

# **ISTQB® Certified Tester Specialist Mobile Application Tester**

## **Foundation Level**

### **Musterprüfung - Fragen**

Version 2019

---

Zur Verfügung gestellt von International Software Quality Institute (iSQI)



---

**Deutschsprachige Ausgabe  
Herausgegeben durch das German Testing Board e.V.**

---

## Urheberrecht

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.

Copyright © German Testing Board e.V. (nachstehend als GTB® bezeichnet).

Nutzungslizenz: CC BY-ND 4.0

Urheberrecht der Autoren der englischen Originalausgabe von iSQI, Certified Mobile Application Professional – Foundation Level (CMAP-FL) – Jose Diaz, Rahul Verma, Tarun Banga, Vipul Kocher und Yaron Tsubery – haben das Urheberrecht auf das ISTQB® übertragen. Diese Musterprüfung diente als Grundlage für die Erstellung des vorliegenden Dokuments.

Urheberrecht der Autoren der englischen Ausgabe des ISTQB®, Certified Tester Specialist, Mobile Application Testing, Foundation Level Sample Exam: Vipul Kocher (Leitung), Piotr Wicherski (stellvertretende Leitung), José Díaz, Matthias Hamburg, Eran Kinsbruner, Björn Lemke, Samuel Ouko, Ralf Pichler, Nils Röttger, Angelina Samaroo, Yaron Tsubery.

Urheberrecht der vorliegenden deutschen Übersetzung: Mitglieder der Arbeitsgruppe des German Testing Board e.V. – Matthias Hamburg (Leitung), Jürgen Beniermann, Florian Fieber, Anke Löwer, Ralf Pichler, Maud Schlich.

## Dank

Das ISTQB dankt dem Reviewteam der ISTQB®-Arbeitsgruppe Exam, der Arbeitsgruppe Syllabus und den nationalen Mitgliedsboards für ihre Vorschläge und Beiträge.

Das GTB dankt den Mitgliedern der Arbeitsgruppe Mobile des German Testing Board e.V. für das Review und die Lokalisierung dieses Dokuments – Matthias Hamburg (Leitung), Jürgen Beniermann, Florian Fieber, Anke Löwer, Ralf Pichler, Maud Schlich.

Die GTB Arbeitsgruppe Mobile bedankt sich bei Elke Bath für die Übersetzungen der englischen Original-Dokumente ins Deutsche.

## Änderungsübersicht

Version	Datum	Bemerkung
Beta	27. Januar 2019	Beta-Version
GA	28. März 2019	GA-Fassung (für die Generalversammlung)
V2019	10. Mai 2019	Durch ISTQB® freigegebene Version
V2019 Deutsch	30. September 2019	Durch das German Testing Board freigegebene Übersetzung der englischen Musterprüfung

## Inhaltsverzeichnis

Urheberrecht.....	2
Dank .....	2
Änderungsübersicht.....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
Einführung .....	5
Zweck dieses Dokuments .....	5
Anleitung .....	5
Fragen .....	6
Frage #1 (1 Punkt) .....	6
Frage #2 (1 Punkt) .....	6
Frage #3 (1 Punkt) .....	6
Frage #4 (1 Punkt) .....	6
Frage #5 (1 Punkt) .....	7
Frage #6 (1 Punkt) .....	7
Frage #7 (1 Punkt) .....	7
Frage #8 (1 Punkt) .....	7
Frage #9 (1 Punkt) .....	8
Frage #10 (1 Punkt) .....	8
Frage #11 (1 Punkt) .....	8
Frage #12 (1 Punkt) .....	8
Frage #13 (1 Punkt) .....	9
Frage #14 (1 Punkt) .....	9
Frage #15 (1 Punkt) .....	9
Frage #16 (1 Punkt) .....	10
Frage #17 (1 Punkt) .....	10
Frage #18 (1 Punkt) .....	10
Frage #19 (1 Punkt) .....	11
Frage #20 (1 Punkt) .....	11
Frage #21 (1 Punkt) .....	11
Frage #22 (1 Punkt) .....	11
Frage #23 (1 Punkt) .....	11
Frage #24 (1 Punkt) .....	12
Frage #25 (1 Punkt) .....	12
Frage #26 (1 Punkt) .....	12
Frage #27 (1 Punkt) .....	12

