

Probador Certificado del ISTQB® Nivel Básico Especialidad – Prueba de Rendimiento

Ejemplo de Examen – Modelo A – Preguntas

Versión 2018

Aportado por
American Software Testing Qualifications Board y
German Testing Board



Traducción realizada por el
Spanish Software Testing Qualifications Board
Versión ES 001.07

Basada en el Programa de Estudio
“Certified Tester Foundation Level Specialist Syllabus, Performance
Testing, Version 2018”

International Software Testing Qualifications Board



Notas de la Versión en Idioma Español

El Spanish Software Testing Qualifications Board (SSTQB) ha llevado a cabo la traducción del Ejemplo de Examen correspondiente al Programa de Estudio de Probador Certificado del ISTQB® de Nivel Básico – Prueba de Rendimiento, versión 2018.

Historial de Revisiones de la Versión en Idioma Español

Versión	Fecha	Observaciones
1.07	20/04/2020	Publicación en español.

Tabla de Contenidos

Notas de la Versión en Idioma Español.....	2
Historial de Revisiones de la Versión en Idioma Español	3
Tabla de Contenidos	4
Preguntas.....	5
Pregunta: 01	5
Pregunta: 02	5
Pregunta: 03	6
Pregunta: 04	6
Pregunta: 05	6
Pregunta: 06	7
Pregunta: 07	7
Pregunta: 08	7
Pregunta: 09	8
Pregunta: 10	8
Pregunta: 11	8
Pregunta: 12	9
Pregunta: 13	9
Pregunta: 14	10
Pregunta: 15	10
Pregunta: 16	11
Pregunta: 17	11
Pregunta: 18	12
Pregunta: 19	12
Pregunta: 20	13
Pregunta: 21	14
Pregunta: 22	14
Pregunta: 23	15
Pregunta: 24	15
Pregunta: 25	15
Pregunta: 26	16
Pregunta: 27	17
Pregunta: 28	18
Pregunta: 29	18
Pregunta: 30	19
Pregunta: 31	19
Pregunta: 32	20
Pregunta: 33	20
Pregunta: 34	21
Pregunta: 35	21
Pregunta: 36	21
Pregunta: 37	22
Pregunta: 38	22
Pregunta: 39	23
Pregunta: 40	24

Preguntas

Pregunta: 01

Puntos: 01

¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a un principio importante en la prueba de rendimiento?

- a) Las pruebas deben ser fáciles de crear y comprender.
- b) Los resultados de la prueba deberán ser reproducibles cuando el sistema sujeto a prueba no se haya modificado.
- c) Las pruebas deben realizarse en el entorno de producción para proporcionar los resultados más exactos ("accurate").
- d) Los resultados de la prueba deben coincidir con las expectativas de los implicados ("stakeholders") en cuanto al rendimiento del sistema.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 02

Puntos: 01

¿Cuál de las siguientes opciones es la mejor descripción de la prueba de picos?

- a) Se centra en la capacidad del sistema para tratar cargas que se incrementan gradualmente hasta alcanzar el máximo esperado.
- b) Se centra en la capacidad del sistema para tratar cargas que están en o más allá de los picos de carga esperados.
- c) Se centra en la capacidad del sistema para cumplir requisitos de eficiencia futuros.
- d) Se centra en la capacidad del sistema para responder a cambios rápidos y extremos en la carga.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 03

Puntos: 01

¿Cuál de las siguientes opciones es la mejor descripción de prueba de carga?

- a) Se centra en la capacidad del sistema para tratar cargas que se incrementan gradualmente hasta alcanzar el máximo esperado.
- b) Se centra en la capacidad del sistema para tratar cargas que están en o más allá de los picos de carga esperados.
- c) Se centra en la capacidad del sistema para cumplir los requisitos de eficiencia futuros.
- d) Se centra en la capacidad del sistema para responder a cambios rápidos y extremos en la carga.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 04

Puntos: 01

¿Cuáles de las siguientes actividades de la prueba de rendimiento deberían realizarse durante el nivel de prueba unitaria?

