



**Swedish Software Testing Board (SSTB)  
International Software Testing Qualifications Board (ISTQB)**

# **Performance Testing Certificate in Software Testing Version 2018**

## **Examinationsfrågor 2021-09-26**

**Tillåten tid: 1:30**

**(För den som inte har svenska som modersmål: 1:53)**

Examineringen består av 40 frågor, varje rätt svar ger 1 poäng  
Det krävs 26 poäng eller fler för att få godkänt

Du måste följa de direktiv som ges av tentavakten

Markera dina svar i svarsformuläret. Försök att svara på alla 40 frågorna. Välj ett alternativ per fråga om inget annat anges. Sudda ut svaret om du ändrar dig och markera tydligt ditt nya svar.

Du får inte behålla frågeformuläret, andra dokument eller anteckningar. Alla papper måste lämnas till tentavakten efter examineringens slut

9999

<b>1.</b>	<b>Vilka av följande prestandatestaktiviteter ska ske under enhetstestning?</b>  a) Testa viktiga användningsfall och arbetsflöden med en top-down-metod b) Testa dataflöden och arbetsflöden över gränssnitt c) Testa end-to-end-beteende under olika belastningsförhållanden d) Testning för att utvärdera resursutnyttjande och potentiella flaskhalsar  Välj exakt 1 alternativ
<b>2.</b>	<b>Du testar en försäljningsapplikation för ett e-handelssystem.</b> Du är särskilt intresserad av svarstiden när en användare skriver in text som ska användas för att söka efter en vara i databasen. Du har märkt att första gången du körde testerna tog det 5,00 sekunder att svara, men efterföljande frågor med samma data svarar på 0,01 sekunder.  Vad skulle du ha gjort under din skriptning för att förhindra de här problemen?  a) Du måste vara säker på att cacheminnet är rensat eftersom sökresultaten troligtvis cachas b) Du måste logga in varje gång för att säkerställa att transaktionen utförs igen c) Det finns inget problem, systemet blir bara snabbare d) Du måste använda en annan användare för varje test för att undvika att användarens information återanvänds utan att återställas  Välj exakt 1 alternativ
<b>3.</b>	<b>Vilken är en metod för att testa transienta tillstånd?</b>  a) Skalbar testning b) Topp och dal-testning c) Stadig lasttestning d) Spiketestning  Välj exakt 1 alternativ
<b>4.</b>	<b>Vilket av följande är en viktig princip vid prestandatestning?</b>  a) Testresultaten ska matcha intressenternas förväntningar för systemprestanda b) Testerna ska vara enkla att skapa och förstå c) Testresultaten måste vara reproducerbara när systemet som testas är oförändrat d) Testerna ska exekveras i produktionsmiljön för att ge de mest exakta resultaten  Välj exakt 1 alternativ