Frage #28 (1 Punkt) .....	13
Frage #29 (1 Punkt) .....	13
Frage #30 (1 Punkt) .....	13
Frage #31 (1 Punkt) .....	13
Frage #32 (1 Punkt) .....	14
Frage #33 (1 Punkt) .....	14
Frage #34 (1 Punkt) .....	14
Frage #35 (1 Punkt) .....	14
Frage #36 (1 Punkt) .....	15
Frage #37 (1 Punkt) .....	15
Frage #38 (1 Punkt) .....	16
Frage #39 (1 Punkt) .....	16
Frage #40 (1 Punkt) .....	16

## Einführung

### Zweck dieses Dokuments

Die Beispielfragen in diesem Dokument wurden von einem Team aus Fachexperten und erfahrenen Autoren von Prüfungsfragen erstellt. Damit sollen die ISTQB®-Mitgliedsboards und die Exam Boards bei der Erstellung von Prüfungsfragen unterstützt werden.

Diese Fragen dürfen nicht unverändert in offiziellen Prüfungen verwendet werden, sondern sollen vielmehr als Orientierung für die Autoren von Prüfungsfragen dienen. In Anbetracht der Vielzahl von Formaten und Themen dürften diese Beispielfragen den einzelnen Mitgliedsboards des ISTQB® vielseitige Anregungen zur Erstellung passender Prüfungsfragen und entsprechender Auswahlantworten für ihre Prüfungen geben.

### Anleitung

Die Fragen und Antworten sind wie folgt aufgebaut:

- Frage – ggf. einschließlich Szenario – mit anschließender Fragestellung
- Vier Optionen, markiert mit a bis d

Zu jeder Frage gibt es genau eine Option als richtige Antwort. Der Teilnehmer soll die richtige Antwort ankreuzen und die anderen Optionen nicht.

## Fragen

### Frage #1 (1 Punkt)

Sie sind Qualitätsspezialist in einem Entwicklungsteam für mobile Applikationen. Für welchen der folgenden Zwecke wird die Analyse mobiler Nutzungsdaten in der Teststrategie oder im Testkonzept verwendet?

- a) Zum Definieren der erwarteten Benutzerbasis der Applikation.
- b) Zum Ableiten von Teststufen, Testfällen und Testdaten.
- c) Zur Auswahl des Geräteportfolios und zur Priorisierung für die Testausführung.
- d) Zur Auswahl des Applikationstyps und des zu befolgenden Entwicklungsmodells.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #2 (1 Punkt)

Ihr Team entwickelt eine kostenfreie App, mit der öffentlich zugängliche Nachrichten aus vom Benutzer ausgewählten Quellen gesammelt werden, sodass der Benutzer alle Nachrichten aus seinen Lieblingsquellen an einem einzigen Ort lesen kann. Welches der folgenden Geschäftsmodelle ist basierend auf diesen Informationen AM BESTEN geeignet?

- a) Freemium App.
- b) Anzeigenbasierte App.
- c) Kostenpflichtige App.
- d) Transaktionsbasierte App.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #3 (1 Punkt)

Welche der folgenden Aussagen trifft auf Feature-Phones zu?

- a) Feature-Phones bieten eingeschränkte Unterstützung für die Installation von Apps.
- b) Feature-Phones ähneln Smartphones, sind jedoch größer.
- c) Feature-Phones sind Smartphones der nächsten Generation mit erweiterten Funktionen.
- d) Feature-Phones sind mit Kameras, GPS und anderen Sensoren ausgestattet.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #4 (1 Punkt)

Ihr Team entwickelt ein Android-Spiel, das viele Gerätefunktionen wie Kamera, GPS und Geräteausrichtung nutzt. Welche der folgenden Antworten nennt den AM BESTEN geeigneten Applikationstyp, wenn die Verwendung gerätespezifischer Funktionen wesentlich ist?

- a) Hybride Apps.
- b) Mobile Web-Apps.
- c) Native Apps.
- d) Desktop-Apps.

Wählen Sie EINE Option.

## Frage #5 (1 Punkt)

Welche Architekturentscheidungen passen zur jeweiligen Anwendung?

