

Certificación  
avanzada en  
**DevOps**



## Introducción a DevOps

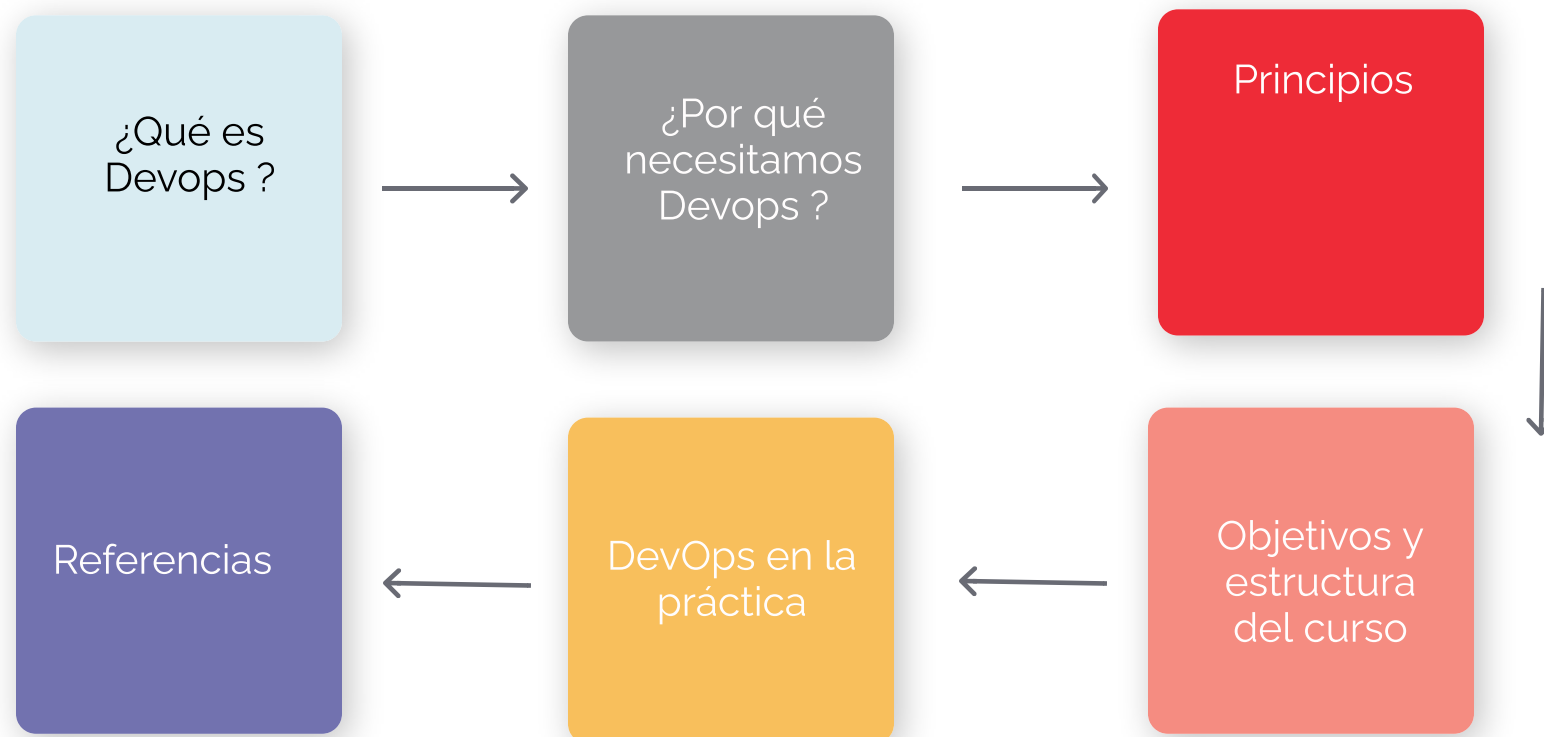


## Para recordar lo visto en la última clase

---

1. Cloud
2. ¿Qué es Cloud?
3. Tipos de servicios
4. Características de servicios Cloud

# ¿Qué vamos a ver hoy?



# ¿Qué es Devops?

---

## Definición formal:

DevOps (acrónimo inglés de development -desarrollo- y operations -operaciones-)

Es una práctica de ingeniería de software que tiene como objetivo unificar el desarrollo de software (Dev) y la operación del software en la infraestructura que la contiene (Ops).