<p><b>5.</b></p>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>Du har blivit ombedd att förbereda en presentation för de tekniska intressenterna om din plan för prestandatestning. Vilket av följande är ett exempel på information som ska delas med dessa intressenter?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Eftersom kostnaden för ett prestandatestsystem är oöverkomligt kommer vi att genomföra prestandatestet i produktionsmiljön med live-data.</li><li>b) Prestandatestsystemet kostar 240 000 USD, vilket kommer inkludera hårdvaran och installationen. Detta system gör det möjligt för oss att skapa ett testsystem som är representativt för produktionssystemet och gör det möjligt för oss att simulera produktionsliknande förhållanden.</li><li>c) När prestandatestsystemet väl är konfigurerat kommer det att behöva datauppladdning. När det väl är uppladdat kommer vi att gå vidare till att exekvera en liten uppsättning provskript för att verifiera outputen. När det lyckas kommer vi att fortsätta med prestandatestskriptet som ökar antalet användare med en hastighet av 10 per minut tills vi når målet med antal simultana användare. Denna belastning bibehålls sedan i två timmar.</li><li>d) Produktrisken inkluderar datamotstridigheter, dataaccessproblem och låsningsproblem som kommer att avvisa simultana förfrågningar, begränsningar för nätverksbandbredden, datasökfel, datasökningsavmattningar eller flaskhalsar och svårigheter för användaren att bearbeta den returnerade data</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<p><b>6.</b></p>	<p><b>Vid tillämpning av de viktigaste prestandatestningsaktiviteterna tillämpas, när ska testfallen ordnas till prestandatestprocedurer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Vid testanalys och testdesign</li><li>b) Vid testavslut</li><li>c) Vid testimplementering</li><li>d) Vid testplanering</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<b>7.</b>	<p><b>Vilket av följande är ett fel som vanligtvis skulle hittas genom att utföra ett spiketest?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Systemet fungerar bra på den förväntade belastningen, men kan inte skala upp till en större belastning</li><li>b) Systemprestandan försämras gradvis</li><li>c) Systemet ger inkonsekventa svar på fel</li><li>d) Systemet hanterar en plötslig skur av aktivitet, men kan inte återgå till ett stabilt tillstånd</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>8.</b>	<p><b>Beakta följande tekniska miljöer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Virtualiserad</li><li>2. Dynamisk/Molnbaserad</li><li>3. Klient/Server and Webbläsarbaserad</li><li>4. Mobil</li><li>5. Inbäddad (Inbyggd)</li><li>6. Stordator</li></ul> <p>Vilka av dessa är mest sannolik att ha en prestandarisk på grund av minnesläckor?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) 1, 3, 4, 5</li><li>b) 1, 2, 3, 6</li><li>c) 1, 2, 4, 6</li><li>d) 2, 3, 4, 5</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>9.</b>	<p><b>Om du har ett program som har en minnesläcka, vad är det sannolika resultatet du kommer att se under prestandatestning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Svarstiden kommer att vara ständigt långsam</li><li>b) Svarstiden kommer att vara långsam, men endast under tunga belastningar</li><li>c) Svarstiden kommer försämras med tiden</li><li>d) Svarstiden kommer förbli acceptabel, men felhanteringen kommer försämras</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<b>10.</b>	<b>Vad är nyttan med kapslade transaktioner i prestandatestning?</b>  a) Det gör att testaren kan mäta en serie diskreta transaktioner b) Det kringgår nätverkskommunikationstiden genom att skicka transaktionen direkt till servern som kommer att behandla den c) Det snabbar upp rapporteringstiden för prestandaresultaten d) Det stödjer begreppet parent-child-transaktioner  Välj exakt 1 alternativ
<b>11.</b>	<b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b> Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.  En av driftsprofilerna du har identifierat är en akutmästare. Du har fastställt att den här personen loggar in till systemet 10 gånger per skift (ett skift är 10 timmar) och att akutmästaren normalt kommer titta på 6 patientjournaler för varje åtkomst. De kommer att skriva ut patientjournalerna för att sparas på sjukhuset. Akutmästaren kommer också att lägga in anteckningar om behandling av patienten i databasen. För nya patienter kommer en annan användare att lägga in informationen i systemet.  Skiften som dessa läkare arbetar är: 07.00 - 17.00 (dagskift), 14.00 - midnatt (kvällsskift), 21.00 - 07.00 (nattskift). Det finns 1000 läkare som arbetar dagskift, 1000 som arbetar kvällsskift och 500 som arbetar nattskift.  Om det antas vara en jämn fördelning av systemåtkomst över ett skift, vad är det högsta antalet samtidiga åtkomster på systemet från dessa läkare?  a) 12 000 b) 2 000 c) 1 000 d) 6 000  Välj exakt 1 alternativ

