



# 6 • HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO DE PRUEBAS

CAPITULO 6 • FUNDAMENTOS DE PRUEBAS DE SOFTWARE • ISTQB

BASADO EN EL PROGRAMA DE ESTUDIO PROBADOR CERTIFICADO ISTQB
WWW.FULLADVANCED.COM

Herramientas para la Gestión de Pruebas

Herramientas para Pruebas Estáticas

Herramientas para el Diseño e Implementación de Pruebas

Herramientas para la Ejecución y el Registro de Pruebas

Herramientas para la Medición del Rendimiento y Análisis Dinámico

Herramientas para Necesidades de Prueba Especializadas Las herramientas de prueba dan soporte a tareas que pueden resultar complicadas de realizar manualmente, o requieren muchas repeticiones que pueden incurrir en la introducción de más defectos, o consumir tiempo valioso que puede usarse en otras actividades que requieran mayor atención creativa.



Pueden clasificarse de acuerdo al objetivo, el precio, el tipo de licencia, las tecnologías utilizadas o el soporte que brindan. Algunas herramientas pueden tener un poquito de todo, pero se van a clasificar según la actividad con la que tengan mayor relación.



# CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE PRUEBA

#### Clasificación de las herramientas de prueba

Herramientas para la Gestión de Pruebas

Herr. de Gestión de prueba y herramientas de gestión del ciclo de vida

Herr. de Planificación de pruebas a ejecutar

Herr. de Gestión de resultados de prueba e informes de progreso

Herr. de Gestión de defectos

Herr. de Gestión de requisitos

Herr. de Gestión de configuración

Herr. de Integración Continua

Herramientas para Pruebas Estáticas

Herr. de apoyo a las revisiones

Herr. de análisis estático (D)

Herramientas para la Medición del Rendimiento y el Análisis Dinámico

Herr. de Rendimiento

Herr. de Pruebas de Carga

Herr. de Pruebas de Estrés

Herr. de Pruebas de Estabilidad

Herr. de Monitoreo

Herr. de Análisis Dinámico

Herramientas para el Diseño e Implementación de Pruebas

Herr. de diseño de Pruebas

Herr. Basadas en Modelos (D)

Herr. de preparación de datos de prueba

Herr. de desarrollo guiado por pruebas de aceptación

Herr. de desarrollo guiado por el comportamiento Herramientas para la Ejecución y el Registro de Pruebas

Herr. de ejecución de pruebas

Herr. de medición de cobertura (D)

Herramientas para Necesidades de Prueba Especializadas

Herr. de Evaluación de calidad de datos

Herr. de Conversión y migración de datos

Herr. de Pruebas de Usabilidad

Herr. de Pruebas de Accesibilidad

Herr. de Pruebas de Localización

Herr. de Pruebas de Seguridad

Herr. de Pruebas de Portabilidad

\*\* (D) = Herramientas utilizadas por desarrolladores

#### BENEFICIOS Y RIESGOS DE LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRUEBA



# Beneficios de la Automatización de la Prueba

- Se reduce la cantidad de trabajo manual repetitivo.
- Mayor consistencia de las pruebas porque se ejecutan de idéntica forma cada vez.
- Los resultados de las evaluaciones son más objetivos.
- Es más fácil acceder a la información de las pruebas debido a que las estadísticas, gráficos e informes de avance de prueba y defectos están en un repositorio común.

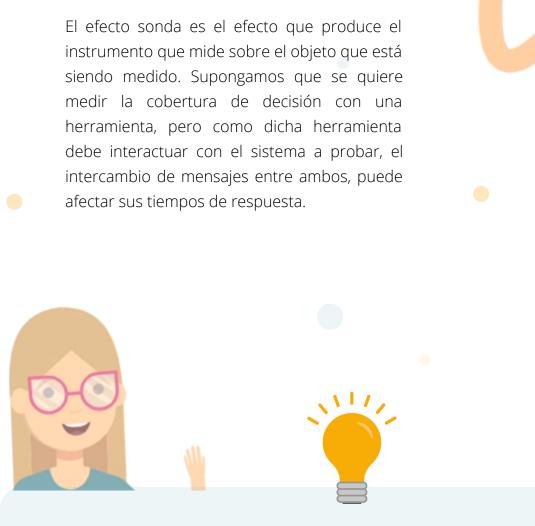
# Riesgos de la Automatización de la Prueba

