

שאלות ותשובות ממבחני ISTQB

חלק 5

כלים תומכי בדיקות, סוגי כלים, תועלות וסיכונים, תהליך הטמעת כלים, אוטומציה וניהול תצורה

שאלה		
1	מהו אפקט הבדיקה probe effect	
	א מצב בו כלי בדיקה משפיע על תוצאות הבדיקה	
	ב מקרה פרטי של פרדוקס ההדברה	
	ג סוג של סקירה	
	ד מצב בו מנהל הבדיקות משפיע על תהליך הבדיקות	
תשובה	א, בבדיקה עצמה יש לקחת בחשבון את ההשפעות בשימוש בכלי הבדיקה שנבחר	
2	כלי לניהול תצורה הוא:	
	א כלי לניהול הבדיקות	
	ב כלי לתיעוד תקלות	
	ג כלי לשמירת עקיבות בין גרסאות הקוד מסמכים ובדיקות	
	ד כלי סטטיסטי שנותן מידע בזמן אמת על מצב המערכת	
תשובה	ג, בעזרת כלים לניהול תצורה שומרים על עקביות בין הגרסאות.	
3	Testing drive data ddt הינה:	
	א הרצת בדיקות עם נתונים הנלקחים מקובץ נתונים חיצוני	
	ב בדיקות אוטומטיות לפי נתונים	
	ג בדיקות איכות הקוד	
	ד בדיקות קבלה אל הלקוח	
תשובה	א, מדובר על הרצת בדיקות שהנתונים data נמצאים בקובץ נתונים חיצוני. גישת בדיקות מונחית נתונים מפרידה את קלט הבדיקות (באקסל או מקור אחר) ומשתמשת בתסריט בדיקה כללי שמסוגל לקרוא את התסריט עם ערכי קלט שונים.	
4	כאשר בוחרים כלי ארגון צריך:	
	א לבדוק הצעות מחיר	
	ב למכור כלי ישן	
	ג לחפש ספקים לאותו כלי	
	ד זיהוי דרישות פנימיות להדרכות אישיות בשימוש בכלי	
תשובה	ד, יש לבדוק את הדרישות הפנימיות לכלי ושיהיה מובן כיצד משתמשים בו.	
5	איזה מבין האפשרויות הבאות מכילה שני מאפיינים של כלי ניהול הבדיקות?	

א	תומך בניהול הבדיקות ופעילויות הבדיקה. מתממשק עם כלי הרצת בדיקות, כלי ניהול תקלות וכלי ניהול דרישות.	
ב	תומך ביצירת בדיקות באמצעות תבניות מובנות (structured templates). תומך בניהול בדיקות ובפעילויות בדיקה.	
ג	תומך באיסוף וניתוח הערות של סקירה (review). מתממשק לכלי הרצת בדיקות, כלי ניהול תקלות וכלי ניהול דרישות.	
ד	בעל ניהול גרסאות עצמאי או מתממשק לכלי ניהול תצורה חיצוני. תומך בניטור (monitoring) של מורכבות מושא הבדיקות.	
	א, תשובה ב מדגישה את יצירת הבדיקות באמצעות תבניות מובנות – לא נכון, תשובה ג – מתמקדת באיסוף וניתוח הערות מסקירות וזה לא נכון ותשובה ד' מתמקדת בכלי לניהול תצורה. לכל אחת מהפעילויות השונות יש כלים אחרים ולכן הן לא מאפיינים של כלי ניהול בדיקות.	תשובה
	מדוע קשה להצליח באוטומציה של ביצוע בדיקות?	6
א	משום שרק לחלק מהבודקים יש את המיומנויות הנדרשות לביצוע של אוטומציית בדיקות	
ב	משום שכלי הבדיקה האוטומטיים מוגבלים ביכולתם לזהות פלטים (outputs)	
ג	משום שכלי הבדיקה האוטומטיים צריכים להיתמך ע"י כלים לניהול בדיקות (test management tools)	
ד	בשל המאמץ הכרוך בתחזוקה של תסריטי הבדיקות (test scripts)	
	ד, תסריט חוזר על מקרה בדיקה אחד עם נתונים ופעולות ספציפיים. סוג זה של תסריט עלול להיות בלתי יציב אם בזמן הרצתו מתרחשים אירועים לא צפויים שלא קרו בזמן הקלטת התסריט.	תשובה
	מהי הדרך הנכונה להתמודד עם אפקט הגשושית (prob effect) של כלי בדיקות?	7
א	השתמש בגשושיות (probes) בעלות עכבה (impedance) נמוכה על מנת למנוע את התופעה.	
ב	השתמש בכלים אלה בצירוף עם כלים לבדיקת כיסוי – קוד (code coverage)	
ג	היה מודע להשפעה ונתח את תוצאות הבדיקה תוך מודעות למגבלה זו.	
ד	הרץ את הבדיקה מספר פעמים והשתמש בממוצע של התוצאות	
	ג, אפקט הגשושית / אפקט הבדיקה – כשאני בוחר להשתמש בכלי מסויים - עצם השימוש בכלי, עלול לגרום להשפעה על תוצאות של הבדיקה.	תשובה
	אלו מהדברים הבאים הם סיכון כאשר מכניסים כלי חדש בארגון?	8
A	ציפיות לא מציאותיות בנוגע לתפקוד וקלות השימוש בכלי	
B	הערכות מוטעות של הזמן העלות והמאמץ הדרושים להטמעת הכלי בארגון.	
C	הערכה מוטעית של הזמן והמאמץ הדרושים על מנת להשיג יתרונות משמעותיים ומתמשכים מהכלי.	
D	יצירת יותר מידי תוצאות נוספות עבור ניהול הבדיקות האוטומטיות ומקרי הבדיקה (test cases).	
E	יצירת יותר מידי מידע מבדיקות גרסיה ותוצאותיהן.	
א	D+C+A נכון	
ב	C+B+A נכון	