# Es una cultura

---

## Conjunto de:

- Creencias
- Conocimientos
- Procedimientos
- Herramientas

Que usan las personas para comunicarse entre sí y resolver sus necesidades.

# ¿Por qué necesitamos DevOps?

---

## Porque queremos...

- Entregar Software de calidad
- Que supere las expectativas
- Que sea usable
- Que se entregue a tiempo

# ¿Por qué necesitamos DevOps?

---

## Porque queremos...

- Entregar Software de calidad
- Que supere las expectativas
- Que sea usable
- Que se entregue a tiempo

# ¿Por qué necesitamos DevOps?

---

## Imaginamos...

- Desarrolladores
- Arquitectos Sistemas
- Testers / QA
- Ing Operaciones / SRE
- Analistas de Seguridad
- UX
- Analistas de Negocio



# ¿Por qué necesitamos DevOps?

---

## Imaginamos...

- Desarrolladores
- Arquitectos Sistemas
- Testers / QA
- Ing Operaciones / SRE
- Analistas de Seguridad
- UX
- Analistas de Negocio

# ¿Por qué necesitamos DevOps?

---

## Objetivos comunes

- Estabilidad
- Fiabilidad
- Disponibilidad
- Seguridad



# Principios

mE



# Principios

---

Flujo

Retroalimentación

Mejora  
Continua

# Principios

---

Flujo

**Crear productos con rapidez y de calidad**

- Integración Continua
- Entrega Continua
- Despliegue Continuo

# Principios

---

## Retroalimentación

**Es el conjunto de prácticas cuya finalidad es**

- Medir el negocio
- Medir la infraestructura
- Medir el rendimiento
- Medir la seguridad

# Principios

---

Mejora  
Continua

Es el conjunto de prácticas cuya finalidad es:

- Incentivar la curiosidad y el aprendizaje
- Promover la experimentación
- Promover la honestidad
- Promover el respeto
- Promover la resiliencia
- Incentivar la autocrítica

# Referencias

---

Personas que contribuyeron a consolidar devops

- Patrick Debois
- John Willis
- Gene Kim
- Damon Edwards
- Been Rockwood
- Jez Humble
- John Allspaw
- Adrian Cockcroft





# Referencias

---

Libros que explican la cultura devops

- DevOps Handbook
- The Phoenix Project
- Site Reliability Engineering
- High Performance Browser Networking
- Building Secure & Reliable Systems
- The Site Reliability Workbook

## Devops en la práctica

---



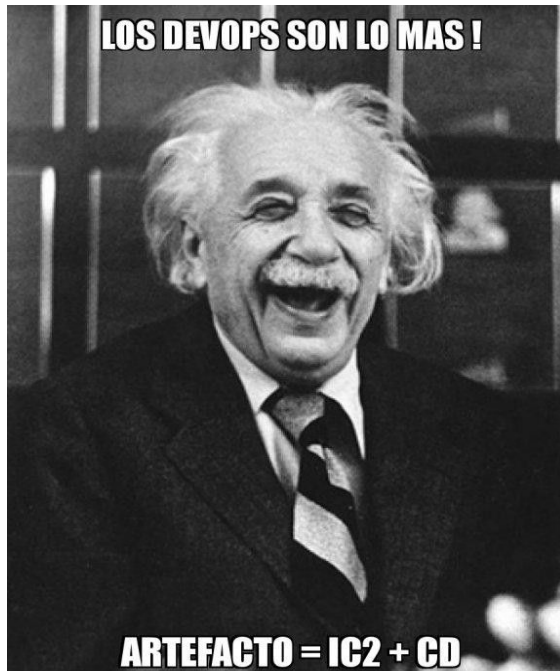
☞ Colaborar con las áreas de desarrollo, despliegue y de negocio.

☞ Automatizar la entrega continua para responder rápidamente a requerimientos del mercado.

