



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

Agile Tester Certificate in Software Testing

**Övningstenta, examinationsfrågor
2015-03-09**

Tillåten tid: 1 timme

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

Ni måste följa de direktiv som ges av tentavakten

Ni måste markera ert svar inom det markerade området på det utdelade svarsformuläret. Försök att svara på alla 40 frågorna. Markera endast ett svarsalternativ per fråga. Sudda ut eventuellt felaktigt svar och markera det nya svaret tydligt.

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

<p>1.</p>	<p>Det agila manifestet har fyra grundvärderingar. Vilket av följande alternativ matchar de agila värderingarna (1-4) med de traditionella motsvarigheterna (i-iv) i det agila manifestet?</p> <p>1) Kundsamarbete framför 2) Anpassning till förändring framför 3) Individer och interaktioner framför 4) Fungerande programvara framför</p> <p>i) processer och verktyg ii) följa en plan iii) kontraktsförhandling v) omfattande dokumentation</p> <p>a) 1 – iv, 2 – ii, 3 – i, 4 – iii b) 1 – iii, 2 – ii, 3 – i, 4 – iv c) 1 – iii, 2 – iv, 3 – ii, 4 – i d) 1 – ii, 2 – iii, 3 – iv, 4 – i</p>
<p>2.</p>	<p>Vilket av följande påståenden återspeglar bäst en av värderingarna i det agila manifestet?</p> <p>a) Verksamhetsrepresentanter ska tillhandahålla en backlog med estimerade användarberättelser till teamet b) Fungerande programvara ger kunden möjlighet att ge utvecklaren snabb återkoppling c) Utvecklare bör använda verktyg för komponenttest för att stödja testprocessen d) Att anpassa planen efter ändrade förutsättningar är inte värdefullt i agila projekt</p>
<p>3.</p>	<p>Vilken aktivitet nedan visar bäst på ansvarsområden som överensstämmer med den agila utvecklingsprincipen "hela teamets ansvar" (whole team approach)?</p> <p>a) Utvecklare förväntas testa icke-funktionella krav (prestanda, användbarhet, säkerhet, etc.) b) Testare ansvarar för att utveckla komponenttester som sedan lämnas vidare till utvecklare för testning c) Testare förväntas arbeta tillsammans med kundrepresentanter för att skapa acceptanstester d) Verksamhetsrepresentanter förväntas välja vilka verktyg teamet ska använda under projektet</p>
<p>4.</p>	<p>Vad av följande är en fördel med att hela teamet ansvarar för kvaliteten?</p> <p>a) Företag behöver inte längre rekrytera och utbilda programvarutestare b) Barriärer mellan roller elimineras och teammedlemmarna bidrar till projektets framgång med hjälp av sina unika kunskaper och perspektiv c) Projektkostnaderna blir lägre på grund av att behovet av ett specialiserat testteam försvinner d) Testautomatiseringsuppgifter blir nu utvecklingsteamets ansvar istället för testteamets</p>

5.	<p>Vilka av följande påståenden är sanna?</p> <ol style="list-style-type: none">1) Tidig återkoppling ger utvecklare mer tid att utveckla nya systemfunktioner eftersom de ägnar mindre tid åt att omarbete funktioner som levererats i en tidigare iterationer2) Tidig återkoppling gör det möjligt för agila team att leverera funktioner med högsta affärsvärde först eftersom kunden bibehåller fokus på funktioner som ger högst affärsvärde3) Tidig återkoppling reducerar kostnader eftersom det minskar mängden tid som behöver läggas på systemtester <p>Tidig återkoppling ökar sannolikheten att systemet som byggs är vad kunden vill ha eftersom de får möjligheten att göra förändringar under produktutvecklingsprocessen</p> <ol style="list-style-type: none">a) 1 och 3b) 1 och 4c) 2 och 4d) 2 och 3
6.	<p>Vad av följande är en fördel med att den agila processen förespråkar tidig och regelbunden återkoppling?</p> <ol style="list-style-type: none">a) Det är lätt att avgöra vilken utvecklare som inför flest fel när koden integrerasb) Det finns tillräckligt med tid att färdigställa alla funktioner för den givna iterationen.c) Mindre omarbete krävs eftersom kunden ser produkten regelbundetd) Det totala antalet fel som hittas under projektet är mycket högre än i traditionella projekt för programvaruutveckling såsom vattenfall