<b>12.</b>	<p><b>Om du testar från användargränssnittet och du behöver simulera den tid det tar för en riktig användare att läsa ett kommandoprompt och ange data i ett fält, vad ska du implementera i ditt testskript?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Betänketid</li><li>b) Latens</li><li>c) Väntetid</li><li>d) Lästid</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>13.</b>	<p><b>Vad är syftet med ett lastgenereringserktyg?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Det simulerar användarbeteende enligt driftsprofilerna</li><li>b) Det upprätthåller en belastning på användargränssnittet för att noggrant kunna efterlikna användarsvarstid</li><li>c) Det skapar en belastning på nätverket för att möjliggöra testning för kollisioner</li><li>d) Den matar data till instrumentpanelen som visar hur systemet reagerar på belastningen</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>14.</b>	<p><b>Vilken är en av fördelarna med att genomföra prestandatester på protokollnivån?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Det är den enklaste metoden för manuell skriptning</li><li>b) Det är det bästa sättet att utvärdera den totala användarupplevelsen</li><li>c) Det är det bästa sättet att hantera datakorrelation</li><li>d) Det är skalbart eftersom klienten kringgås</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>15.</b>	<p><b>Vilken är den bästa metoden att använda för att verifiera att ett prestandatestskript har lagt till användare i ett system?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Använda skriptet för att verifiera att användarna finns i databasen</li><li>b) Kontrollera manuellt via en applikation för att se om användarna skapades</li><li>c) Använda skriptet för att verifiera genom applikationen att användarna skapades</li><li>d) Kontrollera felutmatningen från skriptet för att verifiera att inga fel inträffade</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<b>16.</b>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar häsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>Med den här informationen, när är den bästa tidpunkten i projektet att analysera och bedöma prestandasriskerna?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Upprepade gånger genom kravhanteringen, utvecklingen och prestandatestningen</li><li>b) Efter design men före kodning</li><li>c) Under kravfasen och igen precis innan prestandatesterna exekveras</li><li>d) Under systemtestning och igen före prestandatestningen</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>17.</b>	<p><b>Beakta följande tekniska miljöer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Enskild dator</li><li>2. Multinivå system</li><li>3. Distribuerad</li><li>4. Virtualiserad</li><li>5. Dynamisk/Molnbaserad</li><li>6. Klient/Server and Webbläsarbaserad</li><li>7. Mobil</li><li>8. Inbäddad (Inbyggd)</li><li>9. Stordator</li></ul> <p>Vilka av dessa är mest sannolik att ha en prestandarisk på grund av anslutningsproblem?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) 5, 6, 7, 9</li><li>b) 2, 3</li><li>c) 2, 4, 5, 8</li><li>d) 7, 8</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>18.</b>	<p><b>Bör prestandatestresultaten sammanställas?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Nej, resultaten bör analyseras individuellt så att alla variationer förstås</li><li>b) Ja, det är det bästa sättet att fokusera på avvikelserna i prestandamätetalen</li><li>c) Nej, resultaten från varje test ska rapporteras och spåras separat</li><li>d) Ja, det ger en bättre helhetsbild av systemets prestanda och hjälper till att identifiera trender</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<b>19.</b>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>Vilket av följande är ett tekniskt mål för prestanda som kan gälla för detta projekt?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Systemet måste prestera vid eller över det gamla systemets nivå när det hanterar en liknande belastning och svarar på en liknande förfrågning</li><li>b) Systemet måste kunna skala upp till 10 miljoner patientjournaler utan att prestandan försämras</li><li>c) Svarstiden måste vara densamma när katastrofåterställningssystemet används snarare än det primära systemet och övergången får inte orsaka någon urskiljbar avbrottsid</li><li>d) Svarstiden måste vara inom tre sekunder från det att begäran skickas när det finns 100 samtidiga användare som gör liknande förfrågningar</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>20.</b>	<p><b>Vad är ett pay-as-you-go-verktyg?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Ett övervakningsverktyg som fyller instrumentpanelen med relevanta mätetal baserat på vad du har betalat för att övervaka</li><li>b) Ett serverbaserat verktyg som ger dig full äganderätt till verktyget för din användning</li><li>c) Ett verktyg som ger möjligheten att testa för lastgenerering från flera mätpunkter</li><li>d) Ett verktyg med ett licensavtal som kräver att du endast betalar för antalet virtuella användare och instanser som du faktiskt använder</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>



