



Vitae

 **CURSO**

Introducción a TDD: Creando Código de Calidad

12 Horas | 31 de Marzo, 2, 7 y 9 de Abril de 2025

Introducción

Test Driven Development (TDD) es una práctica técnica para el desarrollo de software en la que se escriben test para guiar la escritura del código de producción. Esos test representan requisitos concretos que debe cumplir el programa y que, habitualmente, se expresan mediante ejemplos. Nuestro trabajo consiste en escribir un programa que consiga pasar todos esos test. Cuando esto ocurre, el programa cumple los requisitos definidos y podemos afirmar que hace aquello que se le pide.

TDD es una disciplina que requiere práctica continuada y, a cambio, nos proporciona una metodología que nos ayuda a considerar la calidad desde el comienzo del desarrollo, ayudándonos a construir bien el producto que queremos, aumentando nuestro foco y contribuyendo a reducir la aparición de defectos.

Esto genera un beneficio económico, ya que optimizamos el tiempo de desarrollo, prevenimos la aparición de defectos, mejoramos la comunicación con negocio y facilitamos el trabajo de Quality Assurance.

Objetivos :

- ✔ Conocer la metodología TDD, sus reglas y sus variantes.
- ✔ Aplicarla para desarrollar diferentes piezas de código.
- ✔ Difundir y promocionar la técnica en nuestros equipos.
- ✔ Aplicar TDD para abordar defectos detectados en el software.
- ✔ Aplicar TDD para desarrollar prestaciones nuevas en el software.

Dirigido a:

A todos los profesionales de la programación de cualquier lenguaje.

Requisitos:

- ✔ Deseable saber usar un framework de testing en el lenguaje de programación habitual.
- ✔ Deseable poseer conocimientos básicos de testing, no obligatorio.

Metodología:

Cada sesión de trabajo comenzará con una explicación de los contenidos principales de la sesión en forma de “live-coding”. De este modo se explican los conceptos y los procedimientos, mediante ejemplos de código realizados en vivo.

Seguidamente se hará un ejercicio individual dirigido en el que se espera que los asistentes apliquen lo explicado, acompañados por el formador y con puesta en común de sus procesos.

Cada sesión se completará con al menos otro ejercicio en pareja o pequeño grupo y se recomendarán nuevos ejercicios que los asistentes puedan practicar individualmente por su cuenta. También dispondremos de un espacio para resolver dudas.

En las sesiones tercera y cuarta, la estructura será un poco diferente, ya que se espera que los asistentes hayan alcanzado cierta autonomía. La tercera se dividirá en dos partes, basadas en dos ejercicios, y la cuarta será un ejercicio único de desarrollo de una aplicación sencilla.

Se grabarán las sesiones para poder consultarlas de forma ilimitada una vez finalizado el curso.

Temario

✔ Bloque 1: Introducción a TDD clásica

- Qué es TDD: Origen y metodología básica.
- Las tres leyes de TDD: la disciplina de TDD y por qué hay que leer los errores.
- El ciclo Red-Green-Refactor: qué hay que hacer en cada paso.
- Prácticas.

✔ Bloque 2: Los tests de TDD

- Elección de ejemplos: técnicas para escoger los ejemplos más eficaces para describir los requisitos de nuestro código.
- Evolución del comportamiento del software: cómo añadir capacidades nuevas en el código que estamos escribiendo sin hacer fallar los tests anteriores.
- Criterios de terminación: cómo saber que hemos terminado.
- Prácticas.

✔ Bloque 3: TDD y Diseño

- La fase de refactor: cuando nuestros tests pasan es el momento de mejorar la estructura del código.

- Resolviéndose defectos con TDD: usamos TDD para poner de manifiesto los defectos del software y subsanarlos.
- Prácticas.

✔ Bloque 4: TDD en la vida real

- TDD clásica outside-in: partimos de la interacción del usuario con la aplicación en forma de “casos de uso” y procedemos a desarrollar la funcionalidad completa de extremo a extremo.
- Extracción de colaboradores: cómo usar la frase de refactor para identificar responsabilidades y repartirlas entre diversos objetos.
- Práctica

✔ Bloque 5: Introducir TDD en los equipos de trabajo

- La necesidad de la práctica deliberada.
- Coding-dojos.
- Resolución de defectos guiada por TDD.
- Desarrollo de features end to end usando TDD.

Información del curso



Duración

12 horas lectivas



Modalidad

Aula Virtual con clases en directo y acceso a las sesiones grabadas para su consulta.



Fechas

31 de Marzo, 2, 7 y 9 de Abril de 2024



Horarios

De 16:00 a 19:00 h



Dónde

Aula Virtual de Vitae



Formador

Francisco Iglesias

Fran Iglesias comenzó en el mundo de la programación a mediados de los años 80, en la época de los ordenadores domésticos de 8 bits y ha estado vinculado al mundo de la tecnología desde entonces. A principios de los 2000 comenzó a desarrollar aplicaciones web.

Desde entonces, ha trabajado en varias empresas en distintas etapas de crecimiento y sectores de negocio, como educación, construcción, comercialización de energía, turismo, hotelería o salud, desempeñando roles de Backend Developer, Senior Software Engineer y, actualmente, Staff Software Engineer. Además, ha llevado a cabo tareas de formación y mentorización en todas ellas.

Sus más de 20 años de experiencia se plasman en diversas publicaciones, como el blog *The Talking Bit* (<https://franiglesias.github.io>) y los libros: *Testing y TDD en PHP*, *Aprende Test Driven Development*, *La Guía del Refactor Cotidiano*, *Pon tu código en forma con Calisthenics*, *Raciones de Diseño de*

Software o De Agile a la Z. También es autor de las librería de testing Golden y Golden-PHP.

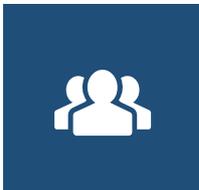
Es uno de los fundadores del grupo CraftersVigo, una comunidad de programadores y programadores orientada a la mejora profesional, y miembro del equipo de organización de la conferencia de desarrollo PulpoCon.

Condiciones económicas



Tarifa Por Asistente

180€ (Bonificación máxima 156€ por la FUNDAE)



Tarifa por asistente a partir de dos personas de la misma empresa u organización

160€ (Bonificación máxima 156€ por la FUNDAE)



Forma de Pago:

Por transferencia al finalizar el curso a la recepción de la factura

Se añadirá el 21 % de IVA



Inscripción:

vitae@vitaedigital.com

Tlf : 986 47 21 01

637 82 02 57