☞ Ayudar al desarrollador a concentrarse en el código

# Devops en la práctica

---



☞ Colaborar en la reducción de defectos en el código con automatización de pruebas

☞ Conseguir plataformas de sistemas estables y escalables porque sin servers no hay producto

☞ Ayudar a Monitorear para detectar problemas a tiempo

# Objetivos del curso

Trabajar conceptos sobre el software respecto a cómo:

Diseñar

Probar

Mantener

Desarrollar

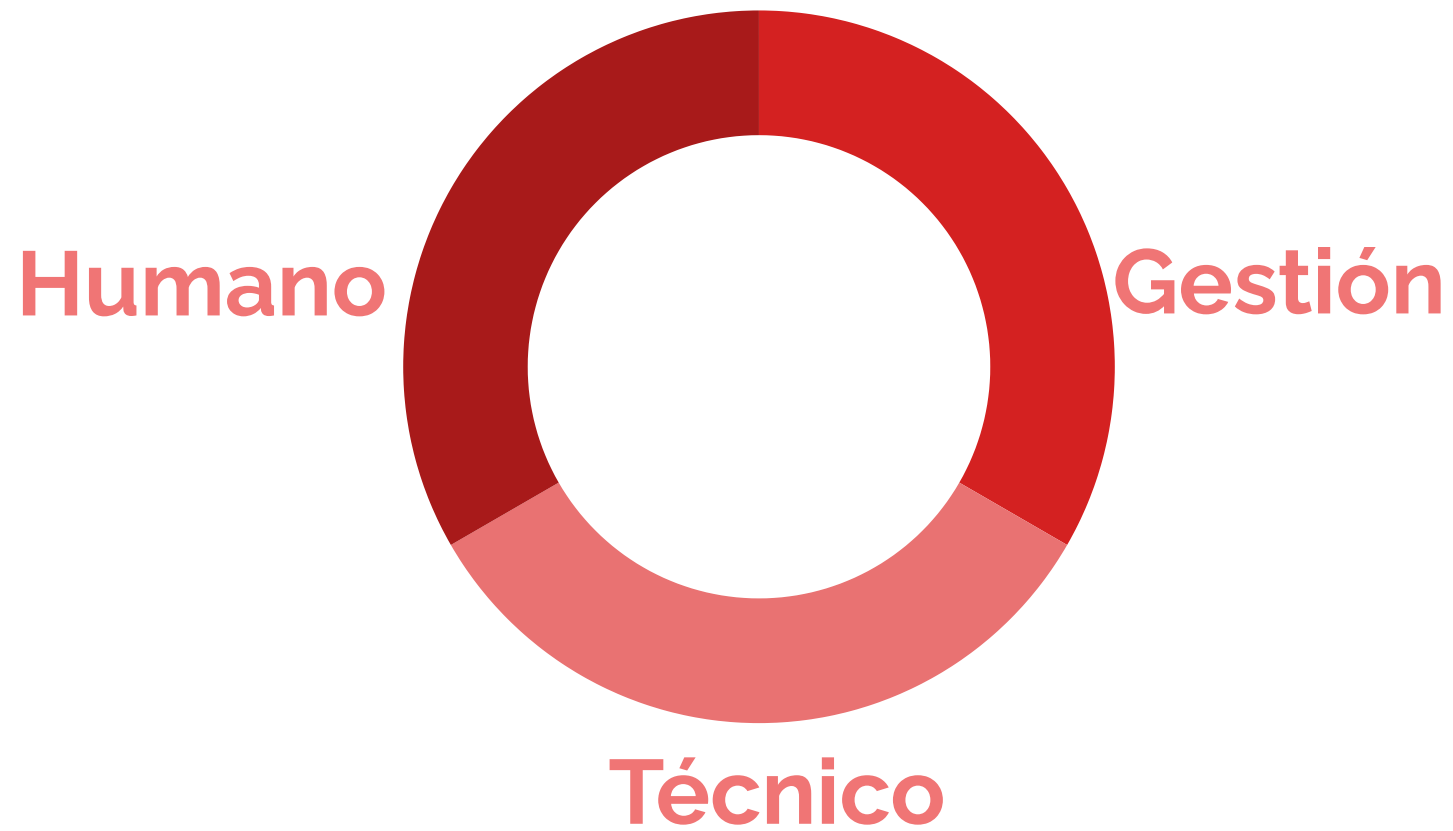
Desplegar

Integrar

Operar

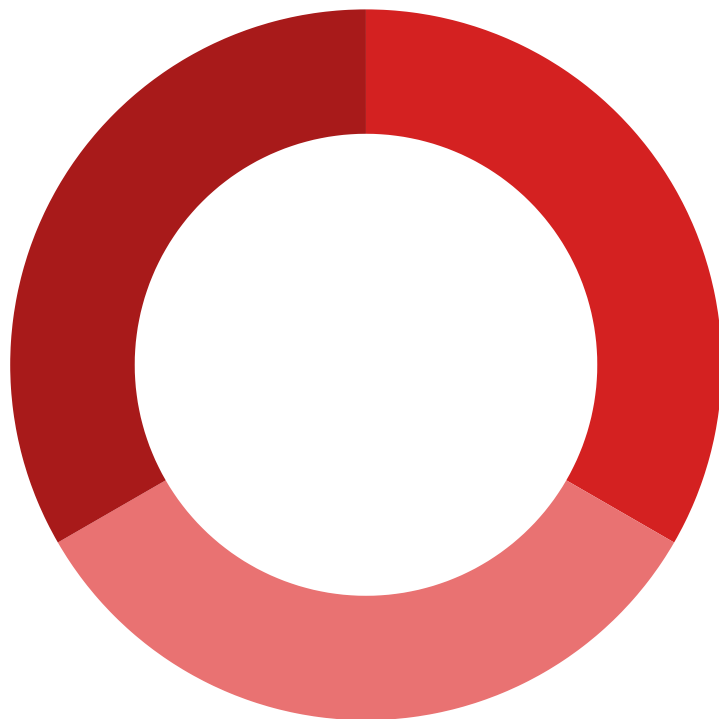
Mejorar

## Pilares del curso



## Pilares del curso

Humano



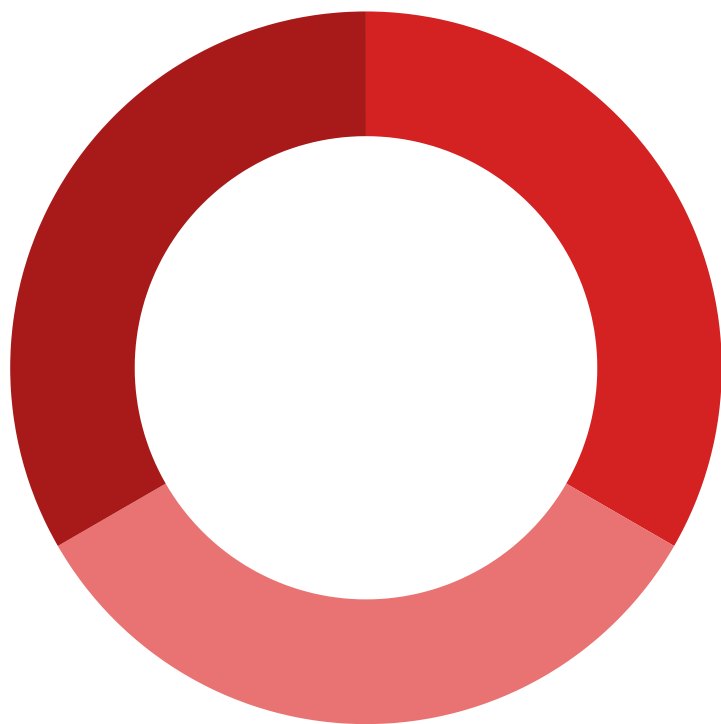
- Aprender a Aprender
- Construcción de equipos
- Lenguaje
- Inteligencia emocional
- Feedback
- Mejora Continua

# Pilares del curso

- Agile
- Scrum
- Kanban
- Calidad



## Pilares del curso



Técnico

- Arquitectura de software
- Calidad
- Networking
- Infraestructura como código Terraform / Pulumi
- Control de Versiones
- Application Programming Interfaces (API)

- FrontEnd
- BackEnd
- Bases de Datos
- Seguridad
- Docker
- Kubernetes
- Jenkins / Gitlab-ci
- Monitoreo



\_\_\_\_\_



# Repaso

---

Que aprendan a diseñar aplicaciones integrales y desplegarlas en la nube, con los conceptos modernos de devops, aplicando metodologías en uso actualmente en las empresas

## Vamos a jugar

---

Saquen una hoja, el celular !  
Entren al link [www.kahoot.it](http://www.kahoot.it)  
con el Game PIN que les  
muestro en pantalla y el nick  
que les guste

mE





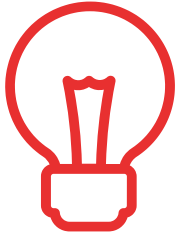
# ¿Preguntas?

mE



## Recomendaciones

---



**Paciencia:** Tanto si tienen un nivel inicial o avanzado, aprender a lidiar con los errores y no frustrarse

**Estudio:** Complementar los contenidos del curso buscando información extra pero sin diversificar

**Practica:** Practicar, practicar, practicar...

MUCHAS  
GRACIAS!



---

CONTACTO

