

# Maestría en Ingeniería de Software

Competencia en equipos de desarrollo de software ágil

## 2<sup>do</sup> Semestre - Ciclo 1

### ① Curso - Procesos de desarrollo ágil

#### Dedicación

8 semanas - 2 créditos: 12 horas por semana de estudio

#### Descripción

A través de este curso, adquirirá los conocimientos y habilidades necesarios para aplicar un proceso de desarrollo de software ágil. Para esto, diseñará e implementará una solución de software mediante la utilización de marcos de trabajo ágiles y las principales prácticas de ingeniería de los equipos ágiles: definición del producto usando mapas de historias de usuario, desarrollo basado en pruebas, flujos de trabajo para construcción e integración continua del producto.

#### Tecnologías principales:

- Python, SQLAlchemy, Flask
- Framework pruebas: Unittest
- Git y Github
- Integración continua: GitHub Actions, Jenkins

#### En este curso aprenderás a

- Aplicar un proceso de desarrollo ágil para desarrollar una aplicación web.
- Identificar cómo los marcos de desarrollo ágil promueven los valores y principios del manifiesto ágil.
- Plantear un proceso de desarrollo ágil y proponer mejoras al mismo.

#### Metodología del curso

El curso gira alrededor del desarrollo de una aplicación web como proyecto transversal, en equipos de trabajo de cuatro integrantes, a través del cual podrá alcanzar los objetivos de aprendizaje. Los contenidos y recursos se han organizado semanalmente para permitirle contar con lo necesario para desarrollar el proyecto. Cada semana encontrará una serie de recursos de aprendizaje, como videos, lecturas y tutoriales, para su preparación individual, que le permitirán aportar lo necesario en el trabajo en el equipo.

El proyecto se realiza en tres iteraciones cada una de dos semanas. En la primera iteración el equipo se prepara para poder dar inicio al desarrollo, luego se realizarán dos iteraciones de desarrollo.