**Software Test Plan**

**בודקים:**

**אביתר רבנו**

**אילאי מרציאנו**

**עומר מאירי**

מוצר : Advantage Online Shopping



גרסה : 3.3

**1.מבוא**

מסמך זה מתאר את התכנון עבור הבדיקות המתוכננות לגרסה : 3.3 של אתר האינטרנט: <https://www.advantageonlineshopping.com>

תכנית זו מכסה בדיקות פונקציונאליות , לא פונקציונאליות ובדיקות אינטגרציה .

מטרת שלב התכנון הינה לתכנן ולקבוע את ההיבטים הטכניים של תהליך הבדיקות (כגון: היקף , גישה , כלים) שישמשו כבסיס לתכנון פעילויות הבדיקות .

* 1. **מסמכים רלוונטיים**

להלן רשימת מסמכים רלוונטיים להכנת מסמך זה:

* הנחיות לחלק 1 – פרויקט בדיקות ידניות
* AOS User Stories and HLD 2
* פרויקט בדיקות AOS הנחיות – חדש.
* הנחיות לפירוק פונקציונלי
* אקסל פרויקט AOS עם דוגמא
* קורס 12 – פרויקט בדיקות ידניות – חלוקה לצוותים (בחלק של סעיפים לכיסוי בבדיקות)
* תהליך עבודה 190922 – Jira Zephyr.
* תרגול – JIRA Zephyr Scale
* הנחיות לשלב ב'.
* הנחיות פרויקט בדיקות WEB AOS.

(את כל המסמכים הנ"ל ופירוטים אפשר לראות ב- Google Classroom – קורס QA12 אקספריס תחת קטגורית פרויקט בדיקות ידניות , פרויקט WEB)

