אפיון ממשק משתמש

1. נראות מצב המערכת, בעת אינטראקציה עם המשתמש.

<u>מטרה:</u> הגדלת תחושת הביטחון והנוחות של המשתמש במהלך האינטראקציה שלו עם הממשק. <u>מדדים:</u> פידבק חזותי הנראה בבירור לעין המשתמש :

- א. בעת הכנסת תוכן לתיבת טקסט
- ב. בעת מעבר על כרטיסייה בתפריט.
- ג. בעת מעבר העכבר על אפשרות מתוך תפריט בחירה מרובה.
 - ד. לחיצה על כפתור.

<u>הסכם:</u> מעבר על כפתור לא יכלול פידבק מסוים, מפני שמעבר עליו לא טומן בו משמעות מסוימת והכפתור עומד בפני עצמו (בניגוד לבחירה מרובה).

2. כתב קריא ואחיד.

מטרה: נוחות המשתמש, קריאות.

מדדים:

- א. הטקסט מוצג למשתמש יהיה בגודל של לפחות point 15 .
 - ב. הטקסט במערכת יהיה רשום בפונט אחיד ariel.

<u>הסכם:</u> לשמירה על הבדלה בין הכפתורים לתיבות וכיו"ב, פונט תוכן הכפתורים שונה.

3. גודל טקסט תואם למשמעותו.

<u>מטרה:</u> קישור תת מודע של המשתמש בין המלל לחשיבותו.

- <u>מדדים:</u>
- א. כותרת הדף מופיע בגודל המקסימלי של הדף.
- ב. תתי כותרות מופיעות בגודל מעט יותר קטן מהכותרות.
- ג. הוראות ושמות שדות מופיעות בגודל שאינו גדול מתתי הכותרות.

<u>הסכם:</u> לשמירה על אחידות, תוכן הכפתורים מופיעים באותו גודל של פונט, לא גדול, ללא קשר לפונקציונליות הכפתור.

4. שמירה על עקביות וסטנדרטיזציה.

מטרה: נוחות המשתמש, מניעת בלבול במעבר בין מסכים.

ממדים:

- א. תפריט האפשרויות המשתמש יוצג באותו מקום בכל דף.
 - ב. מתחת לתפריט יוצג לשונית התראות בכל דף
 - ג. רקעי הכותרות יהיו בצבע זהה.
 - ד. צבעי הכפתורים יהיו זהים בכל דף.
 - ה. רקע הדפים יהיה זהה בכל דף.
 - ו. שימוש בשפה זהה בכל הדפים.

הסכם:

5. מניעת שגיאות

מטרה: נוחות המשתמש,

<u>מדדים:</u>

- א. הגבלת המשתמש בהכנסת כמויות לא תקינות.
- ב. שימוש בתפריט בחירה מרובה על מנת למנוע בחירה של אופציה לא אפשרית.

<u>הסכם:</u>

<u>עיצוב המערכת לפי ניסיון עבר של המשתמשים עם מערכות דומות.</u>

מטרה: נוחות משתמש, לימוד מהיר של המערכת.

מדדים:

- א. תפריט האפשרויות יוצג באופן רוחבי בחלק העליון של הדף.
- ב. אפשרות חיפוש המוצרים תמצא במרכז תפריט האפשרויות.
 - ג. הצגת פריטים נבחרים בדף הראשי.
- * אלמנטים אלו אמנם לא קיימים בכל עסקי המסחר האינטרנטיים אך מצויים בחלק ניכר מהאתרים הפופולריים כיום. לפיכך יש דגש על אכיפתם, לשם הסתגלות קלה של המשתמש לממשק כאמור. הסכם:

7. שליטת המשתמש בניווט וחזרה מפעולות במידת הצורך.

<u>מטרה:</u> הגברת תחושת הביטחון והנוחות של המשתמש במערכת.

מדדים:

- א. הצגת התפריט הראשי בכל דף בו נמצא המשתמש.
 - ב. אפשרות לחזור לדף הקודם.
 - ג. אפשרות לחזור לעמוד הראשי.

<u>הסכם:</u> לשם נוחות תפעול רצף הפעולות, בעת אישור פעולה הגוררת באופן סינכרוני את הפעולה הבאה, המשתמש יועבר ע"י המערכת לדף הבא.