7.	<p>Para ihop följande angreppssätt för agil utveckling (högst upp) men sin matchande beskrivning (längst ner)</p> <ol style="list-style-type: none">1) Extrem programmering2) Scrum3) Kanban <ol style="list-style-type: none">i. Omfattar 5 värderingar som en vägledning för utveckling: kommunikation, enkelhet, återkoppling, mod och respektii. Delar in projektet i korta iterationer som kallas sprintariii. Optimerar arbetsflödet i en mervärdeskedja <ol style="list-style-type: none">a) 1-iii, 2-ii, 3-ib) 1-ii, 2-i, 3-iiic) 1-i, 2-iii, 3-iid) 1-i, 2-ii, 3-iii
8.	<p>Under ett iterationsplaneringsmöte delar teamet tankar rörande en användarberättelse.</p> <p>Produktägaren rekommenderar att kunden får en skärmbild att skriva in information</p> <p>i. Utvecklaren förklarar att de finns tekniska begränsningar för denna funktion beroende på mängden information som behöver samlas in på skärmbilden. En annan utvecklare säger att det finns risker rörande prestanda eftersom informationen kommer att lagras i en extern databas.</p> <p>Vad av följande skulle bäst representera en testares bidrag till denna diskussion?</p> <ol style="list-style-type: none">a) Testaren förespråkar att användbarhet är viktigare än prestandab) Testaren förespråkar att användarberättelsens fönster bör vara på en enskild sida för att minska insatsen för testautomatiseringc) Testaren förespråkar att acceptanskriterier för prestanda skall som standard vara max 1 sekund för datalagringd) Testaren förespråkar att användarberättelsen behöver acceptanskriterier för bli testbar

9.	Vilket av följande beskriver BÄST en testares deltagande i ett retrospektivmöte? a) Som en testare ska jag enbart närvara vid och delta på ett retrospektivmöte om jag har någon återkoppling och input relaterad till aktiviteter som utförts av teamet under sprinten b) Som en testare som deltar på ett retrospektivmöte ska jag ta upp ämnen som enbart är relaterade till test. Alla andra ämnen kommer att täckas av andra deltagare c) Som en testare deltar jag på retrospektivmöten som en observatör för att säkerställa att mötet följer reglerna för retrospektiv samt agila värderingar d) Som en testare som deltar på ett retrospektivmöte ska jag ge återkoppling och input relaterat till de aktiviteter som utförts av teamet under sprinten
10.	Vad av följande ska INTE tas upp under ett retrospektivmöte? a) Byggprocessen är manuell och tar för lång tid. Utredning och implementation av ett automatiserat byggramverk behöver genomföras b) Testare XYZ har problem att hitta defekter. Utbildning i testdesign behövs för denna resurs c) Det behöver bli mer fokus på enhetstester i framtiden för att förbättra den övergripande kvaliteten d) Automatiserade regressionstestsviter tar för lång tid att köra. En granskning av testerna för att eliminera redundanta eller onödiga tester behövs
11.	Vad av följande är INTE en grundregel för kontinuerlig integration? a) Kontinuerlig integration säkerställer att testning av byggen görs manuellt, eftersom det ger mer tillförlitliga resultat än automatiserade skript b) Kontinuerlig integration möjliggör att nya byggen blir tillgängliga för testare och intressenter med tät frekvens c) Kontinuerlig integration hjälper till att tidigt identifiera nya fel i integrationer och underlättar analysen av dessa defekter d) Kontinuerlig integration hjälper till att regelbundet bygga förändrad programvara, inklusive testning och driftsättning, på ett automatiserat sätt
12.	Vilka av följande aktiviteter bör en testare göra under leveransplaneringen? a) Estimera testaktiviteter som skapats utifrån nya funktioner som planerats för denna iteration b) Skapa en lista med acceptanskriterier för användarberättelser c) Hjälpa till att bryta ner användarberättelser till mindre och mer detaljerade aktiviteter d) Bidra till förtydligande av användarberättelser och säkerställa att de är testbara