- a) Probar el comportamiento extremo a extremo bajo diferentes condiciones de carga.
- b) Probar flujos de datos y flujos de trabajo a través de las interfaces.
- c) Probar casos de uso y flujos de trabajo clave utilizando un enfoque descendente.
- d) Probar para evaluar el uso de los recursos y los posibles cuellos de botella.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 05

Puntos: 01

¿Cuándo es conveniente generar carga a través de la Interfaz de Programación de Aplicación (API, por sus siglas en inglés) de una aplicación?

- a) Cuando hay un gran número de probadores disponibles que pueden representar a los usuarios reales.
- b) Cuando se debe probar a nivel de protocolo de comunicaciones.
- c) Cuando es probable que la interfaz de usuario cambie, pero las transacciones se deben procesar como si se hubieran creado a través de la interfaz de usuario.
- d) Cuando sólo se dispone de un número reducido de instancias de prueba.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 06

Puntos: 01

Si tiene una aplicación que tiene una fuga de memoria, ¿cuál es el resultado que probablemente verá durante la prueba de rendimiento?

- a) El tiempo de respuesta será consistentemente lento.
- b) El tiempo de respuesta seguirá siendo aceptable, pero el tratamiento de errores se degradará.
- c) El tiempo de respuesta será lento, pero sólo bajo cargas elevadas.
- d) El tiempo de respuesta se degradará con el transcurso del tiempo.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 07

Puntos: 01

¿Cuál de las siguientes opciones es verdadera con respecto a las métricas de seguimiento de la latencia de la red durante una prueba de rendimiento?

- a) Una latencia alta podría indicar un problema de ancho de banda de la red que podría impactar negativamente al rendimiento.
- b) Una latencia baja podría indicar un problema de ancho de banda de la red que podría impactar negativamente al rendimiento.
- c) La latencia de la red es difícil de monitorizar y no debería incluirse en las métricas de rendimiento.
- d) La latencia de la red es demasiado variable para ser útil durante el ajuste del rendimiento ("performance tuning").

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 08

Puntos: 01

¿Se deberían agregar los resultados de las pruebas de rendimiento?

- a) Sí, esto proporciona una mejor visión de conjunto del rendimiento del sistema y ayuda a identificar tendencias.
- b) Sí, esta es la mejor manera de centrarse en los valores atípicos en las métricas de rendimiento.
- c) No, los resultados deben ser analizados individualmente para que se comprendan todas las variaciones.
- d) No, los resultados de cada prueba se deben informar y monitorizar por separado.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 09

Puntos: 01

¿De qué manera son útiles las herramientas de análisis de registros para recopilar métricas?

- a) Monitorizan los sistemas mientras se realizan las pruebas de rendimiento e informan sobre el comportamiento durante las pruebas.
- b) Crean la carga del sistema y supervisan el rendimiento del sistema.
- c) Escanean los distintos registros del servidor y compilan métricas de las incidencias que se registraron durante la ejecución de la prueba.
- d) Introducen los resultados del rendimiento en los registros del servidor para su posterior análisis manual.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 10

Puntos: 01

¿Cuál de las siguientes opciones es un fallo que, normalmente, se encontraría al realizar una prueba de picos?

- a) El rendimiento del sistema se degrada de forma gradual.
- b) El sistema proporciona respuestas inconsistentes a los errores.
- c) El sistema trata con un repentino estallido de actividad, pero no puede reanudar un estado estable.
- d) El sistema se desempeña correctamente con la carga esperada, pero no puede escalar a una carga mayor.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 11

Puntos: 01

Al realizar las principales actividades de la prueba de rendimiento, ¿cuándo deberían tener lugar la identificación y el análisis de riesgos?

- a) Planificación de la prueba.
- b) Análisis y diseño de la prueba.
- c) Implementación y ejecución de la prueba.
- d) Compleción de la prueba.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 12

Puntos: 01

Al aplicar las principales actividades de la prueba de rendimiento, ¿cuándo deben ordenarse los casos de prueba en procedimientos de prueba de rendimiento?

- a) Planificación de la prueba.
- b) Análisis y diseño de la prueba.
- c) Implementación y ejecución de la prueba.
- d) C de la prueba.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 13

Puntos: 01

Dados los siguientes entornos técnicos:

1. Ordenador individual.
2. Sistema multicapa.
3. Distribuido.
4. Virtualizado.
5. Dinámico/Basado en la nube.
6. Basado en cliente/servidor y navegador.
7. Móvil.
8. Embebido.
9. Unidad central ("mainframe").

