

Cap.0. Presentación del curso

Seminario de Desarrollo de Software - Casa Central.

Maximiliano Osorio
mosorio@inf.utfsm.cl

Universidad Técnica Federico Santa María

4 de septiembre de 2017

Descripción

La asignatura busca...

- ...desarrollar y potenciar habilidades del estudiante
- ...de acuerdo a los perfiles requeridos en ámbito profesional
- ...focalizándose en el área de operaciones específicamente el proceso de despliegue de la solución.

¿Cómo nace este curso?

Nace al observar problemas y oportunidades.

DevOps

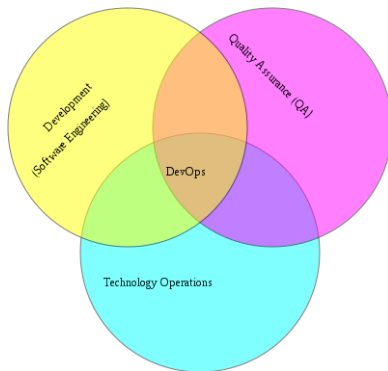


Figura: Devops ¹

¹Fuente: <https://en.wikipedia.org/wiki/DevOps>

DevOps

- Devs, QA y sysadmin trabajan de forma más unida en comparación a ambientes tradicionales.
- Desde el desarrollo ágil, las aplicaciones comenzaron a desarrollarse de manera muy rápida en un proceso iterativo.
- Fallar, arreglar, fallar, arreglar.

WORKED FINE IN DEV

OPS PROBLEM NOW



DevOps

- Las metodologías ágiles unieron las áreas, causando que sysadmin y otros profesionales unieran sus habilidades . . .
- . . . **encontrar errores** de aplicaciones y reparar problemas de códigos.

Equipo

- Muchos (libros y personas) hablan que un buen flujo de comunicación entre Dev y Ops es crucial para establecer una fundación sólida.
- Sitios modernos cada vez tiene más capas complejas que quieren diferentes habilidades.

- Al parecer ser un buen dev no es suficiente, ser un buen ops no es suficiente.

- Al parecer ser un buen dev no es suficiente, ser un buen ops no es suficiente.
- Devs y operaciones deben trabajar al mismo nivel, sin **pasarse la pelota** a otro para complementar las tareas necesarios.

¿Qué debo aprender?

Devs

- Operating systems
- Network architecture
- Network security
- Web application security
- Configuration management
- Automation practices

¿Qué debo aprender?

Ops

- Communications
- Configuration management
- Programming
- Software design and architecture

Ejemplo

- Backend Software Engineer: Es deseable y sumas puntos si has desarrollado y mantenido aplicaciones en AWS

Ejemplo

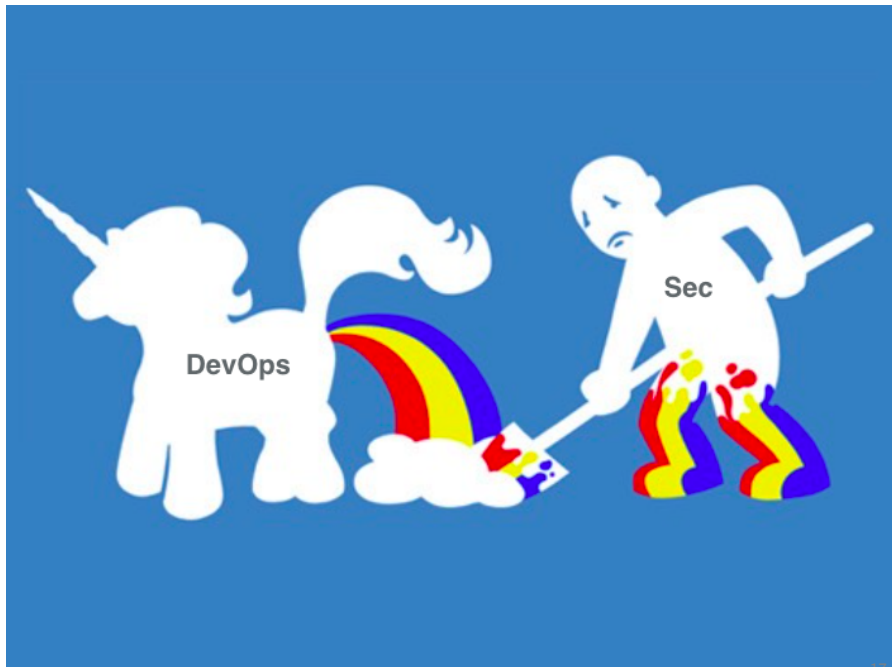
- Backend Software Engineer: Es deseable y sumas puntos si has desarrollado y mantenido aplicaciones en AWS
- Desarrollador Full-Stack Django: Ojalá que tengas conocimiento de Vagrant, Docker, u otro software de abstracción de plataformas.