13.	Vilken är den bästa beskrivningen av en ”användarberättelse”? <ul style="list-style-type: none">a) En artefakt som dokumenteras av verksamhetsrepresentanter för att hjälpa utvecklare och testare att förstå systemkravenb) En artefakt som skrivs gemensamt av utvecklare, testare och verksamhetsrepresentanter för att fånga kravc) En artefakt som testaren måste granska och signera innan testningen kan påbörjasd) En artefakt som används för att enbart detaljera systemets funktionella krav
14.	Vilken av följande testaktiviteter görs typiskt i agila projekt, men är inte lika vanligt i traditionella projekt? <ul style="list-style-type: none">a) Testare skriver detaljerade testplaner så att alla teammedlemmar kan förstå vad som ska testas under respektive iterationb) Testare deltar i utvecklingsarbetet för att få en bättre förståelse för vad som behöver testasc) Testare fastställer start- och avslutskriterier för respektive testnivåd) Testare är djupt involverade i framtagandet av automatiserade testfall vilka sedan används för att verifiera implementeringen av kraven
15.	Betrakta följande aktiviteter: <ul style="list-style-type: none">i. Strikt tillämpning av start- och avslutskriterier på systemtestnivå.ii. Samarbete mellan testare, utvecklare och verksamhetsrepresentanter för att definiera acceptanskriterier.iii. Funktionsverifieringstestning av användarberättelser som utvecklats i tidigare iterationer. <p>Vilken av följande kombinationer av dessa aktiviteter bör förekomma i agila projekt?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Enbart iib) ii och iiic) i och iid) Enbart iii
16.	Vilket av följande påståenden är sant för agila projekt? <ul style="list-style-type: none">a) Utvecklare bör förlita sig på testare för skapandet av de automatiserade regressionstesternab) Testare ska jobba tätt ihop med utvecklare och samtidigt behålla ett objektiva synsättc) Det finns ingen skillnad mellan vad testare och utvecklare gör i agila projektd) Testledare finns inte i organisationer som utvecklar agilt

<p>17.</p>	<p>Vilket av följande påståenden rörande oberoende testning i agila projekt är FALSKT?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Oberoende testare kommer att hitta fler defekter än utvecklare oavsett testnivå b) Oberoende testning kan införas mot slutet av en sprint c) Det oberoende testteamet kan vara del av ett annat team d) Det kan finnas en risk att förlora testoberoende för organisationer som inför agil utveckling
<p>18.</p>	<p>I I ett agilt projekt, vad av följande skulle bäst påvisa produktkvalitet i slutet av iteration 6 i en ny systemleverans bestående av 8 iterationer?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Alla berättelsekort som omfattas av respektive iteration, fram till nuvarande iteration, har markerats som "Klar", men viss teknisk skuld har uppkommit b) Inga fel med allvarlighetsgrad 1 eller 2 upptäcktes under systemtesterna av iteration 6, vilket tillåter teamet att gå vidare till iteration 7 c) Resultaten från ett betatest hos kund av 6:e iterationens programvaruleverans indikerar att systemet fungerar korrekt och att det har förbättrat produktiviteten d) Det agila teamet har lyckats följa estimeringen, med endast begränsad avvikelse på de hittills genomföra iterationernas burndown charts
<p>19.</p>	<p>Vilket av följande alternativ visar på bästa sätt teamets progress gentemot uppskattningar?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Den agila aktivitetstavlan som visar progress för användarberättelser och aktiviteter b) Automatiseringsloggar c) Felspårningsverktyg d) Burndown charts
<p>20.</p>	<p>Under planeringen inför iteration 5 framför verksamheten önskemål om förändringar till systemet som levererats i iteration 3.</p> <p>Vilken av följande aktiviteter bör göras först för att minimera regressionsrisken när denna funktion ändras?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Automatisera alla testfall från den tidigare iterationen och addera dem till den automatiserade testsviten b) Granska och uppdatera alla manuella och automatiserade tester som påverkas av denna förändring för att möta de nya acceptanskriterierna c) Skriva nya manuella och automatiserade tester för funktionen och addera dem till regressionstestsviten d) Utöka mängden testautomatisering för systemet så den inkluderar mer detaljerade testvillkor