¿Cuál de ellos es más proclive a tener un riesgo de rendimiento debido a problemas de conectividad?

- a) 2, 3
- b) 7, 8
- c) 5, 6, 7, 9
- d) 2, 4, 5, 8

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 14

Puntos: 01

Dados los siguientes entornos técnicos:

1. Virtualizado.
2. Dinámico/Basado en la nube.
3. Basado en cliente/servidor y navegador.
4. Móvil.
5. Embebido.
6. Unidad central ("mainframe").

¿Cuál de ellos es más proclive a tener un riesgo de rendimiento debido a fugas de memoria?

- a) 1, 2, 3, 6
- b) 2, 3, 4, 5
- c) 1, 2, 4, 6
- d) 1, 3, 4, 5

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 15

Puntos: 01

Si se está llevando a cabo una prueba de rendimiento para un software que está escrito en C++, ¿qué es necesario monitorizar que no sería una preocupación si el software estuviera escrito en Python?

- a) Uso de la memoria.
- b) Latencia de red.
- c) Conectividad.
- d) Procesamiento por lotes.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 16

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Dada esta información, ¿cuál es el mejor momento en el proyecto para analizar y evaluar los riesgos de rendimiento?

- a) Durante la fase de requisitos y nuevamente justo antes de ejecutar las pruebas de rendimiento.
- b) Después del diseño pero antes de la codificación.
- c) Durante la prueba de sistema y nuevamente antes de las pruebas de rendimiento.
- d) Repetidamente a lo largo de los requisitos, desarrollo y prueba de rendimiento.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 17

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

¿Cuál es la mejor manera de abordar la prueba de rendimiento para el tiempo de respuesta?

- a) Probar desde la interfaz de usuario con el conjunto de datos completo cargado para garantizar que el tiempo de respuesta sea el adecuado cuando se cargue la base de datos.
- b) Probar a través de los servicios web a nivel de Interfaz de Programación de Aplicaciones (API por sus siglas en inglés) para asegurar que el acceso a los datos sea lo suficientemente rápido sin que la interfaz de usuario complique la prueba.
- c) Realizar una revisión técnica de la implementación de la base de datos y realizar una prueba de rendimiento desde la interfaz de usuario con la base de datos completa cargada.
- d) Realizar una evaluación de la red para asegurarse de que no hay problemas de latencia entre el servidor de base de datos y los servidores web y, a continuación, probar con un escáner de red para asegurarse de que no se producen colisiones que puedan causar retrasos en el rendimiento.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 18

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

¿Cuál de los siguientes es un objetivo técnico para el rendimiento que podría ser adecuado para este proyecto?

- a) El tiempo de respuesta debe estar dentro de los tres segundos a partir del momento en que se envía la solicitud cuando hay 100 usuarios concurrentes que realizan solicitudes similares.
- b) El sistema debe ser capaz de escalar a 10 millones de registros de pacientes sin que se produzca una degradación en el rendimiento.
- c) El sistema debe tener un rendimiento igual o superior al del sistema legado al manejar una carga similar y responder a una solicitud similar.
- d) El tiempo de respuesta debe permanecer igual cuando se utilice el sistema de recuperación ante desastres en lugar del sistema primario, y la conmutación no debe causar un tiempo de inactividad perceptible.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 19

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Se le ha solicitado que escriba un plan de prueba de rendimiento para este proyecto. ¿Cuál de las siguientes opciones es la información que necesitará para abordar el objetivo de rendimiento más importante?

- a) Quién puede acceder a qué datos y con qué frecuencia lo hará.
- b) Cómo se autentica y autoriza el acceso a los usuarios.
- c) Dónde se almacenarán los datos y qué cantidad de almacenamiento está disponible.
- d)Cuál es el uso esperado de los datos después de haber sido presentados al usuario.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 20

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Se le ha solicitado que prepare una presentación de su plan de prueba de rendimiento para los implicados de negocio. ¿Cuál de las siguientes opciones es un ejemplo de la información, en conjunto, que se debe compartir con estos implicados?