- A – Taschenlampen-App
- B – Chat-App
- C – Navigations-App
- D – Fernsehprogramm-App

- 1 - Nie verbundene App
- 2 - Teilstreckenverfahren
- 3 - Immer verbundene App
- 4 - Thin-Client

- a) A4 - B2 - C1 - D3
- b) A1 - B3 - C2 - D4
- c) A4 - B4 - C2 - D3
- d) A1 - B2 - C3 - D4

Wählen Sie EINE Option.

## Frage #6 (1 Punkt)

Ihre Analyse mobiler Nutzungsdaten zeigen, dass alle Ihre Benutzer das iPhone verwenden. Welche der folgenden Entscheidungen ist für Ihre Teststrategie AM BESTEN geeignet, wenn die App eine niedrige Risikostufe hat?

- a) Einen Dienst für den Fernzugriff auf Geräte nutzen.
- b) Den Einzelplattform-Ansatz verwenden.
- c) Den Ansatz für maximale Überdeckung verwenden.
- d) Ausschließlich iOS-Simulatoren verwenden.

Wählen Sie EINE Option.

## Frage #7 (1 Punkt)

Welche der folgenden Antworten beschreibt KEINE Herausforderung beim Testen mobiler Apps?

- a) Unbekannte Befehlsparameter für den Start der Applikation, die das Verhalten der Applikation ändern.
- b) Verschiedene Benutzer und Benutzergruppen.
- c) Mehrere Netzwerktypen und -anbieter.
- d) Nichtverfügbarkeit von neu auf den Markt gebrachten Geräten, die den Einsatz von Emulatoren/Simulatoren erfordern.

Wählen Sie EINE Option.

## Frage #8 (1 Punkt)

Ein Unternehmen hat sich für das Crowdtesten entschieden. Welches der folgenden Risiken wird durch diese Entscheidung gemindert?

- a) Nichtverfügbarkeit wichtiger Stakeholder während der Entwicklung.
- b) Kosten für die Unterstützung mehrerer Plattformen.

- c) Nichtverfügbarkeit wichtiger Geräte während des Tests.
- d) Gute Bewertungen im App-Store des Plattformanbieters.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #9 (1 Punkt)

Welche nachstehend genannte Gerätehardware muss beim Testen einer nativen App zur Videokonferenz mit verschiedenen Gerätefunktionen bei der Testdurchführung AM WENIGSTEN Berücksichtigung finden?

- a) Radioempfänger.
- b) Integrierte Lautsprecher.
- c) Integrierte Kamera.
- d) Kopfhöreranschluss.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #10 (1 Punkt)

Welche der folgenden potenziellen Auswirkungen wird NICHT durch eine Überhitzung eines Mobilgeräts beim Testen verursacht?

- a) Die Applikation wird langsam.
- b) Teile des Systems funktionieren nicht mehr.
- c) Deinstallation der App.
- d) Fehlerhafte Funktionalität von Apps.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #11 (1 Punkt)

Welche der folgenden Aussagen ist KEIN gültiges Szenario zum Testen der Eingabesensoren eines Mobilgeräts?

- a) Verifizieren der Empfangsqualität des GPS-Signals.
- b) Verifizieren der korrekten Funktion des Gyroskops.
- c) Validieren der vom Bewegungssensor bereitgestellten Daten.
- d) Korrekte Bildschirmgröße im Quer- und Hochformat.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #12 (1 Punkt)

Welche der folgenden Antworten beschreibt Tests, die sich AUSSCHLIESSLICH auf verschiedene Eingabemethoden beziehen?