<p><b>21.</b></p>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>En av driftsprofilerna du har identifierat är en akutmiljö. Du har fastställt att den här personen loggar in till systemet 10 gånger per skift (ett skift är 10 timmar) och att akutmiljön normalt kommer titta på 6 patientjournaler för varje åtkomst. De kommer att skriva ut patientjournalerna för att sparas på sjukhuset. Akutmiljön kommer också att lägga in anteckningar om behandling av patienten i databasen. För nya patienter kommer en annan användare att lägga in informationen i systemet.</p> <p>Skiften som dessa läkare arbetar är: 07.00 - 17.00 (dagskift), 14.00 - midnatt (kvällsskift), 21.00 - 07.00 (nattskift). Det finns 1000 läkare som arbetar dagskift, 1000 som arbetar kvällsskift och 500 som arbetar nattskift.</p> <p>Om det antas vara en jämn fördelning av systemåtkomst över ett skift, vilken av följande är den rätta lastprofilen för dessa läkare?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Separata tester för 120 000 transaktioner per timme och 30 000 transaktioner per timme</li><li>b) 6250 transaktioner per timme</li><li>c) Stegrad rampup med 7 timmar vid 21 000 transaktioner, 3 timmar vid 27 000 transaktioner, 3 timmar vid 36 000 transaktioner och 11 timmar vid 66 000 transaktioner</li><li>d) Stadig rampup som ökar transaktionerna med 15 000 per timme med start från 15 000 transaktioner och upp till 150 000 transaktioner</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<p><b>22.</b></p>	<p><b>Vad händer när prestandatestsystemet inte är likvärdigt med produktionsmiljön?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Resultaten blir lättare att förstå eftersom systemet kan konfigureras för ett visst test</li><li>b) Projekten blir mer pålitliga på grund av det riktat fokus och detta leder till att risken minskas</li><li>c) Testerna tenderar att exekveras snabbare eftersom de inte belastas av produktionsdata</li><li>d) Prognoser blir mindre pålitliga och risker ökar eftersom resultaten kanske inte är representativa</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<b>23.</b>	<p><b>Vilket av följande är den bästa beskrivningen av spiketestning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Den fokuserar på systemets förmåga att hantera belastningar som ligger vid eller över den förväntade topplasten</li><li>b) Den fokuserar på systemets förmåga att uppfylla framtida effektivitetskrav</li><li>c) Den fokuserar på systemets förmåga att reagera på snabba och extrema förändringar i belastningen</li><li>d) Den fokuserar på systemets förmåga att hantera belastningar som gradvis ökas för att nå det förväntade maximumet</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>24.</b>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>Du har nu blivit ombedd att skriva en prestandatestplan för detta projekt. Vilket av följande är den information du behöver för att hantera det allra viktigaste prestandamålet?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Hur autentiseras och auktoriseras användaråtkomst</li><li>b) Vad är den förväntade användningen av data efter att det har presenterats för användaren</li><li>c) Vem kan komma åt vilket data och hur ofta kommer de att göra det</li><li>d) Var kommer data att lagras och hur mycket lagring finns tillgänglig</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<b>25.</b>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>Vad är det bästa sättet att ta itu med prestandatestning för svarstider?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Genomföra en nätverksutvärdering för att säkerställa att det inte finns några latensproblem mellan databasservern och webbservrarna, och sedan testa med en nätverksskanner för att säkerställa att inga kollisioner inträffar som kan orsaka prestandafördröjningar</li><li>b) Testa från användargränssnittet med hela datauppsättningen uppladdad för att säkerställa att svarstiden blir tillräcklig när databasen är inläst</li><li>c) Genomföra en teknisk granskning av databasimplementationen och genomföra ett prestandatest från användargränssnittet med hela databasen uppladdad</li><li>d) Testa via webbtjänsterna på API-nivå för att säkerställa att åtkomsten till data är tillräckligt snabb utan att testningen kompliceras av användargränssnittet</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
------------	---

<b>26.</b>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>Du har ett tekniskt team som genomför prestandatester och de är vana vid programmering av prestandatestskript för återanvändning och underhåll. Du söker nu ett verktyg att använda för denna testning. Du har hittat ett som är kompatibelt med din miljö och kommer att kunna generera en belastning via de protokoll som används. Teamet har tittat på det och de är nöjda med att de kan koda i verktyget och kommer att kunna skapa sina skript efter lite träning.</p> <p>Eftersom det finns många intressenter för denna testning har du verifierat att verktyget tillhandahåller utmärkta övervaknings- och rapporteringsfunktioner. Du har verifierat med de olika systemadministratörerna att de är bekväma med verktyget och gärna använder dess övervakningsfunktioner förutom sina egna verktyg under testningen.</p> <p>Vad behöver du fortfarande verifiera innan du väljer det här verktyget?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Verktygets förmåga att uppfylla dina krav för samtidiga virtuella användare</li><li>b) Tillgängligheten för en inspelnings-/uppspelningsfunktion för dina testare</li><li>c) Projekttidsplanen</li><li>d) Hur enkelt ditt team kan koda de nödvändiga prestandaskripten</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
------------	--