Ejemplo

- Backend Software Engineer: Es deseable y sumas puntos si has desarrollado y mantenido aplicaciones en AWS
- Desarrollador Full-Stack Django: Ojalá que tengas conocimiento de Vagrant, Docker, u otro software de abstracción de plataformas.
- DevOps / QA: Proponer e implementar mejoras en la infraestructura a modo de garantizar el buen funcionamiento de los sistemas actuales.

Ejemplo

- DevOps: Linux/VPS: HAproxy, Varnish, Squid, Docker, Iptables, Deis (Cluster), Jenkins.
- Ingeniero DevOps: Sólidos conocimientos de programación procedural, orientada a objetos y bases de datos relacionales.
- Experiencia desplegando y configurando PostgreSQL, Memcache, Redis,...
- Ingeniero Desarrollo Python: También deberá contar con conocimientos avanzados de comandos básicos Unix/Linux.



¿De qué se trata de este curso?

Este curso se trata de:

- Curso práctico
- Para despliegue de plataformas web
- Aportar conocimientos del área del lado de operaciones

Contenidos

- Conocimientos básicos de UNIX
- Buenas prácticas en sistemas Linux.
- Buenas prácticas de seguridad
- Configuración de base de datos
- Balanceo de carga
- Automatización (Configuration management)
- Optimizaciones para web server y sistemas de caching

Metodología de clase

- Clases expositivas sobre contenidos para afrontar el laboratorio.
- Clases de consultas sobre el laboratorio.

Evaluación

La nota final del estudiante será calculada con el promedio de quices (PQ) y el promedio de laboratorio (PL)

$$NF = 0,2 \cdot PQ + 0,8 \cdot PL \quad (1)$$

Fechas de laboratorios

- Laboratorio #1: Configuración básica de la infraestructura
11 de septiembre al 24 de septiembre
- Laboratorio #2: Instalación del software y componentes
2 de octubre al 15 de octubre
- Laboratorio #3: Motor de base de datos
23 de octubre al 5 de noviembre
- Laboratorio #4: Balanceo de carga y automatización
3 de noviembre al 26 de noviembre
- Laboratorio #5: Caching y pruebas de carga
4 de diciembre al 17 de diciembre

Fechas quices

- Quiz #1: 16 de octubre
- Quiz #2: 8 de noviembre
- Quiz #3: 20 de diciembre

Labs y quices

Laboratorios:

- Grupos de dos personas
- Presentación de 10 minutos después de la entrega

Quices:

- Preguntas de conocimientos sobre los labs.

Forma de entrega de los labs

Múltiples discos #7

Edit

New issue



sirs_pock opened this issue on Jul 18 · 0 comments



sirs_pock commented on Jul 18



Dado que los archivos de la página web y base de datos se encontrarán en otro disco se debe formatear el nuevo disco.

Tareas:

- Formatear el nuevo disco utilizando xfs, ext4 o LVM.
- Configurar automontado con fstab

Documentación

- [Documentación](#)

Resultados esperados:

- ☐ Segundo disco formateado y montado en /srv/. Debe mantener montado después de un reinicio.

Assignees



No one—assign yourself

Labels



lab1

Projects



None yet

Milestone



lab1

Notifications

Unsubscribe

You're receiving notifications

Uso de Github para el curso

- Documentación de los laboratorios se escribe en la wiki de Github.
Consejo: documente no solo afectará en la evaluación sino en los siguientes labs.
- En los issues, usted puede comentar si tiene problemas.