Preguntas de trivia

Primera sección – Técnicas de pruebas

- a) Clases equivalentes
- b) Análisis de valores de frontera
- c) Tablas de decisión
- d) Pairwise testing
- e) Diagramas de transición de estados
- f) Cobertura de sentencias
- g) Cobertura de decisiones
- h) Predicción de error
- i) Pruebas exploratorias
- j) Pruebas basadas en riesgos

Es una técnica de pruebas que sirve para probar software con una lógica de	С
negocio compleja, o que depende de varias condiciones. Se expresa en dos	
partes: condiciones y acciones	
Es una técnica de caja blanca que analiza la cobertura del código, midiendo	F
qué porcentaje de las líneas de código son ejecutadas al menos una vez	
durante las pruebas	
Es una técnica de prueba basada en la experiencia, que consiste en un	I
acercamiento para aprender del componente o sistema, y diseñar pruebas	
donde más se necesite	
Es una técnica de pruebas que se apoya en un gráfico que representa	E
estados, transiciones y acciones	
Tratan de anticipar dónde se podría presentar un error en el software,	Н
tomando en cuenta aspectos como la experiencia del tester, fallos comunes	
de ese tipo de software o del equipo desarrollador.	
Es una técnica de pruebas que se basa en la teoría de conjuntos, que dice	Α
que "los objetos de la misma clase se parecen entre sí"	
Esta técnica, ofrece un método para establecer una cobertura del 97% de	D
todos los posibles casos, pero con muchos menos casos de prueba	
Es una técnica que extiende la técnica de clases equivalentes, al exigir probar	В
los límites de las clases o particiones que se hayan definido	
Se trata de una estrategia para evaluar en qué partes del sistema enfocar las	J
pruebas, por ser las que mayor riesgo representan.	
Es una técnica de caja blanca que explora todas las ramas o decisiones que	G
ocurren al correr el código, también se le conoce como pruebas de camino	
básico	

Segunda sección – Pruebas automatizadas

- a) Pruebas basadas en ejemplos
- b) Pruebas basadas en propiedades
- c) Capture/Playback
- d) Data driven
- e) BDD
- f) Simple fuzzing
- g) Round trip
- h) Invariantes
- i) Idempotentes
- j) Test Oracle

Es un framework de automatización que consiste en capturar lo que sucede	С
en la pantalla (clics, teclazos y movimientos del puntero del mouse), y	
posteriormente reproducir esos movimientos	
Se trata de una estrategia de desarrollo y pruebas de software que	E
evolucionó desde el Test Driven Development, y usa un lenguaje llamado	
Gherkin	
Propiedades o elementos que no deben ser modificados, aunque se les	Н
aplique una función	
Principio que indica que si al resultado de una función, le aplicamos la	G
función inversa, el resultado debería ser idéntico al original	
Son muy útiles cuando se debe refactorizar software, o pasarlo a un nuevo	J
lenguaje	
Este tipo de pruebas automatizadas replican las pruebas manuales con	Α
mayor eficacia y velocidad	
Se trata de efectos que una sola vez se pueden aplicar a elementos de	Ι
software	
Framework en que se define una fuente de datos externa y se usa como	D
datos de prueba	
Patrón para probar validaciones a través de datos inválidos aleatorios,	F
tratando de hacer que el software falle	
Tipo de pruebas automatizadas en donde se describen las entradas y los	В
resultados, y automáticamente se ejecutan las pruebas muchas veces,	
comparando los resultados contra las propiedades que fueron descritas	

Tercera sección – Gestión de pruebas

- a) DevOps
- b) CI/CD
- c) CTP
- d) STEP
- e) TPI
- f) TMM g) TDD
- h) BDD

Modelo que describe los procesos más importantes en las pruebas de software. Se suele aplicar en sistemas donde es crítico el funcionamiento	С
correcto del software.	
Proceso que incorpora la integración y la distribución del software de	В
manera continua, y durante todo el ciclo de vida.	
Estrategia de desarrollo que evolucionó del TDD, y está enfocada en mejorar	Н
la comunicación entre desarrolladores, gestores de proyectos y equipo de	
ventas.	
Es un modelo usado para evaluar y mejorar la capacidad de los procesos de	F
prueba de una organización.	
Filosofía que combina desarrollo de software con sus operaciones de forma	Α
integrada.	
Conjunto de prácticas y metodologías utilizadas para planificar, diseñar,	D
ejecutar y analizar pruebas de software.	
Metodología de desarrollo de software enfocada en escribir primero las	G
pruebas, y después codificar el software capaz de pasar esas pruebas.	
Metodología para mejorar y optimizar los procesos de prueba de software.	Е

Relación

Aplicación de técnicas

Gestión de pruebas y miscelánea.

1 Pairwise testing	3 Para aplicar esta técnica, primero se deben entender los requerimientos, y dividirlos en condiciones y en acciones que el software realizará en consecuencia
2 Cobertura de decisiones	6 En esta técnica, se debe verificar que cada línea de código sea ejecutada al menos una vez
3 Tablas de decisión	5 Consiste en dividir los elementos en clases y probar algún elemento de cada una
4 Diagramas de transición de estados	2 Su métrica más común se calcula dividiendo el número de ramas probadas entre el número de ramas existentes
5 Clases equivalentes	1 Ante la imposibilidad de hacer pruebas exhaustivas, se suele requerir a esta técnica de pruebas
6 Cobertura de sentencias	4 Para aplicar esta técnica, se debe elaborar un diagrama donde se establezcan estados y transiciones. La cobertura de las pruebas debe ser por ambos.

1 Pruebas automatizadas	4 Técnica de evaluación de riesgos más usada
2 UX	5 Aspecto del software que se puede probar de manera automatizada con uno de los frameworks
3 DevOps	1 Sus principios son que deben ser automatizables, reutilizables, independientes, rápidas y ofrecer una total cobertura
4 Matriz de probabilidad e impacto	2 Por su naturaleza subjetiva, es una característica casi imposible de probar de manera automatizada
5 UI	3 Su objetivo es entregar de manera continua software de alta calidad y mejorar la eficiencia en el ciclo de vida, tanto en el desarrollo como en el despliegue
6 TMM	6 Toma de otro modelo aspectos como los niveles de madurez, o las áreas de proceso, así como prácticas.