<p><b>27.</b></p>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>Du har blivit ombedd att förbereda en presentation för affärsintressenterna om din plan för prestandatestning. Vilket av följande är ett exempel på information som ska delas med dessa intressenter?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) När prestandatestsystemet väl är konfigurerat kommer det att behöva datauppladdning. När det väl är uppladdat kommer vi att gå vidare med att exekvera en liten uppsättning provskript för att verifiera outputen. När det lyckas kommer vi att fortsätta med prestandatestskriptet som ökar antalet användare med en hastighet av 10 per minut tills vi når målet med antal simultana användare. Denna belastning bibehålls sedan i två timmar</li><li>b) Prestandatestsystemet kostar 240 000 USD, vilket kommer inkludera hårdvaran och installationen. Detta system gör det möjligt för oss att skapa ett testsystem som är representativt för produktionssystemet och gör det också möjligt att simulera produktionsliknande förhållanden</li><li>c) Produktriskerna inkluderar datamotstridigheter, dataaccessproblem och låsningsproblem som kommer att avvisa simultana förfrågningar, begränsningar för nätverksbandbredden, datasökfel, datasökningsavmattningar eller flaskhalsar och svårigheter för användaren att bearbeta den returnerade data</li><li>d) Eftersom kostnaden för ett prestandatestsystem är oöverkomligt kommer vi att genomföra prestandatestet i produktionsmiljön med live-data</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<p><b>28.</b></p>	<p><b>Om prestandatestning utförs för programvara skriven i C++, vad behöver du övervaka eftersom det inte skulle vara ett problem om programvaran skrevs i Python?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Nätverkssatens</li><li>b) Minnesanvändning</li><li>c) Batchkörning</li><li>d) Anslutning</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<b>29.</b>	<p><b>Vilket av följande är den bästa beskrivningen av lasttestning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Den fokuserar på systemets förmåga att hantera belastningar som ligger vid eller över den förväntade topplasten</li><li>b) Den fokuserar på systemets förmåga att hantera belastningar som gradvis ökas för att nå det förväntade maximumet</li><li>c) Den fokuserar på systemets förmåga att uppfylla framtida effektivitetskrav</li><li>d) Den fokuserar på systemets förmåga att reagera på snabba och extrema förändringar i belastningen</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>30.</b>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>Du har genomfört dina tester och har fastställt följande mätetal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>&lt;3 sekunders svarstid: 85% av tiden</li><li>&lt;5 sekunders svarstid: 90% av tiden</li><li>&lt;10 sekunders svarstid: 95% av tiden</li><li>&lt;60 sekunders svarstid: 100% av tiden</li></ul> <p>Hur ska du med denna information presentera resultaten för intressenterna?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Testet misslyckades; systemet är för långsamt. Kraven bör granskas för att säkerställa att &lt;3 sekunder krävs 100% av tiden</li><li>b) Svarstiden för 90% av testerna är troligen acceptabel, men mer justering behövs för att minska svarstiden för 95%</li><li>c) Svarstiden för 100% av testerna är oacceptabel och justering krävs för att minska den till &lt;3 sekunder</li><li>d) 85% av tiden nås prestandamålet så systemet bör accepteras baserat på industristandarder</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>31.</b>	<p><b>Om ditt prestandatest testar hastigheten med vilken databasförfrågningar skickas och tas emot, vilket protokoll används då?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) ODBC</li><li>b) REST</li><li>c) HTTP</li><li>d) SMTP</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<b>32.</b>	<p><b>Vilket av följande är ett sant påstående om spåringsstatistik för nätverkslatens under ett prestandatest?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Nätverkslatens är svårt att spåra och bör inte inkluderas i prestandamätetalen</li><li>b) Låg latens kan indikera ett nätverksbandbreddsproblem som kan påverka prestandan negativt</li><li>c) Nätverkslatens är för varierande för att vara användbar vid prestandainställning</li><li>d) Hög latens kan indikera ett nätverksbandbreddsproblem som kan påverka prestandan negativt</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>33.</b>	<p><b>Om ditt prestandatest testar hur snabbt en webbtjänst svarar, vilket protokoll används då?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) HTTP</li><li>b) REST</li><li>c) ODBC</li><li>d) SMTP</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<p><b>34.</b></p>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>En av driftsprofilerna du har identifierat är en akutmästare. Du har fastställt att den här personen loggar in till systemet 10 gånger per skift (ett skift är 10 timmar) och att akutmästaren normalt kommer titta på 6 patientjournaler för varje åtkomst. De kommer att skriva ut patientjournalerna för att sparas på sjukhuset. Akutmästaren kommer också att lägga in anteckningar om behandling av patienten i databasen. För nya patienter kommer en annan användare att lägga in informationen i systemet.</p> <p>Du har skapat ett prestandaskript som loggar in som en läkare (från en lista av läkare) och sedan söker efter patienten. När du exekverar skriptet fungerar inloggningen, men du kan sedan inte utföra sökningarna efter patienten. Du får ett fel som indikerar att användaren inte är känd för systemet.</p> <p>Vad är troligtvis ditt problem?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Inloggningsinformationen från den förra användaren cachas av systemet och du måste rensa cacheminnet innan du kan logga in som ny användare</li><li>b) Skriptet måste skicka inloggningens användarnamn/lösenord för varje transaktion</li><li>c) Du kan inte använda samma användare för att logga in och söka efter patienten eftersom användar-id har upphört att gälla</li><li>d) Skriptet samlar inte in och återanvänder systemidentifieraren för användaren</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<p><b>35.</b></p>	<p><b>När är det lämpligt att generera belastning via programmets API:er?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) När endast ett litet antal testinstanser är tillgängliga</li><li>b) När gränssnittet sannolikt kommer att ändras men transaktionerna måste behandlas som om de skapades genom gränssnittet</li><li>c) När testning måste genomföras på kommunikationsprotokollnivån</li><li>d) När många testare är tillgängliga som kan representera de verkliga användarna</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>



