



Probador Certificado ISTQB Nivel Avanzado Jefe de Pruebas

Temario del Curso

Descripción General

Este curso proporciona a los jefes de pruebas las habilidades avanzadas en la estimación de pruebas, la planificación de pruebas, el monitoreo de pruebas y el control de pruebas. Los asistentes aprenderán a definir los objetivos y la estrategia general para los sistemas sometidos a prueba. Ellos ganarán experiencia práctica en la planificación, la creación de cronogramas y el seguimiento de estas tareas. Ellos serán capaces de describir y organizar las actividades necesarias. Ellos retornarán al trabajo con la capacidad de seleccionar, adquirir y asignar los recursos adecuados para las tareas de pruebas. Ellos sabrán cómo formar, organizar y dirigir equipos de pruebas. Los asistentes del encargado de prueba podrán organizar la comunicación entre los miembros de los equipos de prueba, y entre los equipos de prueba y las otras partes interesadas. Además, aprenderán a justificar sus decisiones y proporcionar información adecuada en su caso la presentación de informes.

Creado por Rex Black, Presidente del Programa Internacional de Calificación de Prueba de Software (www.istqb.org), último presidente inmediato del Programa Americano de Cualificación de Prueba de Software (www.astqb.org), y coautor del Programa de Cualificación Avanzada de la Comisión Internacional de Pruebas de Software, y por Gary Rueda Sandoval, presidente de Business Innovations S.R.L. (www.businessinnova.com), miembro fundador del Hispanic America Software Testing Qualification Board (www.hastqb.org), representante del HASTQB Bolivia, este curso es también ideal para probadores de equipos de pruebas y la preparación para la certificación. Cubre las calificaciones internacionales de la prueba del software al programa avanzado 2007.

Objetivos de Aprendizaje

A través de la presentación, discusión y ejercicios prácticos, los asistentes aprenderán a:

- Describir cómo la prueba es una parte de cualquier actividad del desarrollo y del mantenimiento de software
- Analizar los modelos de ciclo de vida del software y el esquema de las tareas más apropiadas y las actividades de prueba a ser ejecutado en el contexto esos modelos
- Explicar los detalles de los sistemas de pruebas de los sistemas
- Explicar cómo y cuando los sistemas de seguridad de pruebas más críticos, demuestran el cumplimiento a los reglamentos
- Describir y comparar las pruebas típicas relacionadas con las métricas

- Monitorear las actividades de prueba, midiendo el(los) objeto(s) de prueba y el proceso de prueba

- Describir cómo las estrategias de prueba afectan a la planificación de prueba
- Comparar el trabajo de prueba de los productos y explicar la relación entre el desarrollo y el trabajo de pruebas de productos
- Clasificar las actividades de control de prueba que puede ayudar a determinar si la misión de prueba, las estrategias y objetivos se han alcanzado
- Explicar las condiciones previas para la ejecución de la prueba
- Explicar las ventajas y desventajas de la aplicación de prueba temprana teniendo en cuenta las técnicas de prueba diferentes
- Explicar los motivos por qué los usuarios y los clientes podrían incluirse en la ejecución de la prueba
- Describir cómo el grado de documentación de prueba podría variar dependiendo del nivel de prueba
- Resumir la información que se acumula durante el proceso de prueba para apoyar la presentación de informes y evaluar con precisión los criterios de salida
- Resumir las actividades importantes de cierre de prueba
- Generalizar las lecciones aprendidas en la fase de cierre de prueba para descubrir las áreas a mejorar o repetir
- Esquema de gestión de documentos de prueba como el plan de pruebas, especificación de diseño de prueba, y la especificación de procedimiento de prueba
- Describir los elementos importantes de una prueba de estrategia/enfoque y los documentos según el estándar IEEE 829 que contienen elementos de la estrategia de prueba
- Ilustran cómo y por qué las desviaciones de la estrategia de pruebas se administran en los documentos de gestión de la prueba

