

PROGRAMA DE: TALLER DE TESTING**CÓDIGO: 386**

| HORAS DE CLASE | | | | DOCENTE RESPONSABLE |
|-----------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------------------------|
| TEÓRICAS | | PRÁCTICAS | | GUERRERO PACHECO, José Antonio |
| p/semana | p/cuatrim. | p/semana | p/cuatrim. | DOCENTE COLABORADOR |
| 2 | 24 | 2 | 24 | DE MATTEIS, Leonardo |

DESCRIPCIÓN:

El taller presenta contenidos enfocados hacia la comprensión teórica y práctica de las distintas acciones que involucran el testing de software, considerando los conceptos y destrezas adquiridas previamente en el desarrollo de aplicaciones web.

Se tiene como objetivo que el estudiantado haga uso de distintos enfoques, técnicas y herramientas con amplia popularidad y eficacia en la industria para realizar verificaciones y/o validaciones de un aplicativo web, lo más temprano posible en lo que al ciclo de vida del desarrollo de software se refiere.

Intencionalmente, es usado como hilo conductor entre las unidades temáticas los niveles de pruebas, ya que representan buenas prácticas que el estudiantado debe interiorizar y aplicar, en aras de contribuir a la culturización de la calidad de software.

PROGRAMA SINTÉTICO:**UNIDAD I: FUNDAMENTOS DEL TESTING****UNIDAD II: PRUEBA UNITARIA Y TEST DRIVEN DEVELOPMENT (TDD)****UNIDAD III: NIVEL DE PRUEBA DE INTEGRACIÓN****UNIDAD IV: NIVEL DE PRUEBA DE SISTEMAS E INTRODUCCIÓN A LA AUTOMATIZACIÓN DE PRUEBAS****UNIDAD V: NIVEL DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE USUARIO****UNIDAD VI: GESTIÓN DEL PROCESO DE PRUEBAS****Vigencia a partir del año:**

2023

PROGRAMA DE:**TALLER DE TESTING****CÓDIGO: 386****PROGRAMA ANALÍTICO:****UNIDAD TEMÁTICA I: FUNDAMENTOS DEL TESTING**

Fundamentos y justificación del testing. Calidad de software. Actividades de Prueba, Software de Prueba y Roles de Prueba. Verificación y Validación de software. Ciclo de vida de las pruebas de software. Enfoque de Shift-Left Testing. Técnica de 3 amigos. Principios fundamentales del testing. Pirámide ideal del testing. Pruebas funcionales, no funcionales, de confirmación, exploratoria, de regresión, estáticas, dinámicas, positivas y negativas.

UNIDAD TEMÁTICA II: PRUEBA UNITARIA Y TEST DRIVEN DEVELOPMENT (TDD)

Objetivos, Base y Objeto de prueba, defectos típicos y enfoques y responsabilidades del nivel de prueba unitaria. Características de una buena prueba unitaria. Test Driven Development (TDD) con Javascript. Ventajas y desventajas de TDD. Diferencias con Test-First. Buenas prácticas y herramientas esenciales. Grafos. Pruebas de sentencia y decisión. Diseño de casos de pruebas unitarias usando aserciones de JEST. Medición de cobertura de sentencia y decisión con JEST.

UNIDAD TEMÁTICA III: NIVEL DE PRUEBA DE INTEGRACIÓN

Objetivos, Base y Objetos de prueba, defectos típicos y enfoques y responsabilidades del nivel de prueba de integración. Estrategias de prueba de integración: Top-Down, Bottom-Up, Ad-Hoc-BackBone, BigBang, Stubs & Mocks. Application Programming Interface (API), Métodos HTTP: GET y POST. API Testing con Postman.

UNIDAD TEMÁTICA IV: NIVEL DE PRUEBA DE SISTEMAS E INTRODUCCIÓN A LA AUTOMATIZACIÓN DE PRUEBAS

Objetivos, Base y Objetos de prueba, defectos típicos y enfoques y responsabilidades del nivel de prueba de sistemas. Análisis de casos de pruebas de sistemas. Diseño de casos de pruebas de sistemas. Ejecución de casos de prueba de sistemas. Gestión de defectos. Técnicas de caja negra: Partición de equivalencia, Análisis de valores límites, Tabla de decisión y Transición de estados. Cobertura de pruebas. Introducción a la automatización de pruebas de sistemas con Selenium IDE.

Vigencia a partir del año:

2023

PROGRAMA DE:**TALLER DE TESTING****CÓDIGO: 386****UNIDAD TEMÁTICA V: NIVEL DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE USUARIO**

Objetivos, Base y Objetos de prueba, defectos típicos y enfoques y responsabilidades del nivel de prueba de Aceptación. Pruebas de aceptación no funcionales: Rendimiento, Carga, Compatibilidad, Usabilidad, Seguridad, Mantenibilidad, Fiabilidad, Portabilidad, Accesibilidad.

UNIDAD TEMÁTICA VI: GESTIÓN DEL PROCESO DE PRUEBAS

Planes de pruebas. Estrategias y enfoques de pruebas. Criterios de entrada y criterios de salida. Métricas. Informes de pruebas.

**Vigencia a partir
del año:**

2023

PROGRAMA DE:**TALLER DE TESTING****CÓDIGO: 386****BIBLIOGRAFÍA**

- International Software Testing Qualifications Board (ISTQB). (2018). Programa de Estudio Foundation Level 2018. Disponible en <https://astqb.org/assets/documents/CTFL-2018-Syllabus.pdf>. [Consulta: 28/08/2023]
- Toledo, F. (2014). Introducción a las pruebas de sistemas de información. Montevideo. Disponible en: <https://www.federico-toledo.com/libro-de-testing-introduccion-a-las-pruebas-de-sistemas-de-informacion>. [Consulta: 28/08/2023]
- Varela, L. (2012). Introducción al testing de software. Buenos Aires.

El presente Programa se ha elaborado bajo responsabilidad del/de la, las/los docente/s cuyas firmas se exponen a continuación. Las autoridades de cada Facultad, y del Vicerrectorado del Área Académica o Dirección de Coordinación Educativa de esta Universidad, suscriben prestando conformidad.

Vigencia a partir del año:

2023



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2023 - Año de la democracia Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Anexo de Firma Conjunta

Número:

Referencia: Cod. 386 Programa Taller de testing

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 4 pagina/s.