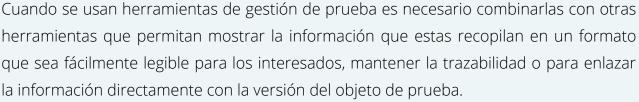
- Expectativas poco realistas y creer que el software hará todo el trabajo.
- Subestimar el esfuerzo cognitivo y costos necesarios para aprender a usar la herramienta.
- Subestimar el tiempo que se necesita para que la herramienta comience a rendir frutos.
- Fallas en la interoperabilidad con otras herramientas.
- Expectativas no satisfechas del servicio de soporte con la herramienta.



## BENEFICIOS Y RIESGOS DE LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRUEBA







Por ejemplo, la herramienta de gestión recopila la información del conjunto de casos de prueba y necesita mostrar los resultados de prueba en una tabla sencilla para mostrar al dueño de producto, y a su vez generar los enlaces correspondientes que permitan mantener la trazabilidad entre el requerimiento que se está probando y las pruebas realizadas sobre el mismo.

#### **CONSIDERACIONES ESPECIALES**





Para correr las pruebas automatizadas de un software **es necesario programar** un script para decirle a la herramienta qué hacer. También es posible que estas herramientas generen este script de forma automática.

Para escribir estos scripts o guiones de prueba **hay diferentes enfoques**:

**Scripts lineales**, donde se hace la captura cuando se está ejecutando una prueba manual.

**Scripts estructurados**, que utilizan estructuras de programación de selección e iteración.

**Scripts compartidos**, donde otras secuencias de comandos pueden llamar a una secuencia de comandos para poder reutilizarla.

**Scripts de pruebas guiados por datos** que se almacenan por separado de los resultados, para reutilizar el script con diferentes datos.

Scripts de pruebas guiadas por palabras clave, donde existe un archivo que contiene palabras clave y un script de prueba que procesa las palabra clave y llama al script que tenga asociado.

# PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS

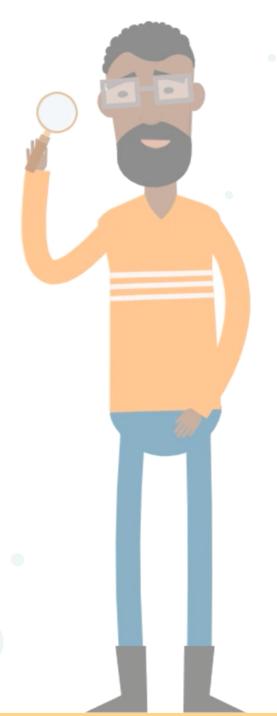
Cuando se está considerando introducir una herramienta en la organización es importante preguntarnos si la organización tiene la madurez suficiente para afrontar el proceso.

Se identifica la necesidad y se busca una herramienta que la resuelva de forma eficiente, apoyándose en los puntos fuertes de la organización y fortaleciendo los débiles.

Es importante validar si la herramienta cuenta con un periodo de prueba gratuito que permita validar si se ajusta a los requerimientos de la organización y hacer una prueba de concepto con un proyecto, preferiblemente pequeño, que sirva como piloto de pruebas. Con esto se puede aprender a usarla, validar si la herramienta se ajusta a la organización y si cumple con los objetivos que se plantearon al inicio de la prueba.

Durante la prueba piloto se debería además, establecer cómo se ajustará la herramienta a los procesos, y protocolos de documentación que ya existen en la organización, evitando cambiar cosas de nuestra operativa actual para ajustarse a la herramienta, sino más bien cómo usar la herramienta para optimizar lo existente.

La elección de una herramienta depende de que tan bien se ajuste a la organización, y nunca al revés.



### **ENLACE DIRECTO AL CAPITULO**

Visitanos ahora en <u>www.FullAdvanced.com</u>.
Allí encontrarás el contenido completo del curso para la certificación, exámenes para que practiques y valides tu conocimiento, y material extra que te ayudará no solo a obtener una certificación, sino a destacar en el entorno profesional. ¡Te esperamos!