- Resuma la estructura de IEEE 829 de un plan de prueba maestro
- Comentar e interpretar los temas tratados en el estándar IEEE 829 de la estructura de un plan de prueba y adaptarse a una organización, los riesgos de un producto, y el riesgo, el tamaño y la formalidad de un proyecto
- Estimar el esfuerzo de pruebas utilizando una métrica basada en una experiencia y enfoque, teniendo en cuenta los factores que influyen en el costo y la duración del esfuerzo
- Comprender y dar ejemplos de factores que pueden dar lugar a imprecisiones en las estimaciones
- Explicar los beneficios de la planificación anticipada e iterativo de la prueba, y el apoyo a la explicación con ejemplos
- Comparar los diferentes procedimientos para controlar el progreso de prueba
- Dar al menos cinco ejemplos conceptualmente diferentes de cómo los resultados de los avances de prueba pueden influir en el curso del proceso de prueba
- Utilizar los resultados relacionados con el progreso de la prueba observada durante el seguimiento y las actividades y medidas de control a fin de esbozar un plan de acción para mejorar el proceso actual de prueba. Sugerir mejoras
- Analizar resultados de las pruebas y determinar el progreso de la prueba, la documentación de un informe de seguimiento y un informe de resumen final de la prueba que cubre las dimensiones de la presentación del informe de la prueba de riesgos de los productos, los defectos, las pruebas, la cobertura, y la confianza
- Dar ejemplos de cada una de las cuatro categorías de costos en deterioro de la calidad: prevención, detección de fallas internas y externas
- Explicar las diferentes formas que las pruebas basadas en el riesgo permite a un equipo de prueba responder a los riesgos
- Identificar los riesgos dentro de un proyecto y de producto, y determinar una estrategia de prueba adecuada y un plan de pruebas basadas en los riesgos
- Realizar análisis de riesgos de un producto desde la perspectiva de un probador, siguiendo el modo de fallo y el enfoque de análisis de los efectos
- Describir la forma cómo resumir las preocupaciones acerca del proyecto y el riesgo de producto típicamente conocido por las partes claves interesadas del proyecto, y cómo utilizar su juicio colectivo para delinear las actividades de prueba para mitigar los riesgos
- Describir las características de gestión de riesgos que obligan a ser un proceso iterativo
- Traducir una estrategia riesgo-basada de la prueba a las actividades de la prueba y supervise los riesgos durante la prueba
- Analizar y resultados de las pruebas de informe, incluyendo la determinación de los riesgos residuales, para permitir a los administradores de proyectos tomar decisiones inteligentes de lanzamiento

- Describir el concepto de modo de fallo y análisis de los efectos, al explicar su aplicación a los proyectos y beneficios para los proyectos
- Comparar las cuestiones de gestión de prueba para pruebas exploratorias, las pruebas de los sistemas de sistemas, y pruebas de sistemas de seguridad críticos, incluidos los elementos de estrategia, las ventajas y desventajas, la adecuación, teniendo en cuenta su impacto en la planificación, la cobertura y el seguimiento y control
- Explicar los beneficios de los exámenes en comparación con la prueba dinámica y las otras técnicas de pruebas estáticas
- Comparar los tipos de examen con los demás y mostrar sus puntos fuertes, debilidades y situaciones de aplicación
- Dirigir un equipo de evaluación a través de una revisión formal después de un proceso formalizado
- Diseñar un plan de revisión como parte de una relación calidad/plan de pruebas para un proyecto, teniendo en cuenta los defectos que se encuentran, las habilidades disponibles del personal, y alineado con las adecuadas gestiones dinámicas de prueba
- Explicar los riesgos que pueden poner en peligro las revisiones sobre la base de los técnicos, de la organización, y los factores de la gente
- Procesar un defecto en el procedimiento de gestión de ciclo de vida del incidente en el estándar IEEE 1044-1993
- Informes sobre defectos a evaluar en relación con la norma IEEE 1044-1993 y aplicar la taxonomía del defecto de dicha norma con el fin de mejorar su calidad
- Analizar los informes de defecto creados en términos de tendencias y causas
- Resumir los distintos estándares de software y explicar su utilidad para el testeado de software
- Escribir un plan de mejora de la prueba utilizando pasos genéricos
- Resumir el proceso de mejora de las pruebas definidas por TMM, TPI, CTP, STEP, y el proceso de verificación y validación en las zonas CMMI, y explicar los criterios de evaluación de cada uno
- Describir por qué y cuándo es importante para crear una estrategia de herramienta de prueba o plan de trabajo para su herramienta de prueba
- Comprender las diferentes fases en la aplicación de las herramientas de prueba
- Resumir las categorías de la herramienta de prueba por objetivos, uso previsto, fuerzas, riesgos y ejemplos
- Resumir los requisitos de sistemas específicos para las herramientas de pruebas y las herramientas de pruebas de código abierto utilizado para las pruebas de seguridad crítica
- Describir los aspectos importantes y las consecuencias de diferentes las herramientas de prueba y su aplicación, uso y efectos en el proceso de prueba.

