

La integración continua es un práctica que surgió a fines de los 90' junto con eXtreme Programming pero en los últimos años con el auge de Agile ha ganado mucha popularidad. La Entrega Continua es una práctica que extiende la propuesta de Integración Continua y potencia sus beneficios. La práctica de Entrega Continua fue formalizada como tal en 2010 con la publicación del libro Continuous Delivery de Humble & Farley y se ha posicionado como una de las prácticas centrales del movimiento DevOps.



Este taller aborda con un enfoque hands-on las prácticas de Integración Continua y Entrega continua. El taller se dicta en una modalidad "Blended", combinando encuentros online con tareas que los alumnos deberán realizar entre encuentro y encuentro.

Los encuentros online estarán dedicados a repasar los fundamentos de estas prácticas, debatir cuestiones de diseño y despejar dudas de los participantes. Más allá de los encuentros online, los participantes realizarán tareas de distintos tipo las cuales incluirán: textos, videos y ejercicios de diseño e implementación. El taller apunta a que los participantes puedan poner en práctica de forma inmediata las cuestiones vistas en el taller sobre sus propios proyectos.

A lo largo del taller se verán distintos conceptos que se pondrán en práctica con herramientas tales como Jenkins, TravisCI, GitLab, GitHub, SonarQube, Nexus y Gradle entre otras.

Como actividad final del taller los participantes deberán presentar un diseño de implementación que se ajuste a sus necesidades de proyecto.

PRERREQUISITOS

Los participantes deben estar familiarizados con las siguientes herramientas/tecnologías:

- Git
- Desarrollo Web
- Alguno de los siguientes lenguajes de programación: Java, C-Sharp o Javascript

Al mismo tiempo cada participante necesitará contar con una máquina con al menos 4 GB de memoria y 20 GB de disco. Los participantes deberán tener permisos de administrador (sudo) de sus máquinas para poder modificar la configuración de sus sistemas.

BENEFICIOS

- Aprender a partir de hacer
- Facilitar la curva de aprendizaje a partir de tener la guía de un experimentado ingeniero

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al terminar el taller podrás:

- Entender los fundamentos de las prácticas de Integración y Entrega Continua
- Conocer las estrategias y herramientas más comunes para la implementación de estas prácticas
- Hacer una experiencia de implementación de estas prácticas
- Diseñar una estrategia de implementación para un escenario de un proyecto real

CERTIFICADO / EXAMEN / CONSTANCIA

Una vez completado el curso, el asistente recibirá un certificado de asistencia al taller.

DESTINADO A

El taller está destinado perfiles técnicos dentro un área de desarrollo/operaciones:

- Desarrolladores
- Administradores de sistemas
- Testers
- Arquitectos
- Líderes técnicos.

Más allá del perfil particular de cada participante es imprescindible cumplir con los pre-requisitos.



TEMARIO

1. Fundamentos de Integración Continua
2. Versionado de código: Baseline, Branches y Tags
3. Trunk-Based Development vs GitFlow
4. Defición de Builds
5. Anatomía de un Build
6. El rol del Build Server
7. Anatomía del Build Job
8. Métricas de código y Linters
9. Modelos de Build Server: Jenkins vs TravisCI
10. Fundamentos de Entrega Continua
11. Entrega vs. Despliegue
12. Empaquetado y publicación de binarios
13. Versionado de base de datos
14. Anatomía de un Delivery Pipeline

INCLUYE

- Acceso al campus virtual y foro que se utilizarán durante el taller.
- Posibilidad de descarga de los materiales del foro

FACILITADO POR NICOLÁS PAEZ

Nicolás Paez es Ingeniero en Informática por la Universidad de Buenos Aires. Tiene más de 15 años de experiencia trabajando en la industria del software. Actualmente reparte su tiempo entre la industria y la academia. Es profesor en UBA y UNTREF. Ha publicado libros y artículos científicos en el área de Ingeniería de Software, Agile y DevOps.

DURACIÓN

El taller tiene una duración de 3 semanas con un esfuerzo aproximado de 4 horas semanales.

Dedicación total esperada aproximada: ~12 horas.

Cada semana consistirá en:

- Un encuentro semanal online de 90 minutos
- Un conjunto de tareas para realizar entre los encuentros con una dedicación aproximada de 150 minutos