- a) Wischen zum nächsten Bildschirm, Doppeltippen auf eine Schaltfläche, Scannen eines QR-Codes, Audioaufzeichnung.
- b) Aufnehmen eines Fotos mit der Kamera, Verwenden der Bildschirmtastatur, Drucken des Bildschirminhalts, Verwenden der GPS-Koordinaten.
- c) Objekt auf dem Bildschirm ziehen, Öffnen einer anderen App, Bilderfassung, Senden einer SMS an einen Freund.
- d) Anzeigen von Geostandortdaten, Durchführen von Entfernungsmessungen, Verwenden einer TV-Fernbedienungs-App, Aufnehmen von Videos aus dem Internet.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #13 (1 Punkt)

Sie arbeiten als Tester für mobile Applikationen für ein Unternehmen, das eine Navigations-App entwickelt. Eine der Anforderungen ist, dass die App sowohl im Hoch- als auch im Querformat ausgeführt wird und dem Benutzer in beiden Ausrichtungen dieselben Funktionen zur Verfügung stellt. Welche der folgenden Antworten listet die BESTEN Aspekte auf, die bei der Verifizierung der korrekten Funktionalität beim Ändern der Bildschirmausrichtung zu berücksichtigen sind?

- a) Bewegungssensor, Sicherheitsprobleme, Richtigkeit der Ausgabedaten.
- b) Gebrauchstauglichkeitsprobleme, Beibehaltung der Eingabedaten, Beibehaltung des aktuellen Zustands.
- c) Mehrmaliges Umschalten der Bildschirmausrichtung, Probleme mit der Performanz, Funktionen der Benutzungsoberfläche.
- d) WLAN-Unterbrechungen, Darstellungsprobleme in der grafischen Benutzungsoberfläche, Verlust eingegebener Daten.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #14 (1 Punkt)

Sie arbeiten als Testmanager für ein Bankunternehmen, das eine neue Version seiner Online-Banking-Software entwickelt. Diese Software wird als Web-App realisiert. Bei der Vorbereitung geeigneter Tests konzentrieren Sie sich auf die Fehlertoleranz der App in Bezug auf benutzerinitiierte Unterbrechungen. Welche drei der folgenden Testszenarien wären für diesen Zweck die BESTE Wahl?

- i. Batteriewarnungen anzeigen.
  - ii. Mobilgeräte in den Standby-Modus versetzen.
  - iii. Eingehende Sprachanrufe annehmen.
  - iv. Benachrichtigung über zu wenig Arbeitsspeicher.
  - v. Gerät in den Nicht-Stören-Modus versetzen.
- a) i – ii – iii
  - b) i – ii – iv
  - c) ii – iii – iv
  - d) ii – iii – v

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #15 (1 Punkt)

Eine Krankenkasse hat eine aktualisierte Version ihrer Kunden-App veröffentlicht. Das Update enthält eine Funktion, mit der eine Apothekenrechnung gescannt und direkt an die Krankenkasse zur Zahlung gesendet wird. Als die Kunden das Update installierten, stellten sie jedoch fest, dass die Kamera nicht zum Scannen von Rechnungen aufgerufen werden konnte. Dieser Fehler wurde gemeldet und behoben. Jetzt müssen neue Tests entworfen und ausgeführt werden, und es müssen Fehlernachtests durchgeführt werden.

Welcher der in den folgenden Antworten genannten Tests ist bei diesem Szenario der WICHTIGSTE?

- a) Performanztest.
- b) Testen der Barrierefreiheit.

- c) Testen der Zugriffsberechtigung.
- d) Testen der Installation.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #16 (1 Punkt)

Ihr Unternehmen bietet eine Nachrichten-App mit einer Benachrichtigungsfunktion zum Anzeigen aktueller Nachrichten mit einem Deep-Link zur entsprechenden Nachrichtenseite in der App. Kürzlich haben sich einige Nutzer der App darüber beschwert, dass zu erwartende Benachrichtigungen über hochaktuelle Nachrichten verzögert oder gar nicht angezeigt wurden. Die Grundursache für diesen Fehler wurde von den Entwicklern identifiziert und behoben. Welche funktionalen Tests würden Sie in Ihrer Rolle als Tester für mobile Applikationen vorsehen, um die ordnungsgemäße Funktion der behobenen Version der App zu validieren?