- Describir cuándo y por qué la aplicación de su propia herramienta es una opción y sus beneficios, riesgos y consecuencias.
- Utilizar un cuestionario entregado a fin de determinar las fortalezas y debilidades de los miembros del equipo relacionado con el uso de sistemas informáticos, dominio y conocimiento del negocio, las áreas de desarrollo de sistemas, pruebas de software y las habilidades interpersonales
- Realizar de un análisis de lagunas a fin de determinar las habilidades técnicas necesarias y suaves para las posiciones abiertas en una organización.
- Caracterizar las diversas opciones de organización de la prueba, comparándolas con las originales, la subcontratadas, y las opciones de distribución, en contraste con las distribuidas, subcontratadas, y las opciones de la prueba originarias
- Dar ejemplos de motivación y factores de desmotivación para los probadores
- Describir, mediante ejemplos, profesional, objetivo y eficaz de comunicación en un proyecto desde la perspectiva del examinador, teniendo en cuenta los riesgos y oportunidades.

Materiales del Curso

Este curso incluye los siguientes materiales:

<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>
Esquema del curso	Una descripción general del curso, junto con los objetivos de aprendizaje, los materiales del curso y un esbozo de los temas del curso, incluyendo los tiempos aproximados para cada sección.
Conjunto de notas	Un conjunto de alrededor de 600 diapositivas de PowerPoint para cubrir los temas que se abordarán.
Programa de Estudios de la Fundación ISTQB	El Certificado del Programa de Estudios de la Fundación del Probador que forma la base para Calificación Internacional de Prueba de Software en el nivel de la Fundación.
Preguntas del examen de ejemplo de la fundación	Un conjunto de unas 150 páginas de material para el examen para el nivel de la Fundación que cubre todos los objetivos de aprendizaje en el Programa de Estudios de la Fundación ISTQB.
Examen simulado de la fundación	Un examen de práctica que contiene 40 preguntas y respuestas para proporcionar una revisión del examen de la Fundación ISTQB.
Programa avanzado de ISTQB	El Certificado de Nivel Avanzado para el Probador del Programa que forma la base de la Calificación Internacional de Pruebas de Software en el Nivel Avanzado.

Glosario ISTQB	El último glosario de los términos usados en la prueba del software producido por el miembro del ISTQB.
Norma para la Prueba de Software	Normas utilizadas en la prueba que hacen referencia a los materiales del curso.
Preguntas avanzadas del examen de ejemplo del encargado de prueba	Un conjunto completo de preguntas para cada objetivo de aprendizaje en el módulo del Administrador de pruebas del Programa de Estudios Avanzados ISTQB.
Soluciones para los ejercicios	Un conjunto de unas 100 páginas de soluciones detalladas para todos los ejercicios en el curso.
Examen avanzado de la simulación del encargado de prueba	Un examen de práctica con preguntas y respuestas para evaluar su preparación para el examen avanzado de ISTQB.
Documentos fuentes del proyecto para los ejercicios del curso	Especificaciones utilizadas en el proyecto de ejemplo realista utilizados en los ejercicios para el curso.
Bibliografía y recursos	Un conjunto de otras lecturas, sitios Web, herramientas y otros recursos para ayudar a aplicar los conceptos.

