



## Framework para Pruebas de API con RestSharp, SpecFlow y C#

Gilberto Sanchez Mares<sup>1</sup> y Dulce Karen Gonzalez Castañeda<sup>2</sup>

1 Universidad DaVinci, 2 Universidad del Valle de México. gilsanchezts@outlook.com

La Interfaz de Programación de Aplicaciones (API por sus siglas en inglés) permite la comunicación y el intercambio de datos entre dos sistemas de software separados. Un sistema de software que implementa una API contiene funciones / subrutinas que otro sistema de software puede ejecutar.

Las pruebas de API es un tipo de prueba de software que valida las AP's. El propósito de las Pruebas API es verificar la funcionalidad, confiabilidad, rendimiento y seguridad de las interfaces de programación. En dichas pruebas, en lugar de usar entradas y salidas de usuario estándar (usando el teclado), se usa software para enviar llamadas a la API, obtener salidas y anotar la respuesta del sistema. Las pruebas de API son muy diferentes de las pruebas de Interfaz Gráfica y no se concentrarán en el aspecto de una aplicación. Se concentra principalmente en la capa de lógica de negocios de la arquitectura de software.

La automatización de este tipo de pruebas de software consiste en utilizar herramientas y estrategias para reducir la intervención o interacción humana. Esta automatización se ve reflejada en scripts de pruebas. Para poder simplificar aún más el tiempo de diseño y ejecución de dichos scripts se han desarrollado los frameworks, que son un conjunto de suposiciones, conceptos y prácticas.

Se desarrolló un framework utilizando RestSharp, SpecFlow, para automatizar pruebas de API; se programó en C# y la intención principal es que se pueda utilizar en cualquier proyecto de desarrollo de software donde el uso de API's es primordial. Las principales ventajas son: utiliza lenguaje natural (en inglés) para crear los casos de pruebas, es de fácil implementación, con un tiempo de aprendizaje muy corto y reduce costos en las tareas de pruebas.