- i. Korrekte Anzeige der Benachrichtigung, wenn sich die App im Hintergrund befindet.
  - ii. Ausführen der Applikation bei schwachem Akku.
  - iii. Testen der Leistung der App, während die Benachrichtigung angezeigt wird.
  - iv. Durchführen von Gebrauchstauglichkeitstests für die behobene Version der App.
  - v. Testen der Deep-Link-Funktion zur richtigen Nachrichtenseite der App.
- a) i – iv – v
  - b) i – ii – iv
  - c) i – ii – v
  - d) ii – iii – iv

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #17 (1 Punkt)

Ihr Unternehmen entwickelt eine neue Version einer hybriden App für den Preisvergleich. Diese bietet Schnellzugriffsverknüpfungen zu umfassenden Funktionalitäten. Als Tester für mobile Applikationen ist es Ihre Aufgabe, die fehlerfreie Funktion dieser Schnellzugriffsverknüpfungen zu verifizieren. Welcher der folgenden Ansätze ist hierfür der BESTE?

- a) Verifizieren des korrekten Verhaltens der Force Touch-Funktionalität der iOS-App.
- b) Sicherstellen, dass die bevorzugten Lesezeichen in Mobile Chrome im Betriebssystem Android OS vorhanden sind.
- c) Verifizieren, ob alle physischen Tasten eines mobilen Endgeräts wie erwartet funktionieren.
- d) Verwenden eines geeigneten Werkzeugs zum Identifizieren defekter Links in der mobilen Web-App.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #18 (1 Punkt)

Sie testen eine native iOS-App, die verschiedene Sensoren verwendet. Welche der folgenden Testarten trifft NICHT zu?

- a) Performanztests.
- b) Testen der Nutzung von Gerätefunktionen.
- c) Browserübergreifendes Testen.
- d) Testen der Gerätekompatibilität.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #19 (1 Punkt)

Welche der folgenden Testarten ist typisch für das Testen der Interoperabilität mit Betriebssystemversionen?

- a) Testen auf Sicherheitsprobleme.
- b) Testen auf Performanzprobleme.
- c) Testen auf Einhaltung von Barrierefreiheitsstandards.
- d) Testen der Abwärtskompatibilität.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #20 (1 Punkt)

Welche der folgenden Antworten beschreibt ein PRIMÄRES Testziel für das Testen der Koexistenz eines zu testenden Systems (SUT) mit anderen Apps auf dem Gerät?

- a) Verifizieren, dass das SUT keine Benutzerdaten beschädigt.
- b) Identifizieren vorhandener Sicherheitsprobleme beim Gerät.
- c) Bewerten von Gebrauchstauglichkeitsproblemen im SUT.
- d) Prüfen, ob das SUT die Barrierefreiheitsstandards erfüllt.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #21 (1 Punkt)

Sie entwickeln eine Testvorgehensweise für das Testen der Verbindungsfähigkeit auf verschiedenen mobilen Gerätetypen. Welche der folgenden Optionen sollten bei diesem Testansatz KEINE Berücksichtigung finden?

- a) Das Wechseln von GSM in den Flugmodus und zurück zu GSM.
- b) Das Initiieren eines Zahlungsvorgangs über NFC.
- c) Die Nutzung von Bluetooth zum Koppeln mit Wearables.
- d) Das Anschließen eines USB-Kabels an eine Stromversorgung.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #22 (1 Punkt)

Sie haben die Aufgabe, Installationstests für eine Android-Applikation durchzuführen. Welcher der folgenden Installationstests sollte NICHT verwendet werden?

- a) Ausführen der Datei App-Installer.exe auf dem mobilen Testgerät.
- b) Das Gerät zur Installation an einen PC anschließen und Befehle für die Installation ausführen.
- c) Installation aus dem Google Play Beta-Programm.
- d) Sideloadung durch Bereitstellen und Ausführen des Installationspakets auf einer SD-Karte.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #23 (1 Punkt)

Welche der folgenden Punkte sind potenzielle Sicherheitsprobleme für mobile Apps?

- i. Code-Injection über Eingabefelder.
- ii. Unverschlüsselte Übertragung von Daten.
- iii. App reagiert nicht nach einer Unterbrechung.

- iv. Probleme beim Rendern nach Ändern der Geräteausrichtung.
- v. Überlappung von Bildelementen auf kleinen Bildschirmen.

- a) i und iii.
- b) ii und v.
- c) i und ii.
- d) ii und iv.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #24 (1 Punkt)

Welche der folgenden Vorgehensweisen werden Sie wahrscheinlich verwenden, um einen Performanztest des Zeitverhaltens einer App durchzuführen?