21.	<p>Vilka TVÅ av följande är anledningar till att automatisering är nödvändigt i agila projekt?</p> <ul style="list-style-type: none">i. Så att team bibehåller eller ökar sin hastighetii. För att förebygga att testteamet blir uttråkat av manuella, repetitiva aktiviteteriii. För att testa om alla testfall från tidigare iterationeriv. För att eliminera regression i produkten beroende på hög kodomsättning (code churn)v. För att säkerställa att kodändringar inte förstör programvarubygget <p>a) i och iv b) iii och iv c) i och v d) ii och v</p>
22.	<p>I agila projekt finns ett större behov av att testare kan förstå och utveckla skript för testautomatisering än i traditionella projekt.</p> <p>Vilka TVÅ av följande alternativ är anledningar till varför detta är en nödvändig egenskap i agila projekt?</p> <ul style="list-style-type: none">i. Krav ändras dagligen och måste regressionstestas. Denna snabba förändring kräver automatiserade tester eftersom manuell testning tar för lång tid.ii. Testerna ska generera feedback på produktkvaliteten så tidigt som möjligt. Så alla acceptanstester ska genomföras i alla iterationer, helst när modifieringar genomförs. I praktiken kan detta bara ske genom automatiserade tester.iii. Arbetssätt som utgår från test (test-first) och kontinuerlig integration kräver att regressionstestsviten exekveras så fort ändrad kod checkas in. I praktiken kan detta bara ske genom automatiserade tester.iv. Iterationer eller sprintar har en bestämd längd. Teamet måste garantera att alla tester kan genomföras i sin helhet under sista dagen på iterationen/sprinten. I praktiken kan detta bara ske genom automatiserade tester.v. Agila projekt är mer beroende av komponenttest snarare än systemtest. Eftersom komponenttester inte kan exekveras manuellt, måste alla tester vara automatiserade. <p>a) ii och iii b) i och iii c) ii och v d) iv och v</p>

<p>23.</p>	<p>Vilka uppgifter förväntas vanligen utföras av en testare i ett agilt projekt?</p> <ul style="list-style-type: none"> i. fatta beslut rörande användaracceptans ii. designa, skapa och exekvera lämpliga tester iii. schemalägga analys av felrapporter iv. automatisera och underhålla tester v. förbättra programlogik genom parprogrammering <ul style="list-style-type: none"> a) i och iii b) ii och iii c) ii och v d) ii och iv
<p>24.</p>	<p>Vilken av följande uppgifter utförs vanligtvis INTE av testaren i ett agilt team?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Att delta i aktiviteter kopplat till kodanalys b) Att agera mentor och coach åt andra teammedlemmar c) Att automatisera tester och underhålla dem d) Att producera och uppdatera burndown charts
<p>25.</p>	<p>Vilket av följande alternativ avses med termen "burndown"?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ett diagram som visar vilka teammedlemmar som jobbar mest och som mest troligt är stressade b) Ett diagram som visar progressen för varje användarberättelse och när de mest sannolikt är färdiga c) Ett diagram som visar vilka fel som har åtgärdats och när återstående fel kan antas vara åtgärdade d) Ett diagram som visar mängden återstående arbete i förhållande till tiden som allokerats för iterationen
<p>26.</p>	<p>Vilken av följande beskrivningar av testdriven utveckling (TDD) är FALSK?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cykeln för TDD appliceras kontinuerligt tills dess att programvaran är levererad b) TDD stödjer dokumentation av kod för framtida förvaltningsinsatser c) TDD är en strategi där återanvändbara, automatiska tester utvecklas först d) Resultatet av TDD är testklasser som används av programmerare för att utveckla testfall
<p>27.</p>	<p>Vad refererar termen "Testpyramiden" till och vilken situation illustrerar den?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Antalet automatiska tester på enhetsnivå är större jämfört med högre testnivåer b) Antalet automatiserade tester som är på plats ökar från sprint till sprint c) Storleken på produktbackloggen, och därmed även antalet tester, minskar d) Arbetsbelastningen på teamet för att utföra tester ökar från sprint till sprint