- a) Una vez configurado, el sistema de prueba de rendimiento requerirá la carga de datos. Una vez cargado, se procederá a ejecutar un pequeño conjunto de guiones de ejemplo para verificar la salida. Una vez comprobado su éxito, se procederá con el guion de la prueba de rendimiento, con una rampa ascendente de usuarios a una tasa de 10 por minuto hasta que se alcance el número objetivo de usuarios concurrentes. Esta carga se mantendrá durante 2 horas.
- b) El sistema de prueba de rendimiento costará 240.000 U.M. ("Unidades Monetarias") que incluirán el hardware y la configuración. Este sistema permitirá crear un sistema de prueba que sea representativo del sistema en producción y permitirá simular condiciones similares a las de la producción.
- c) Debido a que el coste de un sistema de prueba de rendimiento es prohibitivo, se llevará a cabo la prueba de rendimiento en el entorno de producción utilizando datos en vivo.
- d) Los riesgos de producto incluyen problemas de contención de datos, problemas de acceso a datos, problemas de bloqueo que rechazarán las solicitudes concurrentes, restricciones de ancho de banda de la red, errores en la búsqueda de datos, ralentización o cuellos de botella en la búsqueda de datos y dificultades para que el usuario procese los datos devueltos.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 21

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Se le ha solicitado que prepare una presentación de su plan de prueba de rendimiento para los implicados técnicos. ¿Cuál de las siguientes opciones es un ejemplo de la información, en conjunto, que se debe compartir con estos implicados?

- a) Una vez configurado, el sistema de prueba de rendimiento requerirá la carga de datos. Una vez cargado, se procederá a ejecutar un pequeño conjunto de guiones de ejemplo para verificar la salida. Una vez comprobado su éxito, se procederá con el guion de la prueba de rendimiento, con una rampa ascendente de usuarios a una tasa de 10 por minuto hasta que se alcance el número objetivo de usuarios concurrentes. Esta carga se mantendrá durante 2 horas.
- b) El sistema de prueba de rendimiento costará 240.000 U.M. ("Unidades Monetarias") que incluirán el hardware y la configuración. Este sistema permitirá crear un sistema de prueba que sea representativo del sistema en producción y permitirá simular condiciones similares a las de la producción.
- c) Debido a que el coste de un sistema de prueba de rendimiento es prohibitivo, se llevará a cabo la prueba de rendimiento en el entorno de producción utilizando datos en vivo.
- d) Los riesgos de producto incluyen problemas de contención de datos, problemas de acceso a datos, problemas de bloqueo que rechazarán las solicitudes concurrentes, restricciones de ancho de banda de la red, errores en la búsqueda de datos, ralentización o cuellos de botella en la búsqueda de datos y dificultades para que el usuario procese los datos devueltos.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 22

Puntos: 01

Si una prueba de rendimiento está evaluando la velocidad de respuesta de un servicio web, ¿qué protocolo se está utilizando?

- a) ODBC
- b) HTTP
- c) REST
- d) SMTP

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 23

Puntos: 01

Si su prueba de rendimiento está evaluando la velocidad con la que se envían y reciben las solicitudes hacia y desde la base de datos, ¿qué protocolo se está utilizando?

- a) ODBC
- b) HTTP
- c) REST
- d) SMTP

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 24

Puntos: 01

Si usted está probando desde la interfaz de usuario y necesita simular la cantidad de tiempo que le tomará a un usuario real leer un mensaje e introducir datos en un campo, ¿qué debería implementar en su guion de prueba?

- a) Tiempo de espera.
- b) Tiempo de reflexión.
- c) Tiempo de latencia.
- d) Tiempo de lectura.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 25

Puntos: 01

¿Qué valor aporta el anidamiento de transacciones a la prueba de rendimiento?