	ג	E+B+A נכון
	ד	D+C נכון
תשובה		ב, מכיוון ששני המשפטים האחרונים הם לא מוגדרים כסיכונים של הכלי (לעשות עוד בדיקות זה תמיד טוב).
9		מה מבין הבאים הוא סיכון מוצר (product risk)?
	א	חלק נכבד מהמערכת מפותח ע"י קבלן משנה
	ב	ביצועים ירודים (poor performance) של המערכת
	ג	קבוצת הפיתוח עברה לסביבת פיתוח חדשה זמן קצר לפני תחילת כתיבת הקוד.
	ד	הדרישות (requirements) לא מוגדרות היטב.
תשובה		ב, סיכון מוצר - משהו שקורה שמפריע למוצר עצמו ויכול גם לפגוע במוצר אחרי שנים מהפיתוח. סיכון פרוייקט - כל מה שקשור לבני אדם - מפריעים לקיום הפרוייקט באופן תקין (אפיון גרוע של הפרוייקט, הפרעה לתהליך התקין ע"י אדם רלוונטי וכו').
10		איזה מהבאים הוא סיכון של שימוש בכלי בדיקות?
	א	הסתמכות יתר על הכלי
	ב	ירידה בכמות העבודה הרוטינית
	ג	שימוש בתוצאות המדווחות ע"י הכלי
	ד	גישה קלה יותר למידע
תשובה		א, הסיכון הוא הסתמכות יתר על הכלי (אפקט הגשושית / אפקט הבדיקה) - היה מודע להשפעה של הכלי והשתמש בו בתבונה.
11		מה היתרונות של כלי בדיקה הקלט - נגן (כלי בדיקה "הקלט - נגן" מאפשר להקליט את הפעולות של בודק ידני בזמן ביצוע הבדיקות, ואז להריץ את הבדיקות שוב בצורה אוטומטית בזמן בדיקות הנסיגה (regression tests))
	א	הכלי יציב ואינו רגיש לשינויים בממשק המשתמש של התוכנה הנבדקת
	ב	הכלי מפיק תסריט בדיקות אוטומטיות במאמץ קטן.
	ג	הכלי יודע לטפל באירועים שלא הוקלטו ע"י בודק ידני.
	ד	הכלי מאפשר בדיקה של המערכת הנבדקת עם ערכי קלט רבים ושונים.
תשובה		ד, בבדיקות מונחית נתונים (data driven testing) הנתונים נרשמים בהפרדה (אקסל לדוגמה) וניתן לבצע את אותו תסריט בדיקה עבור ערכי קלט שונים.
12		איזה מהבאים אינו מטרה של פרוייקט פיילוט להצגה של כלי חדש?
	א	פרויקט הפיילוט צריך לכלול הערכה האם היתרונות יושגו במחיר סביר
	ב	פרויקט הפיילוט יבוצע בידי האנשים שהיו מעורבים בהערכה של הכלי
	ג	פרויקט הפיילוט יראה אם צריך לבצע שינויים בתהליך הבדיקות
	ד	פרוייקט הפיילוט יזהה כללים ומוסכמות שיש לקבוע לגבי שימוש נרחב בכלי

		תשובה
	ב, לא מחייב שהאנשים שהיו מעורבים בהערכה של הכלי יהיו אותם אלו שיבצעו את הפיילוט.	
	איזה מהבאים הוא הדוגמה הברורה ביותר לסיכון הקשור לאוטומציה של בדיקות?	13
א	מחיר הרישיון של כלי ניהול בדיקות חדש עשוי לרדת מאחר והספק ממוקם במדינה עם כלכלה חלשה	
ב	מפתחים שיקבלו גישה לכלי הניהול החדשים עשויים לראות את תוכניות הבדיקה (test plan) ומקרי הבדיקה (test cases) בשלב מוקדם	
ג	מנהלי פרויקטים עשויים לפרש בצורה לא נכונה מדדים על התקדמות הבדיקות, מאחר והמדדים זמינים ישירות מכלי ניהול הבדיקות ולא ממנהל הבדיקות	
ד	הנתונים מכלי ניהול הבאגים וכלי ניהול הדרישות הנוכחיים עשויים להיות לא מתאימים לכלי הניהול החדשים.	
	ד, כאשר מביאים כלי שאינו תומך בכלי מקביל, ייווצר מצב מסוכן של חוסר עקביות וסדר ופספוס בנתונים שדורשים טיפול.	תשובה