- a) Instrumentierter Build, um genaue chronometrische Zahlen zu erhalten.
- b) Lastgenerator zur Beobachtung des Serververhaltens unter hoher Last.
- c) Ausführen der App auf einem Emulator/Simulator.
- d) Ein Endgerät und eine Stoppuhr, um die Performanz des Geräts zu überprüfen.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #25 (1 Punkt)

Sie haben die Aufgabe, einen Gebrauchstauglichkeitstest für eine mobile App durchzuführen. Welchen der folgenden Schritte werden Sie NICHT ausführen?

- a) Den Manager bitten, eine Testsitzung in einem Gebrauchstauglichkeitslabor zu reservieren.
- b) Testen der App auf Konformität mit den Richtlinien für die Benutzungsschnittstellen.
- c) Aktivieren der VoiceOver-Funktion des Geräts.
- d) Informationen über die Erwartungen an das Look-and-Feel der Plattform einholen.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #26 (1 Punkt)

Wofür steht die Merkhilfe "CRUD" im Zusammenhang mit Datenvalidierungstests?

- a) **C**opy, **R**ename, **U**ppdate, **D**eleate.
- b) **C**reate, **R**ead, **U**ndo, **D**eleate.
- c) **C**reate, **R**ead, **U**ppdate, **D**eleate.
- d) **C**reate, **R**ead, **U**ndo, **D**eploy.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #27 (1 Punkt)

Sie führen Internationalisierungstests durch. Bei Ausführung der Tests sehen Sie teilweise Pseudo-Strings und teilweise englische Zeichenfolgen. Welche der folgenden Ursachen ist am WAHRSCHEINLICHSTEN?

- a) Fehlende Übersetzungen.
- b) Fest kodierte englische Zeichenfolgen.
- c) Falsche Spracheinstellungen des Geräts.
- d) Während des Builds ist ein Fehler aufgetreten.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #28 (1 Punkt)

Warum sollten Tests der Barrierefreiheit bei mobilen Applikationen durchgeführt werden? Wählen Sie die BESTMÖGLICHSTE Antwort.

- a) Um festzustellen, ob die App für Benutzer mit unterschiedlichen Bedürfnissen geeignet ist.
- b) Weil es vom W3C Konsortium und von den jeweiligen Plattformanbietern verlangt wird.
- c) Um die Applikation vollständig zu testen.
- d) Da generische Testfälle existieren, die für jede Applikation ausgeführt werden müssen.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #29 (1 Punkt)

Sie sind Tester in einem Team, das eine mobile App entwickelt. Ihr Team hat die aktuelle Version der App fertiggestellt und für den App-Store freigegeben. Welche der folgenden Aktivitäten ist Ihre nächste?

- a) Archivieren der Testmittel.
- b) Post-Release-Test.
- c) App-Store Freigabetests.
- d) Abschluss der Testaktivitäten.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #30 (1 Punkt)

Sie sind ein neues Mitglied in einem Team, das mobile Applikationen testet. Ihr Teamleiter bittet Sie, folgendes jeweils 1 Stunde lang zu testen: Eingaben in die App, Funktionen der App, Unterbrechungen, usw. Welche der folgenden Methoden wendet der Teamleiter an?

- a) Risikoorientiertes Testmanagement
- b) Übertragung seiner Verantwortung an Sie.
- c) Steuerung von Performanztests.
- d) Sitzungsbasiertes Testmanagement.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #31 (1 Punkt)

Bei welcher der folgenden Testmethoden handelt es sich um eine effektive Methode zur Durchführung von Feldtests?

- a) Verwendung von Touren als eine Art explorativer Testverfahren.
- b) Verwendung eines Vor-Ort-Labors für die Ausführung von Test auf verschiedenen Smartphones.
- c) Verwendung eines Cloud-basierten Vorgehens.
- d) Verwendung eines Testwerkzeugs, um automatisierte Tests auf mobilen Browsern durchzuführen.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #32 (1 Punkt)

Warum wird beim Testen mobiler Applikationen die Testpyramide häufig umgedreht?