- a) Soporta el concepto de transacciones padre e hijo.
- b) Permite que el probador pueda medir una serie de transacciones discretas.
- c) Acelera el tiempo de informe para los resultados de rendimiento.
- d) Evita el tiempo de comunicación en red al enviar la transacción directamente al servidor que la procesará.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 26

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Uno de los perfiles operativos que ha identificado es el de un médico de la sala de urgencias. Usted ha determinado que esta persona tendrá acceso al sistema 10 veces por turno (un turno tiene una duración de 10 horas) y que normalmente verá 6 registros de pacientes por cada acceso. Ellos imprimirán los registros de los pacientes que se conservarán en el expediente del paciente en el hospital. También introducirán notas relativas al tratamiento del paciente en la base de datos. En el caso de pacientes nuevos, otro usuario introducirá la información en el sistema.

Dada esta información, ¿qué falta para construir el perfil operativo para esta clase de usuario?

- a) No se realizaron entrevistas para comprender mejor la clase de usuario.
- b) Se desconoce el número de usuarios en el sistema para este rol.
- c) No se ha considerado el procesamiento por lotes de la información de carga de pacientes.
- d) No se han considerado otros componentes del sistema que puedan ser necesarios (carga de rayos X, informe de resultados de laboratorio).

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 27

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Uno de los perfiles operativos que ha identificado es el de un médico de la sala de urgencias. Usted ha determinado que esta persona tendrá acceso al sistema 10 veces por turno (un turno tiene una duración de 10 horas) y que normalmente verá 6 registros de pacientes por cada acceso. Ellos imprimirán los registros de los pacientes que se conservarán en el expediente del paciente en el hospital. También introducirán notas relativas al tratamiento del paciente en la base de datos. En el caso de pacientes nuevos, otro usuario introducirá la información en el sistema.

Los turnos en los que trabajan estos doctores son: 7am - 5pm (turno de día), 2pm - medianoche (turno de tarde), 9pm a 7am (turno de noche). Hay 1000 médicos que trabajan en el turno de día, 1000 que trabajan en el turno de noche y 500 que trabajan en el turno de noche.

Asumiendo que el acceso al sistema se produce de acuerdo a una distribución de uniforme a lo largo de un turno, ¿cuál de las siguientes opciones es el perfil de carga adecuado para estos médicos?

- a) 6250 transacciones por hora.
- b) Rampa ascendente constante con un aumento de 15.000 transacciones por hora, comenzando con 15.000 transacciones y finalizando con 150.000 transacciones.
- c) Rampa ascendente escalonada con 7 horas a 21.000 transacciones, 3 horas a 27.000 transacciones, 3 horas a 36.000 transacciones, 11 horas a 66.000 transacciones.
- d) Pruebas separadas para 120.000 transacciones por hora y 30.000 transacciones por hora.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 28

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Uno de los perfiles operativos que ha identificado es el de un médico de la sala de urgencias. Usted ha determinado que esta persona tendrá acceso al sistema 10 veces por turno (un turno tiene una duración de 10 horas) y que normalmente verá 6 registros de pacientes por cada acceso. Ellos imprimirán los registros de los pacientes que se conservarán en el expediente del paciente en el hospital. También introducirán notas relativas al tratamiento del paciente en la base de datos. En el caso de pacientes nuevos, otro usuario introducirá la información en el sistema.

Los turnos en los que trabajan estos doctores son: 7am - 5pm (turno de día), 2pm - medianoche (turno de tarde), 9pm a 7am (turno de noche). Hay 1000 médicos que trabajan en el turno de día, 1000 que trabajan en el turno de noche y 500 que trabajan en el turno de noche.

Asumiendo que el acceso al sistema se produce de acuerdo a una distribución de uniforme a lo largo de un turno, ¿cuál es el mayor número de accesos concurrentes en el sistema de estos médicos?

- a) 1.000
- b) 2.000
- c) 6.000
- d) 12.000

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 29

Puntos: 01

¿Cuál es una de las ventajas de realizar pruebas de rendimiento a nivel de protocolo?

- a) Es el método más fácil para la creación de guiones manuales.
- b) Es la mejor forma de evaluar la experiencia de usuario total.
- c) Es escalable porque el cliente es eludido ("bypassed").
- d) Es la mejor forma de tratar la correlación de datos.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 30

Puntos: 01

¿Cuál es el mejor método para verificar que un guion de prueba de rendimiento agregó usuarios a un sistema?