28.	Vilket av följande val visar ett effektivt användande av testkvadranterna? <ul style="list-style-type: none">a) Testaren kan använda testkvadranterna under riskanalys, där kvadranterna med lägre nivå representerar lägre risk för kunderb) Testaren kan använda testtyperna som beskrivs i testkvadranterna för att beräkna mätetal för testtäckning; ju fler tester i testkvadranterna som täckts, desto högre testtäckningc) Teamet bör bestämma antalet teser från respektive testkvadrant och testaren bör designa och köra dessa tester för att säkerställa att alla testnivåer och testtyper har körtsd) När testidéer kommuniceras inom teamet kan testaren referera till lämplig testkvadrant, så att resterande delar av teamet bättre förstår syftet med testet
29.	Givet följande användarberättelser: <p>”Som bankkassör, vill jag lätt navigera genom systemmeny och länkar för att hitta den information jag söker.” ”Systemet måste visa alla sökningar på mindre än två sekunder i 90 % av fallen för alla användare”</p> <p>De relaterade testfallen:</p> <p>TC1: Logga in som bankkassör. Fyll i kundens ID. Verifiera att kundens transaktionshistoria är enkel att finna och att det är intuitivt att navigera genom att använda menyerna.</p> <p>TC2: Logga in som bankkassör. Fyll i kundens Namn. Verifiera att kundens konto är enkelt att hitta och att det är intuitivt att navigera genom att använda menyerna.</p> <p>TC3: Simulera förväntad trafik i systemet och validera att tiden det tar att visa transaktionshistoria för en kund är mindre än två sekunder.</p> <p>Vilka TVÅ testkvadranter tillhör testfallen ovan?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Q3 system- eller användaracceptansnivå, kundnära & Q4 system- eller driftacceptansnivå, tekniknärab) Q1 komponentnivå, tekniknära & Q2 systemnivå, kundnärac) Q2 systemnivå, kundnära & Q3 system- eller användaracceptansnivå, kundnärad) Q1 systemnivå, kundnära & Q4 system- eller driftacceptansnivå, tekniknära

30.	<p>I början av den femte iterationen i ett projekt introducerades ett nytt krav för stöd av en ny typ av webbläsare.</p> <p>Testaren inser att det existerande testramverket med tillhörande script inte stödjer den nya typen av webbläsare. Vilken är den bästa åtgärden som testaren i teamet kan vidta?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Testaren genomför vissa efterforskningar och drar slutsatsen att risken är låg att nya defekter introduceras i den nya typen av webbläsare, som inte redan har hittats i andra webbläsare som stöds. Testaren fortsätter enligt den existerande sprintplanen och genomför inga förändringar av testautomationsramverk eller skriptb) Testaren bör informera teamet om att de planerar att arbeta övertid under nästkommande två sprintar för att uppdatera existerande testautomatiseringsramverk och skript så att införande av stöd för den typen av webbläsare inte påverkar redan existerande sprintplanc) Testaren informerar teamet om problemet. En riskanalys genomförs och teamet beslutar att regressionstest måste genomföras på den nya typen av webbläsare utöver andra webbläsare som stöds. Testaren uppdaterar sprintplanen genom att lägga till uppgifter för att modifiera ramverk och skript så att dessa stödjer den nya typen av webbläsared) Testaren avbryter pågående aktiviteter och designar specifika kompatibilitetstester för den nya typen av webbläsare och informerar teamet om att alla andra testaktiviteter i sprinten flyttas till nästa sprint
31.	<p>Följande är resultatet av en produktriskanalys, som genomförts i början av en iteration:</p> <ul style="list-style-type: none">• Användarberättelse 1 (Prestanda): sannolikhet: hög, påverkan: hög• Användarberättelse 2 (Säkerhet): sannolikhet: hög, konsekvens: hög• Användarberättelse 3 (Funktionalitet): sannolikhet: medium, konsekvens: hög• Användarberättelse 4 (Funktionalitet): sannolikhet: hög, konsekvens: medium• Användarberättelse 5 (kompatibilitet): sannolikhet: låg, konsekvens: låg• Användarberättelse 6 (återhämningförmåga): sannolikhet: låg, konsekvens: låg <p>Vilket av följande val beskriver bäst vad teamet bör göra med denna information?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Teamet bör planera att genomföra alla användarberättelser i den pågående iterationen, men spara användarberättelser med lägre risk till slutet på iterationen och bara testa dessa om det finns tidb) På grund av antalet risker med hög sannolikhet och hög konsekvens i den pågående iterationen har teamet inget annat val än att förlänga iterationen med två veckorc) Fortsätta och estimerar användarberättelserna genom "planning poker" för att avgöra vad som kan tas omhand i den pågående iterationen och vad som behöver adderas till backlogd) Ta bort användarberättelse 5 och 6 från den pågående iterationen och flytta dessa till en senare iteration

