Conclusiones

Adoptar practicas de despliegue continuo se podria considerar esencial e indispensable hoy en dia, en la relacion costo-beneficio de su implementacion, son mayores los beneficios, ya que permite entregas de valor mas frecuentes al cliente, gracias a la automatizacion de los procesos de despliegue y pruebas, permitiendo con esto entregas mas rapidas y asegurando mayor calidad, una mayor agilizacion del ciclo de desarrollo y un incremento en la satisfaccion del cliente

Referencias

- <https://devops.com/what-is-a-shadow-deployment/>
- <https://docs.qwak.com/docs/shadow-deployment>
- Rossel Sander. (2017). Continuous Integration, Delivery and Deployment. Editorial Packt.

- Deployment: A Systematic Review on Approaches, Tools, Challenges and Practices. IEEE Access.
- https://es.wikipedia.org/wiki/Prueba_A/B