**2.תכולת הבדיקות**

**2.1 דרישות פונקציונאליות**

| **#** | **מספר דרישה** | **שם דרישה** | **תיאור** | **רמת בדיקה** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 - Products | 2.1 | View Product Categories easily | As a customer, I want to be able to view all products categories easily | System Test |  |
| 2 - Products | 2.2 | View all available products for each category | As a customer, i want to view all available products for each category | System Test |  |
| 2 - Products | 2.3 | Filter products | As a customer, i want to be able to filter products in each category according to relevant product parameters | System Test |  |
| 2 - Products | 2.4 | Product's Details | As a customer, I want to see each product's details, description, photo (1 or more), reviews, videos, and available colors | System Test |  |
| 2 - Products | 2.5 | Products Stock | As a site manager, I want to get a notification of the units in stock of each product when it reaches a minimum predefined level (i.e., when the units in stock of a certain product is 4 – the system will send me a notification mail) | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי היא כוללת אינטראקציה בין מערכת ניהול המלאי לבין מערכת הדואר האלקטרוני. |
| 2 - Products | 2.6 | Product out of stock | As a customer, I want to see a notification if a certain product is out of stock | System Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי היא בודקת תקשורת בין מערכת ניהול המלאי לבין מנגנון ההתראות והמשתמש. |
| 2 - Products | 2.7 | Product category search | As a customer, I want to be able to search a product-by-product name or by product category | System Test |  |
| Cart - 3 | 3.1 | Add Products To Cart (1 or more) | As a customer, I want to be able to add a product (quantity of 1 or more) to my shopping cart | System Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי הוספת המוצר כרוכה בעדכון עגלת הקניות בבסיס הנתונים, מעקב אחר מלאי, ועדכון ממשק המשתמש. |
| Cart - 3 | 3.2 | View Cart from any page | As a customer, I want to be able to see my shopping cart status at any time, from every screen. | System Test |  |
| Cart - 3 | 3.3 | Save shopping cart for a later time | As a customer, I want to be able to save my shopping cart to a later time (without payment). | System Test |  |
| Cart - 3 | 3.4 | Finish order | As a customer, I want to be able to finish my order by checking out the cart | System Test |  |
| Cart - 3 | 3.5 | View/Edit shipping details | As a customer, I want to be able to view and/or edit my shipping details when checking out the cart | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי יש צורך לוודא ששינוי פרטי המשלוח מתעדכן גם בבסיס הנתונים וגם בתצוגה למשתמש. |
| Cart - 3 | 3.6 | View/Edit payment details | As a customer, I want to be able to view and/or edit my payment details when checking out the cart | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי עדכון פרטי תשלום כרוך בהתקשרות עם מערכות תשלום חיצוניות וולידציה בצד השרת. |
| Cart - 3 | 3.7 | Site Credit Card payment acceptance | As a site manager, I want the site to accept payment from credit card companies: MasterCard, Visa, American Express | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי יש צורך לבדוק את התקשורת בין האתר למערכת התשלומים של חברות האשראי. |
| Cart - 3 | 3.8 | Site Web-Payment acceptance | As a site manager, I want the site to accept payment from Web-payment companies: PayPal,SafePay | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כיוון שיש אינטראקציה בין האתר למערכות תשלום חיצוניות (כמו PayPal). |
| Cart - 3 | 3.9 | Payment validation before order completion | As a site manager, I want the site to check the validity and authentication of the payment method the user inserted, prior to order completion. Order will not be completed and saved if the payment details are not OK. | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי יש צורך לבדוק את אימות פרטי התשלום הן בצד השרת והן מול מערכת הסליקה. |
| Cart - 3 | 3.10 | Mail about completed order | As a site manager, I want the site to mail me each completed order | System Integration Test | בדיקת אינטגרציה כיוון שיש צורך לשלוח אימייל עם אישור ההזמנה, דבר שמערב תקשורת עם שרת דואר חיצוני. |
| Account - 4 | 4.1 | Order status | As a customer, I want to be able to see my orders and their status | System Test |  |
| Account - 4 | 4.2 | Current shopping cart status | As a customer, I want to be able to see my current shopping cart status | System Test |  |
| Account - 4 | 4.3 | Account for each customer | As a site manager, I want each customer to have his own account | System Integration Test | |  | | --- |  | בדיקת אינטגרציה כיוון שפתיחת חשבון חדש דורשת תקשורת בין ממשק המשתמש, בסיס הנתונים ושרתי אימות. | | --- | |
| Account - 4 | 4.4 | Save relevant customer information | As a site manager, I want the system to save relevant information about each customer: name, address, Email, phone, payment details, shipping address | System Test |  |
| Account - 4 | 4.5 | Unique username and password | As a site manager, I want each customer to have a unique username and password. | System Test |  |
| Account - 4 | 4.6 | Username mandatory | As a site manager, I want the customer username to be mandatory. | System Test |  |
| Account - 4 | 4.7 | Password rules | As a site manager, I want the password to be according to password rules: minimum 6 characters, capital and lower English letters and numbers. | System Test |  |
| Account - 4 | 4.8 | Wrong password behavior | As a site manager, I want the customer account to be blocked if the entered password is wrong 7 times. | System Test |  |
| Account - 4 | 4.9 | Reset password | As a customer, I want the system to send me a Reset Password email in case I forget my password. | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כיוון ששליחת מייל לאיפוס סיסמה מערבת בסיס נתונים, ושרת דואר אלקטרוני |
| Account - 4 | 4.10 | Edit account details | As a customer, I want to be able to view and/or edit my account details. | System Test |  |
| Account - 4 | 4.11 | View and/or edit shipping details | As a customer, I want to be able to view and/or edit my shipping details | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי עדכון פרטי משלוח דורש אינטראקציה עם בסיס הנתונים לצפייה ועריכה של נתונים קיימים. |
| Account - 4 | 4.12 | View and/or edit payment details | As a customer, I want to be able to view and/or edit my payment details. | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי עדכון פרטי תשלום מחייב אינטראקציה עם בסיס הנתונים ולפעמים עם מערכת סליקה חיצונית |
| Account - 4 | 4.13 | View preferences about promotions notifications | As a customer, I want to be able to view and/or edit my preferences about promotions notifications | Integration Test | בדיקת אינטגרציה כי נדרש לשלב בין בסיס הנתונים למערכת דיוור חיצונית בהתראות שיווקיות |
| Account - 4 | 4.14 | Delete an account | As a customer, I want to be able to delete my account | System Test |  |
| Account - 4 | 4.15 | View and edit orders | As a customer, I want to be able to view and/or edit my existing orders. | System Test |  |
| Account - 4 | 4.16 | View previous orders | As a customer, I want to be able to view my previous orders | System Test |  |
| Account - 4 | 4.17 | Track orders status | As a customer, I want to be able to track my orders status. | System Integration Test | בדיקת אינטגרציה מכיוון שהמערכת מקבלת מידע מחברת המשלוחים בזמן אמת |
| Account - 4 | 4.18 | Search existing orders | As a customer, I want to be able to search my existing orders to find a specific order | System Test |  |
| Account - 4 | 4.19 | Sign into account | As a customer, I want to be able to sign into my account | System Test |  |
| Account - 4 | 4.20 | Sign out | As a customer, I want to be able to sign out of my account | System Test |  |

להלן רשימה של הדרישות הפונקציונליות , שיבדקו במהלך תהליך הבדיקות של גרסה זו:

