



Formación

Plan de Formación QA & TESTING

*logi*RAIL



Formador

Javier Martín



CONSULTOR / FORMADOR TÉCNICO en el área de PROGRAMACIÓN, DESARROLLO y CALIDAD DE SOFTWARE, cuenta con + de 25 años de experiencia tanto en la gestión y desarrollo de proyectos de software como en la formación técnica de esta área.

Especialista FULLSTACK, imparte formación tanto del BACKEND (Java, .Net, Node JS, Python y Bases de Datos, como del FRONTEND (Angular, React, TypeScript, JavaScript; HTML, CSS3, LESS, SASS, XML, Accesibilidad...), DEVOPS, QA y Herramientas de TESTING, entre otras tecnologías.



training@iconotc.com

❑ **Duración:** 132 horas

❑ **Modalidad:** Presencial / Remoto

❑ **Fechas/Horario:**

- Horario: De Lunes a Viernes en horario de 09:00 a 13:00 hs
- Fechas: Del 2 de abril al 17 de mayo de 2024

❑ **Planificación Calendario /Modalidad:**

Semana	Modalidad	Aula
Del 02/04/2024 al 05/04/2024	Presencial	Portbou
Del 08/04/2024 al 12/04/2024	Remota	https://meet.goto.com/ICONO/plandeformaciónqatesting-logirail
Del 15/04/2024 al 19/04/2024	Presencial	Portbou
Del 22/04/2024 al 26/04/2024	Presencial	Portbou
Del 29/04/2024 al 03/05/2024	Remota	https://meet.goto.com/ICONO/plandeformaciónqatesting-logirail
Del 06/04/2024 al 10/04/2024	Presencial	Portbou
Del 13/04/2024 al 17/04/2024	Presencial	Portbou

(*) Herramienta GoTo: Instalación: <https://meet.goto.com/install>

■ Contenidos:

- Conceptos básicos y motivación
 - Introducción a la ingeniería de calidad y el testing
 - Beneficios y retos del testing de software
 - Implicaciones económicas de la ingeniería de la calidad
 - Conceptos básicos
 - Revisión de los distintos tipos de metodologías de desarrollo de software
 - El concepto de calidad continua y QualityGates
- El testing de software: Introducción.
 - La actividad de testing: historia, evolución y retos
 - Tipologías de prueba (funcional, rendimiento, usabilidad, seguridad, ...)
 - Niveles de prueba (unit testing, integration testing, system testing, user acceptance testing, ...)
 - Pirámide de pruebas y el trofeo de pruebas
 - Clasificación de pruebas (pruebas de humo, progresión, regresión, aprendizaje, exploratorias, ...)
 - Pruebas manuales y automatizadas
- Introducción a HP ALM (ApplicationLifecyleManagement) [*Ecosistema de herramientas de Renfe]
 - Gestión de Requisitos, Casos de Prueba, Trazabilidad, Ejecución y Registro de Incidencias
 - Generación de Informes
 - Importación de datos a ALM desde Excel a través de Addins

- Introducción a la ingeniería de requisitos

- Ciclo de gestión de los requisitos

- La relación entre pruebas de software y requisitos

- Técnicas de elicitación de requisitos

- Negociación de requisitos

- Validación de requisitos

- Técnicas de especificación de requisitos

- Gestión de Riesgos

- Relación entre riesgos y pruebas

- Identificación, evaluación, mitigación y gestión de riesgos

- Priorización de pruebas basada en riesgos

- Técnicas estáticas: Análisis de código

- El código como fuente de potenciales defectos

- Métricas de software para determinar la calidad del código

- Guías de buenas prácticas de programación

- Revisión: Objetivos, Tipos, Actividades

- Análisis estático con herramientas

- Introducción a SonarQube [*Ecosistema de herramientas de Renfe]

- Arquitectura

- Entorno portal Sonar

Lenguajes

Reglas

Umbrales

Mediciones

Implementación de métricas de análisis de código automatizadas (analizadores estáticos de código)

- Técnicas de diseño y cobertura de pruebas

El proceso de desarrollo de pruebas

Técnicas basadas en la especificación o técnicas de caja negra

Técnicas basadas en la estructura o técnicas de caja blanca

Técnicas basadas en la experiencia

Análisis de la cobertura de las pruebas

- Gestión de pruebas y defectos

Introducción a la metodología TMap©Next

Planificación y estimación de pruebas

Plan de pruebas

Casos de prueba

Herramientas de gestión de pruebas y defectos

Visión general de los estándares de calidad aplicables

Resultados de las pruebas: reporting e indicadores

- Pruebas de rendimiento

Introducción a las pruebas de rendimiento

Práctica básica de pruebas de rendimiento

JMeter + Load Runner [*Ecosistema de herramientas de Renfe]

Herramientas de pruebas de carga y rendimiento

- Calidad Continua en entornos iterativos

Introducción a los pipelines de software en entornos DevOps

Concepto de Quality Gates

Integración del feedback aportado por las pruebas a los entornos de calidad en DevOps, con visión de calidad continua

GitLab + Jenkins + CI [*Ecosistema de herramientas de Renfe]

Repositorio de Código Gitlab, Ramas y Merge Request

Jobs Jenkins, integración y ejecución

Pipeline del proceso de Integración continua con Sonar

- Testing de seguridad

Análisis de riesgos (metodología MARGERIT)

Identificación y entendimiento en cada uno de los puntos del análisis de riesgos

Informe sobre vulnerabilidades detectadas en servicio reportado por el departamento de ciberseguridad: Entendimiento y apoyo a los RA

- Proyecto final

Enunciado del proyecto final

Especificación de requisitos

Definición de riesgos

Elaboración del plan de pruebas y definición de los casos de prueba

Ejecución del plan de pruebas

Análisis de resultados y gestión de defectos

Presentación final

QA & TESTING



Completa nuestra encuesta
de satisfacción a través del QR



GRACIAS

*logi*RAIL