- a) Komponententests sind bei mobilen Apps viel komplizierter. Daher ist es zweckmäßig, nur wenige Komponententests durchzuführen.
- b) Aufgrund fehlender Werkzeugunterstützung für Komponenten- und Integrationstests für mobile Apps.
- c) Mobile Apps sind immer monolithisch. Daher kann alles auf Systemebene getestet werden, und es ist nicht erforderlich, auf niedrigeren Teststufen zu testen.
- d) Mobile Apps erfordern viele manuelle Tests, genau wie Gebrauchstauglichkeits- oder Feldtests.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #33 (1 Punkt)

Welche der folgenden Aussagen über die Entwicklungsumgebungen zur Entwicklung mobiler Applikationen ist richtig?

- a) iOS-Entwickler verwenden Visual Studio IDE als Entwicklungsumgebung.
- b) Android-Entwickler verwenden die Universal Studio IDE, während iOS-Entwickler Xcode als Entwicklungsumgebung verwenden.
- c) Android-Entwickler verwenden die Xcode IDE als Entwicklungsumgebung.
- d) iOS-Entwickler verwenden die Xcode IDE als Entwicklungsumgebung.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #34 (1 Punkt)

Welche der folgenden Aufgaben kann in der Regel NICHT mit einem Software Development Kit (SDK) für mobile Applikationen ausgeführt werden?

- a) Erstellen von Screenshots.
- b) Entwerfen von Testfällen.
- c) Senden zufälliger Ereignisse an die Applikation.
- d) Erstellen virtueller Geräte.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #35 (1 Punkt)

Sie haben als Tester die Aufgabe, eine mobile App mit einer Client-Server-Architektur zu testen. Um die verfügbare Hardware besser nutzen zu können, beschließt das Unternehmen, zum Testen der grundlegenden Funktionen in den frühen Testphasen den PC des Mitarbeiters zu verwenden, ohne dass die Applikation mit einem echten Server verbunden ist.

Welche der beschriebenen Testumgebungen sollte - gemäß Ihrer Empfehlung - der Entwickler der Android App in den frühen Testphasen der Entwicklung verwenden, um die funktionale Eignung der Grundfunktionen zu verifizieren?

- a) Den Server-Emulator auf dem PC des Entwicklers und den Simulator der mobilen Applikation auf einem echten Endgerät installieren.
- b) Den Simulator der mobilen App auf einem der Android Virtual Device (AVD) Geräteemulatoren und den Server-Emulator auf dem PC des Entwicklers installieren.

- c) Den Server-Simulator auf dem PC des Entwicklers und die mobile Applikation auf einem der Android Virtual Device (AVD) Geräteemulatoren installieren.
- d) Den Server-Simulator und die emulierte mobile Applikation direkt auf dem PC des Entwicklers installieren.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #36 (1 Punkt)

Sie sind Testmanager im Geschäftsbereich Digitales Banking eines Fintech-Unternehmens, das mit der Aktualisierung der Android-basierten Mobile-Banking-App eines mittelständischen Finanzinstituts beauftragt ist. Das Upgrade beinhaltet einen innovativen Sicherheitsmechanismus, der Fingerabdruck- und Gesichtserkennungsfunktionen für eine verbesserte Sicherheit der App verwendet.

Welcher der folgenden Ansätze ist für die Einrichtung eines Testlabors zum Testen dieses Upgrades der BESTE?

- a) Einrichtung eines entlegenen Testlabors, um die neue innovative Mobile-Banking-App auf möglichst vielen Gerätetypen zu testen.
- b) Einrichtung eines Vor-Ort-Labors, um die neuen einzigartigen gerätebezogenen Funktionen der innovativen Mobile-Banking-App effektiv zu testen.
- c) Einrichtung eines entlegenen Testlabors, um die Mobile-Banking-App auf vielen verschiedenen Gerätetypen zu testen, sowie eines Vor-Ort-Labor, um die größtmögliche Zahl der möglichen Geräte abzudecken.
- d) Einrichtung eines entlegenen Testlabors, um die neue innovative Mobile-Banking-App auf vielen Android Gerätetypen verschiedener Gerätehersteller zu testen, und um Kosten für das Unternehmen zu sparen.