**2.2 דרישות לא פונקציונאליות (Non-Functional)**

להלן רשימה של הדרישות הלא-פונקציונליות , שיבדקו במהלך תהליך הבדיקות של גרסה זו:

| **#** | **מספר דרישה** | **שם דרישה** | **תיאור** | **רמת בדיקה** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1.1 | Navigation To Current Page And Previous Page On The Website | As a customer, I want to be able to see my current location in the site (which page or section) and easily navigate back to a previous page or section. | Usability Test |  |
| 1 | 1.2 | User Friendly GUI | As a customer, I want the GUI to be user-friendly, easy to handle and intuitive. | Usability Test |  |
| 1 | 1.3 | Accessibility | As a customer, I want all sections and pages to be accessible to disabled people: | Accessibility Test |  |
| 1 | 1.6 | Browser Compatibility | As a customer, I want the site to work on the main browsers: Chrome, Firefox, Edge, Safari, Opera. | Compatibility Test | נמצא במסמך AOS User Stories and .HLD 2 |

**2.3 דרישות אינטגרציה – API**

להלן רשימה של דרישות (בדיקות) האינטגרציה של API, שיבדקו במהלך תהליך הבדיקות של גרסה זו:

| **#** | **מספר דרישה** | **שם דרישה** | **תיאור** | **רמת בדיקה** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 6.6.1 | API's Information | **POST:** Login Request | Integration Test |  |
| 2 | 6.6.2 | API's Information | **GET:** Get User Shopping Cart | Integration Test |  |
| 3 | 6.6.3 | API's Information | **PUT:** Add Quantity To Existing Item | Integration Test |  |
| 4 | 6.6.4 | API's Information | **POST:** Add Product To Shopping Cart | Integration Test |  |

**2.4 דרישות שלא ייבדקו**

להלן רשימה של הדרישות שלא יבדקו במהלך הבדיקות של גרסה זו , והסיבה לכך:

| **#** | **מספר דרישה** | **שם דרישה** | **תיאור** | **סיבה לאי בדיקה** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cart – 3 | 3.7 | Site Credit Card payment acceptance | As a site manager, I want the site to accept payment from credit card companies: MasterCard, Visa, American Express | אין הרשאות מנהל אתר . |  |
| Cart – 3 | 3.8 | Site Web-Payment acceptance | As a site manager, I want the site to accept payment from Web-payment companies: PayPal,SafePay | אין הרשאות מנהל אתר. |  |
| Cart – 3 | 3.9 | Payment validation before order completion | As a site manager, I want the site to check the validity and authentication of the payment method the user inserted, prior to order completion. Order will not be completed and saved if the payment details are not OK. | אין הרשאות מנהל אתר. | אתר הדגמה , אין שימוש בנתונים אמיתיים. |
| 4 - Account | 4.1 | Order status | As a customer, I want to be able to see my orders and their status. | אין אפשרות לבדיקת סטטוס באתר הדגמה , אין שימוש בנתונים אמיתיים. |  |
| 4 - Account | 4.2 | Current shopping cart status | As a customer, I want to be able to see my current shopping cart status. | אין אפשרות לבדיקת סטטוס באתר הדגמה |  |
| 4 - Account | 4.4 | Save relevant customer information | As a site manager, I want the system to save relevant information about each customer: name, address, email, phone, payment details, shipping address. | אין הרשאות מנהל אתר |  |
| 4 - Account | 4.15 | View and edit orders | As a customer, I want to be able to view and/or edit my existing orders. | אין אפשרות לבצע עריכה על שינויים בהזמנות קיימות פיקטיביות |  |
| 4 - Account | 4.16 | View previous orders | As a customer, I want to be able to view my previous orders. | אין אפשרות לגשת להזמנות קודמות אמיתיות |  |
| 4 - Account | 4.17 | Track orders status | As a customer, I want to be able to track my orders status. | אין אפשרות של מעקב אחר הזמנות פיקטיביות |  |
| 4 - Account | 4.18 | Search existing orders | As a customer, I want to be able to search my existing orders to find a specific order. | אין אפשרות חיפוש על הזמנות אמיתיות |  |

**3. גישת הבדיקות**

גישת הבדיקות בגרסה זו , מתבססת על העיקרון של :

* הבדיקות תלויות בקשר
* הצטברות של תקלות
* בדיקות מבוססות סיכונים

ושימוש בטכניקות קופסא שחורה לכתיבת תסריטי הבדיקות.