El material impreso del curso se proporciona en una carpeta de una manera que hace que sea conveniente para los asistentes al curso eliminar partes como sea necesario para la referencia, por ejemplo, durante los ejercicios.

Plan de la Clase

El curso tiene una duración de cinco días, con dos horas de lado en el quinto día para el examen de Jefe de Pruebas Avanzado de ISTQB, si lo desea. Cada día es de alrededor de 360 minutos de tiempo de clase, de 9:00 a 17:00. Para la oferta de cursos acreditados, el material está cubierto como se describe. Para los cursos personalizados, material puede ser suprimido, añadido o ampliado, según sea necesario.

Tenga en cuenta que los tiempos son aproximados, dependiendo del interés de los asistentes y el debate. Todas las clases incluyen ejercicios y/o el conocimiento de verificación preguntas, excepto como se indica.

A continuación se muestra el plan de sesiones en relación con los capítulos y secciones del Plan de Estudios Avanzados ISTQB.

Introducción y Repaso (60 minutos)

1.0 Aspectos básicos de Prueba de Software (150 minutos)

1.2 Prueba en el ciclo de vida del software (110 minutos)

1.3 Sistemas específicos (20 minutos)

1.4 Métrica y medición (20 minutos)

2.0 Procesos de Prueba (120 minutos)

2.3 Planificación y control de Prueba (20 minutos)

2.5 Realización y la ejecución de las pruebas (25 minutos)

2.6 Evaluación de los criterios de salida y presentación de informes (15 minutos)

2.7 Las actividades de clausura de prueba (60 minutos)

3.0 Gestión de la Prueba (1120 minutos)

3.1 Gestión de la documentación de prueba (105 minutos)

3.2 Documentación del plan de prueba (90 minutos)

3.4 La estimación de prueba (120 minutos)

3.5 La planificación de controles de programación (30 minutos)

3.6 El progreso y control de prueba (195 minutos)

3.7 Valor comercial de las pruebas (15 minutos)

3.8 Pruebas distribuidas, subcontratadas y en origen (15 minutos)

3.9 Basado en el riesgo de pruebas (475 minutos)

3.10 Modo de fallo y análisis de los efectos (30 minutos)

3.11 Asuntos de gestión de pruebas (45 minutos)

4.0 Técnicas de Prueba (15 minutos) [Nota: Este es solamente un resumen. Para un curso que se centra en las técnicas de prueba, consulte Análisis Avanzado de Prueba y Análisis Técnico Avanzado de Prueba.]

5.0 Características de Pruebas de Software (210 minutos)

6.0 Comentarios (120 minutos)

6.2 Los principios de revisiones (15 minutos)

6.3 Presentación de comentarios (90 minutos)

6.4 Factores de éxito para los exámenes (15 minutos)

7.0 Gestión de Incidentes (80 minutos)

8.0 Mejora del Proceso de Prueba (120 minutos)

- 8.1 Consideración de las normas (15 minutos)
- 8.4 Mejora del proceso de la prueba (105 minutos)
- 9.0 Herramienta de prueba y de automatización (90 minutos)**
- 9.2 Conceptos de herramientas de prueba (40 minutos)
- 9.3 Categorías de la herramienta de prueba (50 minutos)
- 10.0 Habilidades de la gente y Composición del equipo (240 minutos)**
- 10.2 Los conocimientos individuales (60 minutos)
- 10.3 La dinámica del equipo de prueba (60 minutos)
- 10.4 Acondicionamiento de la prueba a una organización (15 minutos)
- 10.5 Motivación (15 minutos)
- 10.6 Comunicación (30 minutos)

Lecturas recomendadas

Los materiales de clase incluyen una bibliografía de libros relacionados con las pruebas de software, gestión de proyectos, calidad, y otros temas de interés para el examen profesional.