<b>36.</b>	<p><b>Vad är ett orosmoment när man använder ett korrekt konfigurerat lastgenereringsverktyg för att bygga bakgrundsbelastningen för prestandatesterna?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Den genererade belastningen kan påverka produktionssystemet och produktionsdata</li><li>b) Lastgeneratorloggrapporterna kan vara svåra att läsa, vilket kan leda till problem med tolkning av prestandaresultaten</li><li>c) Lastgeneratoren kan uppleva prestandaproblem och kommer inte kunna behålla en stadig belastning</li><li>d) Den genererade belastningen kommer innehålla ogiltiga data</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>37.</b>	<p><b>Vad är syftet med att ha en rampup-period i början av prestandatester?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) För att säkerställa att prestandaövervakningsverktygen fungerar</li><li>b) För att låta systemet få ett stabilt tillstånd innan mätningar utförs</li><li>c) För att låta systemet få en ordnad avstängning efter testerna</li><li>d) För att öka antalet användare utöver den önskade belastningen</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<b>38.</b>	<p><b>På vilket sätt är logganalysverktyg hjälpsamma för insamling av mätetal?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) De övervakar systemen medan prestandatesterna genomförs och rapporterar om beteendet under testerna</li><li>b) De skannar de olika serverloggarna och sammanställer mätetal för händelser som registrerades under testexekvering</li><li>c) De skriver prestandaresultaten till serverloggarna för senare manuell analys</li><li>d) De skapar systembelastningen och övervakar systemprestandan</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

<p><b>39.</b></p>	<p><b>Du arbetar i ett projekt som spårar hälsohistorisk information för patienter i en region.</b></p> <p>Systemet hanterar flera miljoner patientjournaler på grund av det stora antalet patienter i regionen. Patientinformation måste vara tillgänglig för läkare på kontor, sjukhus och i akutvården. Informationen ska vid sökning presenteras inom tre sekunder efter begäran.</p> <p>En av driftsprofilerna du har identifierat är en akutmästare. Du har fastställt att den här personen loggar in till systemet 10 gånger per skift (ett skift är 10 timmar) och att akutmästaren normalt kommer titta på 6 patientjournaler för varje åtkomst. De kommer att skriva ut patientjournalerna för att sparas på sjukhuset. Akutmästaren kommer också att lägga in anteckningar om behandling av patienten i databasen. För nya patienter kommer en annan användare att lägga in informationen i systemet.</p> <p>Med tanke på denna information, vad saknas för att konstruera driftsprofilen för denna användarklass?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Batchkörning av patientuppladdningsinformationen har inte tagits hänsyn till</li><li>b) Antalet användare i systemet för denna roll är inte känt</li><li>c) Andra systemkomponenter som kan krävas (röntgenuppladdning, rapportering av laboratorieresultat) har inte tagits hänsyn till</li><li>d) Inga intervjuer genomfördes för att bättre förstå användarklassen</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>
<p><b>40.</b></p>	<p><b>Vid tillämpning av de viktigaste prestandatestningsaktiviteterna, när ska riskidentifiering och -analys ske?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Vid testavslut</li><li>b) Vid testanalys och testdesign</li><li>c) Vid testplanering</li><li>d) Vid testimplementering och testexekvering</li></ul> <p>Välj exakt 1 alternativ</p>

**Lämna tillbaka detta frågeformulär och eventuella anteckningspapper tillsammans med svarsformuläret vid avslutad tentamen.**

Övningsstenta