* תהליך הבדיקות יכלול את רמות הבדיקה הבאות:
* System Test
* Integration Test
* בדיקות לא פונקציונאליות:
* Usability Test
* Accessibility Test
* Compatibility Test

**4. קריטריוני כניסה ויציאה**

להלן טבלת קריטריוני כניסה והיציאה עבור כל רמת בדיקות בגרסה זו:

| **רמות בדיקה** | **קריטריון כניסה** | **קריטריון יציאה** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- |
| Integration Test | סביבת הבדיקות מוכנה - Jira, Postman, Website | כל הבדיקות הורצו, הגעה למועד ההגשה בזמן , לפחות **80%** עברו בהצלחה |  |
| System Test | הפונקציונאליות העיקרית במערכת מוכנה לבדיקה , תסריטי הבדיקות מוכנים ומאושרים | כל הבדיקות הורצו, הגעה למועד ההגשה בזמן , לפחות **80%** עברו בהצלחה |  |

**5. תוצרי תהליך הבדיקות**

להלן רשימת תוצרי תהליך הבדיקות:

| **מספר** | **תוצר** | **תאריך ה-Review** | **תאריך יעד** | **באחריות מי** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Test Plan |  | 2.1.25 | אביתר ואילאי |  |
| 2 | Test Conditions |  | 26.12.24 | אביתר ואילאי |  |
| 3 | TCs |  | 2.1.25 | אביתר ואילאי |  |
| 4 | Test Cycles |  | 2.1.25 | אביתר ואילאי |  |
| 5 | Traceability Reports |  | 9.1.25 | אביתר ואילאי |  |

**6. כוח אדם והכשרות**

להלן רשימת הפעילויות וכוח האדם הנדרש עבור כל פעילות בתהליך הבדיקות עבור גרסה זו:

| **פעילות** | **כוח אדם נדרש** | **הערות** |
| --- | --- | --- |
| כתיבת Test Conditions | 3 |  |
| הכנת Integration Test TCs | 3 |  |
| הכנת System Test TCs | 3 |  |
| הכנת Test Data | 3 |  |
| הרצת Integration Test | 3 |  |
| הרצת System Test | 3 |  |
| ניהול צוותי הבדיקות | 1 |  |
| ניהול פרויקט הבדיקות | 1 |  |

**7. סביבת הבדיקות**

להלן רשימת הסביבות ואפיונן עבור רמות Integration Test ו – System Test:

| **רמת בדיקה** | **סביבת אינטגרציה** | **פלטפורמה** | **כמות סביבות** | **נדרש לתאריך** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Integration Test | Postman (API Tests) | Web | 1 | 8.1.25 | בוצעו בדיקות GET , POST , PUT לבדוק תקשורת בין רכיבים |
| System Test , Integration Test (No API) | סביבת בדיקות מערכת ייעודית | Web - Google Chrome / Microsoft Edge | 2 | 31.12.24 | נוהל ניהול תסריטי בדיקה , מעקב תקלות ודיווחי באגים באמצעות Jira |

**8. לוחות זמנים**

להלן תכנון לוחות הזמנים ומשימות הבדיקות:

| **פעילות** | **מתאריך** | **עד תאריך** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- |
| כתיבת Test Conditions | 18.12.24 | 26.12.24 |  |
| הכנת Integration Test TCs | 6.1.25 | 8.1.25 |  |
| הכנת System Test TCs | 29.12.24 | 31.12.24 |  |
| הכנת Test Data | 6.1.25 | 8.1.25 | Postman |
| הרצת Integration Test | 8.1.25 | 9.1.25 |  |
| הרצת System Test סבב 1 | 31.12.24 | 1.1.25  (23:59) |  |
| הכנת מסמך STR | 13.1.25 | 14.1.25  (23:59) |  |

**9. ניהול סיכונים**

להלן רשימת הסיכונים לתהליך הבדיקות. רשימה זו תתעדכן בתדירות שבועית במהלך תהליך הבדיקות לגרסה זו.

| **סיכון** | **תיאור הסיכון** | **אחראי** | **תכנית מנע** | **תכנית מגירה** | **הערות** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| עיכוב בסביבת הבדיקות | הסביבה לא מוכנה בזמן וזה מעכב את הבדיקות. | מנהל הבדיקות | להכין סביבת בדיקות חלופית. | להשתמש בסביבה חלופית. |  |
| חוסר בכוח אדם | אין מספיק בודקים וזה מעכב את העבודה. | מנהל הבדיקות | להביא עוד בודקים או לחלק את העבודה. | לעשות בדיקות אוטומטיות לדברים חשובים. |  |
| תקלות קריטיות | תקלות חמורות שמתגלות מאוחר גורמות לעיכובים. | מנהל הבדיקות | לבדוק פיצ'רים עיקריים מוקדם. | לתקן תקלות קריטיות בהקדם שישפיעו על הגרסה הנבדקת |  |