32.	<p>Givet följande användarberättelse: ”Som ordförande vill jag att all data jag laddar upp inte skall kunna ses av någon annan användare av systemet” Under första omgången i ”planning poker”-sessionen fördelas poängen enligt nedan baserat på risk, insats, komplexitet och lämplig testomfattning:</p> <p>Kunden: 5 Programmeraren: 5 Testaren: 20</p> <p>Vilket av följande är det bästa utfallet från denna omgång?</p> <ul style="list-style-type: none">a) ”Planning poker”-sessionen bör fortsätta tills alla uppskattade poäng stämmer överens mellan kunden, programmeraren och testarenb) I och med att kunden kommer att äga systemet i slutändan bör kundens uppskattning ha företräde när en konflikt föreliggerc) Teamet bör samtala för att förstå orsaken till att testaren kände att användarberättelsen innebar ett signifikant större arbeted) I och med att kundens och programmerarens uppskattningar stämde överens kan teamet vara säkert på att denna uppskattning är bra och bör gå vidare med att uppskatta nästa användarberättelse
33.	<p>Ett agilt team tilldelas ett projekt för att uppdatera en existerande medicinsk enhet med nyare teknologier. En ny version av standarden för den medicinska enheten har släppts sedan den senaste utgåvan av den medicinska enheten. Användaråtkomst till enheten ändras och kommer att dokumenteras i användarberättelser.</p> <p>Vilka av följande alternativ (utöver användarberättelser) skulle bäst tillhandahålla relevant information för att stödja dina testaktiviteter?</p> <ul style="list-style-type: none">i. Uppdaterad version av standarden för det medicinska systemet.ii. Existerande defekter eller typiska defektområden i det existerande systemetiii. Inaktuella testfall för användaråtkomst inklusive resultat för existerande applikationiv. Prestandamätningar för existerande applikationv. Defekter som loggats under andra liknande projekt där medicinska enheter har konverterats <ul style="list-style-type: none">a) i, ii, iii, ivb) i, ii, vc) ii, iv, vd) Samtliga alternativ

34.	Vilket av följande alternativ beskriver BÄST när det är dags att sluta testa (leveranskriterium) i ett agilt projekt? a) Uppnådd testtäckning anses tillräcklig. Täckningsnivån rättfärdigas genom den inkluderade funktionalitetens komplexitet, dess implementation samt involverade risker b) Iterationen/sprinten är avslutad c) Alla testfall har exekverats d) Sannolikheten för kvarvarande fel är reducerad till en nivå som kunden kan acceptera
35.	Vilket av följande alternativ är exempel på ett testbart acceptanskriterium för testrelaterade aktiviteter? a) Kompatibilitetstestning: Applikationen fungerar på samtliga större webbläsare b) Prestandatest: Applikationen svarar inom rimlig tid vid 5000 användare c) Systemtest: Minst 80 % av alla funktionella regressionstester är automatiserade d) Strukturbaserad test: White-box-testning utförs utöver black-box-testning
36.	Givet följande användarberättelse: "Som bankkassör vill jag kunna se alla mina kunders banktransaktioner på skärmen, så att jag kan besvara hans/hennes frågor." Vilka av följande alternativ kan betraktas som relevanta acceptanstester? i. Logga in som bankkassör och hämta saldo för kundens samtliga öppna konton ii. Logga in som bankkassör, fyll i kundkonto-ID, hämta och visa kundens transaktionshistorik på skärmen iii. Logga in som bankkassör, begär kundkonto-ID genom namnförkortningar och hämta och visa hans/hennes transaktionshistorik på skärmen iv. Logga in som bankkassör, fyll i kundens IBAN (International Bank Account Number) och hämta och visa hans/hennes transaktionshistorik på skärmen v. Logga in som bankkassör, fyll i kundkonto-ID, hämta och visa transaktionshistoriken på skärmen inom 3 sekunder. a) i, iii, iv b) i, ii, iv c) ii, iv, v d) ii, iii, iv

37. Givet följande användarberättelse:

”En on-lineapplikation debiterar kunder för att skicka köpta produkter baserat på följande kriterier:

- Normal debitering för färre än 6 produkter
- 50 kr för 6 – 10 produkter
- Gratis för fler än 10 produkter

Vilken av följande black-box-tekniker är mest lämplig att applicera på användarberättelsen?