- a) Comprobar la salida de errores del guion para verificar que no se ha producido ningún error.
- b) Comprobar manualmente a través de una aplicación si se han creado los usuarios.
- c) Utilizar el guion para verificar a través de la aplicación que los usuarios fueron creados.
- d) Utilizar el guion para verificar que los usuarios existen en la base de datos.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 31

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Uno de los perfiles operativos que ha identificado es el de un médico de la sala de urgencias. Usted ha determinado que esta persona tendrá acceso al sistema 10 veces por turno (un turno tiene una duración de 10 horas) y que normalmente verá 6 registros de pacientes por cada acceso. Ellos imprimirán los registros de los pacientes que se conservarán en el expediente del paciente en el hospital. También introducirán notas relativas al tratamiento del paciente en la base de datos. En el caso de pacientes nuevos, otro usuario introducirá la información en el sistema.

Usted ha creado un guion de rendimiento que inicia sesión como médico (a partir de una lista de médicos) y luego realiza las consultas de los pacientes. Cuando ejecuta el guion, el inicio de sesión funciona, pero no puede realizar las búsquedas de pacientes. Se está produciendo un error que indica que el sistema no conoce al usuario. ¿Cuál es el problema?

- a) El guion no captura y reutiliza el identificador del sistema para el usuario.
- b) No puede utilizar el mismo usuario para iniciar sesión y realizar búsquedas de pacientes porque el usuario ha caducado.
- c) El guion debe transmitir el nombre de usuario/contraseña de inicio de sesión en cada transacción.
- d) El sistema almacena en caché la información de inicio de sesión del usuario anterior y es necesario borrar la memoria intermedia antes de poder iniciar sesión como un nuevo usuario.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 32

Puntos: 01

Usted está probando una aplicación de ventas para un sistema de comercio electrónico. Usted está particularmente interesado en el tiempo de respuesta para cuando un usuario introduce un texto que se utilizará para buscar un elemento en la base de datos. Usted ha observado que la primera vez que se ejecutaron las pruebas tardaron 5,00 segundos en responder, pero las consultas posteriores con los mismos datos respondieron en 0,01 segundos. ¿Qué debería haber hecho durante la elaboración del guion para evitar este problema?

- a) No hay problema, el sistema es cada vez más rápido.
- b) Usted debe iniciar sesión cada vez para asegurarse de que la transacción se realiza nuevamente.
- c) Usted debe estar seguro de que la memoria caché ha sido borrada porque los resultados de la consulta probablemente están siendo almacenados en la memoria caché.
- d) Usted necesita utilizar un usuario diferente para cada prueba para evitar que la información del usuario sea reutilizada sin haber sido restaurada.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 33

Puntos: 01

¿Qué ocurre cuando el sistema de prueba de rendimiento no es equivalente al entorno de producción?

- a) Las proyecciones se vuelven menos fiables y el riesgo aumenta porque los resultados pueden no ser representativos.
- b) Las pruebas tenderán a ejecutarse más rápidamente porque no están sobrecargadas con los datos de producción.
- c) Los resultados serán más fáciles de entender porque el sistema puede configurarse para una prueba en particular.
- d) Los proyectos se vuelven más fiables debido a la concentración de la atención, lo que reduce el riesgo.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 34

Puntos: 01

¿Cuál sería un motivo de preocupación si se utilizara una herramienta de generación de carga correctamente configurada para generar la carga en segundo plano para las pruebas de rendimiento?

- a) La carga generada contendrá datos no válidos.
- b) El generador de carga puede experimentar problemas de rendimiento y no podrá mantener una carga constante.
- c) La carga generada puede afectar al sistema en producción y a los datos de producción.
- d) Los informes de registro del generador de carga pueden ser difíciles de leer, lo que resulta en problemas para interpretar los resultados del rendimiento.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 35

Puntos: 01

¿Cuál es el objetivo de tener un período de rampa ascendente al comienzo de las pruebas de rendimiento?

- a) Para aumentar el número de usuarios por encima de la carga deseada.
- b) Para permitir que el sistema alcance un estado estable antes de efectuar mediciones.
- c) Para permitir que el sistema logre un apagado ordenado después de las pruebas.
- d) Para asegurar que las herramientas de monitorización del rendimiento funcionan.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 36

Puntos: 01

¿Cuál de las siguientes opciones es un método para probar los estados transitorios?