Wählen Sie EINE Option

### Frage #37 (1 Punkt)

Welche der folgenden Aussagen unterscheidet NICHT korrekt zwischen den gängigen Testautomatisierungsansätzen für das Testen mobiler Applikationen?

- a) Agent-basierte Testansätze eignen sich am besten zum Ausführen mobiler Web-Apps, während gerätebasierte Tests für alle Arten mobiler Applikationen am besten geeignet sind.
- b) Der Agent-basierte Testansatz verwendet eine vom Browser gesendete Zeichenkette, um einem Browser ein bestimmtes Gerät vorzutauschen, während der gerätebasierte Testansatz auf einem bestimmten mobilen Endgerät ausgeführt werden muss.
- c) Native Apps lassen sich am besten mit den allgemeinen Webapplikations-Automatisierungswerkzeugen testen, während mobile Apps spezifische Werkzeuge benötigen.
- d) Die Funktionsweise des Agent-basierten Testansatzes besteht darin, die Browsereigenschaften zu imitieren, während die Funktionsweise des gerätebasierten Testansatzes auf dem tatsächlichen Browser basiert.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #38 (1 Punkt)

Welche der folgenden Aussagen ist WAHR in Bezug auf die Skripterstellungsmethoden, die bei der Automatisierung mobiler Tests verwendet werden?

- a) Das Erstellen von Skripten mithilfe der Objektidentifikation ist schneller als mithilfe der visuellen Erkennung (optische Zeichenerkennung/Texterkennung) und reduziert daher den für die Testausführung insgesamt erforderlichen Zeitaufwand.
- b) Die objektbasierte Skripterstellung ist die zuverlässigere Methode zum Erstellen von Testautomatisierungscode, da das Testframework das richtige Objekt der mobilen Applikation unabhängig von dem zu testenden Gerät automatisch zuordnen kann.
- c) Wenn Objektidentifizierung bei der Skripterstellung verwendet wird, erhöht dies den laufenden Wartungsaufwand, wenn sich der Softwarecode der App häufig ändert, und sich das auf die Vergleichsbilder auswirkt.
- d) Wenn man sich bei der Skripterstellung auf optische Zeichenerkennung/Texterkennung und Objektelernen verlässt, stellt dies kein Risiko für die Zuverlässigkeit oder Robustheit der Testautomatisierung dar.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #39 (1 Punkt)

Welcher der folgenden Faktoren spielt bei der Bewertung von Testautomatisierungswerkzeugen für das Testen mobiler Applikationen KEINE große Rolle?

- a) Die Testautomatisierungsfähigkeiten der Tester, die das Werkzeug verwenden werden.
- b) Die Automatisierungsanforderungen und -komplexitäten, z.B. die Verwendung neuer Funktionen wie FaceID, Fingerprint, Chatbots durch die App.
- c) Es ist wichtig, Automatisierungsanforderungen und -komplexitäten zu berücksichtigen.
- d) Fähigkeit des Testframeworks, unabhängig von anderen in der Organisation verwendeten Werkzeugen zu arbeiten.

Wählen Sie EINE Option.

### Frage #40 (1 Punkt)

Welche der folgenden Aussagen spricht AM WENIGSTEN für die Verwendung eines entlegenen Testlabors?

- a) Tests in späteren Phasen der App-Entwicklung, die in einem vollständigen Mobilgeräte-Testlabor durchgeführt werden müssen, werden am besten mit einem entlegenen Testlabor durchgeführt.
- b) Ein entlegenes Mobilgeräte-Testlabor deckt höchstwahrscheinlich einen kleinen Satz der neuesten Geräte-/Betriebssystemkonfigurationen ab, damit Entwickler und Tester die frühen Entwurfsphasen der App schnell validieren können.
- c) Entlegene Mobilgeräte-Testlabore stellen sicher, dass eine ausreichende Vielfalt an Geräten und Betriebssystemen zur Verfügung steht, damit Teams eine größere Vielfalt an Testgeräten für ihre Tests nutzen können.
- d) Entlegene Labore sind besser für umfangreiche Tests geeignet, da sie in der Regel entworfen wurden, um sicherzustellen, dass Stabilitätsprobleme in den meisten Fällen aus dem Gesamtprozess eliminiert werden.

Wählen Sie EINE Option.