- a) Gränsvärdesanalys: Testa följande indata – 0, 5, 6, 10, 11, max
- b) Tillståndsbaserad testning: Testa följande tillstånd: surfande, inloggad, väljande, köpande, bekräftande och avslutande
- c) Beslutstabell: Testa följande villkor: Användare inloggad; minst 1 produkt i kundkorgen; köp bekräftat; finansiering bekräftad; med den resulterande handlingen – skicka produkt
- d) Användningsfallsbaserad testning: Aktör=kund; förvillkor=kund loggar in, väljer och köper produkter; sluttillstånd=produkter skickas

38.	<p>Din ledare vill införa utforskande test i ert agila team. Han har fått följande förslag på tillvägagångssätt från tidigare kollegor:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Användarberättelser tilldelas testare som är helt obekanta med användarberättelsen. 120 minuter allokeras för att genomföra utforskande test av användarberättelsen. Testare behöver inte dokumentera tester, eller testresultat, men måste logga fel om några sådana upptäcks.ii. Användarberättelser tilldelas testare som redan har genomfört riskbaserad testning på samma områden. 120 minuter allokeras för att genomföra utforskande test av denna användarberättelse. Teamet förväntas när de 120 minuterna är slut att ha en lista med testidéer, inklusive data och aktörer, resultat och frågor/problem som har uppstått, samt en lista med fel som ska loggas i felhanteringsverktyget.iii. En användarberättelse tilldelas till en verksamhetsrepresentant. Verksamhetsrepresentanten får instruktioner att använda systemet som kunden skulle göra på en daglig basis. Verksamhetsrepresentanten instrueras att informera testaren om problem uppstår, så att de kan prioritera och logga defekten.iv. En användarberättelse tilldelas en testare för utforskande test. Testaren instrueras att lära sig användarberättelsens funktionalitet, att säkerställa att funktionaliteten är korrekt och att inkludera negativa tester. Den finns ingen fast deadline när denna utforskande test ska vara klar; det beror på vad som hittas av testaren. Dokumentation är inte nödvändig, men defekter måste loggas i felhanteringsverktyg. <p>Din ledare presenterar sina slutsatser rörande hur man bäst introducerar utforskande test till ett agilt team. Vilken av din ledares slutsatser är rätt?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Scenario iii ÄR det bästa sättet eftersom: Utforskande test används helst vid användaracceptanstestning men inte för andra testnivåerb) Scenario ii ÄR det bästa sättet eftersom: I detta fall har testare redan kunskap om själva användarberättelsen vilket kommer hjälpa dem att komma på testvillkor och testidéer. Teamet använder timeboxindelade sessioner av utforskande test. Teamet förväntas dokumentera testvillkor, testdata och användaruppgifter, samt att logga resultatet av testet. Fel loggas i ett felhanteringsverktyg precis som med vilken annan testteknik som heltc) Scenario i ÄR det bästa sättet eftersom: Vid utforskande test sker testdesign och testexekvering simultant och utförs helt av en testare som inte har någon tidigare erfarenhet av användarberättelsen eftersom de annars tenderar att påverkas av redan inhämtad kunskapd) Scenario iv ÄR det bästa sättet eftersom: Dokumentation är inte nödvändig vid utforskande test, och testare behöver inte logga testidéer och testresultat utöver fel eftersom de kan påverka oberoendet hos framtida testare
------------	--

39.	Vilket av följande alternativ är syftet med ett verktyg för applikationslivscykelhantering (ALM-verktyg)? a) Ett ALM-verktyg tillåter teamen att bygga upp en kunskapsbas inom verktyg och tekniker för utvecklings- och testaktiviteter b) Ett ALM-verktyg visualiserar det nuvarande tillståndet hos applikationen och är speciellt användbart vid distribuerade team c) Ett ALM-verktyg genererar och laddar stora volymer och kombinationer av data som används vid test d) Ett ALM-verktyg ger snabb respons om byggkvalitet och detaljer om kodförändringar
40.	Vilket av följande alternativ är FALSKT med avseende på utforskande testning? a) Bästa resultat uppnås när utforskande testning kombineras med andra teststrategier b) Testare som använder utforskande testning behöver ha en god förståelse för systemet som testas c) Utforskande testning eliminerar testarens behov att förbereda testidéer innan testexekvering d) Utforskande testning omfattar samtidigt lärande, testdesign och exekvering

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

Övningsstenta