- a) Prueba de carga constante.
- b) Prueba de picos y valles.
- c) Prueba de picos.
- d) Prueba de escalabilidad.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 37

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Usted ha realizado pruebas y ha determinado las siguientes métricas:

- < tiempo de respuesta de 3 segundos: 85% del tiempo
- < tiempo de respuesta de 5 segundos: 90% del tiempo
- < tiempo de respuesta de menos de 10 segundos: 95% del tiempo
- < tiempo de respuesta de menos de 60 segundos: 100% del tiempo

Dada esta información, ¿cómo debe presentar los resultados a los implicados?

- a) La prueba falló, el sistema es demasiado lento. Los requisitos deben ser revisados para asegurar que se requiere <3 segundos el 100% del tiempo.
- b) El 85% de las veces se cumple el objetivo de rendimiento, por lo que el sistema debe ser aceptado en base a los estándares de la industria.
- c) El tiempo de respuesta para el 90% de las pruebas es probablemente aceptable, pero se necesita realizar más ajustes para reducir el tiempo de respuesta del 95%.
- d) El tiempo de respuesta para el 100% de las pruebas es inaceptable y será necesario realizar ajustes para reducirlo a <3 segundos.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 38

Puntos: 01

¿Cuál es el objetivo de una herramienta para generar carga?

- a) Crear una carga en la red que permita realizar la prueba de colisiones.
- b) Mantener una carga en la interfaz de usuario para imitar con precisión el tiempo de respuesta del usuario.
- c) Alimentar el cuadro de mando con datos que muestran cómo responde el sistema a la carga.
- d) Simular el comportamiento del usuario en función de los perfiles operativos.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 39

Puntos: 01

¿Qué es una herramienta de pago por uso?

- a) Es una herramienta con un acuerdo de licencia que requiere que pague sólo por el número de usuarios virtuales y las instancias que realmente utiliza.
- b) Es una herramienta basada en servidor que le proporciona la propiedad total de la herramienta para su uso.
- c) Es una herramienta de monitorización que rellena el cuadro de mando con métricas adecuadas basadas en lo que se ha pagado por monitorizar.
- d) Es una herramienta que proporciona la capacidad de realizar pruebas desde múltiples puntos de presencia para la generación de carga.

Seleccionar **UNA** opción.

Pregunta: 40

Puntos: 01

Usted está trabajando en un proyecto que hace el seguimiento de la información de historias clínicas de pacientes de una región. El número de registros tratados por el sistema es de millones debido al gran número de pacientes en la región. La información del paciente debe ser accesible a los médicos en consultorios, hospitales y centros de atención de urgencia. La información debe ser presentada al solicitante dentro de los tres segundos siguientes a la solicitud, especialmente en el caso de pacientes con alergias y precondiciones críticas.

Usted tiene un equipo técnico que lleva a cabo las pruebas de rendimiento y se sienten cómodos con la programación de los guiones de prueba de rendimiento para la reutilización y la mantenibilidad. En este momento usted está buscando una herramienta para usar en esta prueba. Usted ha encontrado una que es compatible con su entorno y será capaz de generar una carga a través de los protocolos en uso. El equipo lo ha evaluado y se sienten cómodos porque pueden codificar en la herramienta y podrán crear sus guiones con poca formación.

Debido a que hay muchos implicados para esta prueba, usted ha verificado que la herramienta aporta excelentes capacidades de monitorización y generación de informes. Usted ha verificado con los distintos administradores de sistema que se sienten cómodos con la herramienta y que están contentos de utilizar sus capacidades de monitorización además de sus propias herramientas durante la prueba.

¿Qué es lo que aún necesita verificar antes de seleccionar esta herramienta?

- a) El calendario del proyecto.
- b) La disponibilidad de una capacidad de grabación/reproducción para que sus probadores la utilicen.
- c) La capacidad de la herramienta para satisfacer sus necesidades de usuarios virtuales concurrentes.
- d) La facilidad con la que su equipo puede codificar los guiones de rendimiento requeridos.

Seleccionar **UNA** opción.