8. <u>סיפוק המידע לפני המשתמש, ללא צורך בזיכרון או ניסיון קודם באינטראקציה עם הממשק.</u>

<u>מטרה:</u> נוחות המשתמש, הורדת עומס קוגניטיבי על המשתמש, מניעת שגיאות אופציונליות. מדדים:

א. בחירה מתוך תפריטים המציגים את האפשרויות למשתמש. (מונע צורך להזכר בקלט מסוים). <u>הסכם:</u> עבור הוספת מנהל/ בעל חנות , לא הצגנו את האפשרויות מפני שהכמות יכולה להיות גדולה ולהעמיס על המסך והמשתמש.

9. ניווט מהיר בין פעולות הנצרכות למשתמש.

מטרה: יעילות ונוחות למשתמש

מדדים:

- א. הצגת התפריט הראשי בכל דף בו נמצא המשתמש.
- ב. אפשרות להגיע לפעולות מהותיות דרך התפריט הראשי.
- ג. מעבר על ידי המערכת בין דפים הקשורים לפעולות הנעשות באופן סינכרוני.

<u>הסכם:</u>

.10 עיצוב אסתטי ומינימליסטי, שאינו מייגע את המשתמש.

מטרה: נוחות המשתמש, ויזואליות נוחה.

<u>מדדים:</u>

- א. עיצוב הדף מאובייקטים פשוטים המאפשרים קבלת קלט והצגת פלט גרידא.
 - ב. בכל דף יוצג לו אך ורק המידע הרלוונטי לדף זה.
 - ג. שמירה על רווחים של לפחות חצי סנטימטר בין רכיב לוגי עצמאי למשנהו.
- ד. הודעות מערכת יוצגו ע"י pop up שיתפרשו על 10% מגודל החלון לכל היותר.
 - ה. כמות הכפתורים בדף לא תעלה על 5.

<u>הסכם: עיצוב תפריט יצירת ההנחות לא תואם את כל המדדים , וזאת בשל מורכבות התהליך.</u>

הצגת כל המידע והאפשרויות בדף אחד עדיפה על פירוק התפריט לשני דפים,

כיוון שהפירוק יגרום למשתמש להסתמך על זכרונו ויוסיף קושי על ביצוע הפעולה.

11. ממשק המשתמש תואם את תפקיד המשתמש במערכת.

מטרה: כימוס המידע, ואפשור.

<u>מדדים:</u>

- א. בכל דף יוצג למשתמש אך ורק המידע הרלוונטי אליו ביחס למטרת הדף.
 - ב. התפריט הראשי יותאם להרשאות המשתמש.

<u>הסכם:</u>

12. המערכת מספקת הסברים למשתמש על תוצאות פעולות המשתמש.

<u>מטרה:</u> הגדלת תחושת הביטחון והנוחות של המשתמש בעת השימוש במערכת.

מדדים:

- א. הדפסת הודעה למשתמש לאחר כל פעולה שביצע הדרושה לאינדיקציה של אישור המערכת.
- ב. ההודעות המודפסות למשתמש יכתבו בשפה ברורה בלי שימוש במושגים טכניים הלא מוכרים למשתמש הממוצע.
 - ג. ההודעה המודפסת תהיה ספציפית לפעולה שהתבצעה.

<u>הסכם:</u> ישנם פעולות שעצם ניווט הדף לפעולה הבאה מעידות על הצלחת הפעולה ולשם דינמיות התהליך, לא נכתבה הודעת הצלחה כי אם ניווט ליעד ההצלחה, על אותו משקל.

.13 מתן הסבר מפורט בשפה ברורה על שגיאות שקרו במערכת.

מטרה: עזרה להתאוששות מטעויות.

מדדים:

א. כל שגיאה הקוראת בעת השימוש במערכת תגרור הודעה מפורטת על אופי השגיאה.

<u>הסכם:</u> למען הרצף הדינמי, עבור שגיאות תחביריות שאינן נוטלות חלק במתרחש במערכת, המערכת תחסום את המשתמש מביצוע הכנסת הקלט, ללא הודעת שגיאה.

14. שילוב צבעים בהתאמה לצרכי אוכלוסיית עיוורי הצבעים

<u>מטרה:</u> הנגשת האתר לאוכלוסיית עיוורי הצבעים המונה כ-10% מכלל האוכלוסייה.

מדדים:

- א. שימוש באמצעים חזותיים נוספים מלבד צבע, כגון: הצגת מדדים חיובים אל מול שלילים, הבלטה חזותית אדומה סמוך למלל שגוי, הגדלת פונט הכותרות, וכו'.
 - ב. שימוש בניגודיות צבעים.
 - ג. שימוש בסכמת צבעים קבועה.

<u>הסכם:</u> ישנם מקרים בהם יש החרגה מסכמה הצבעים, עבור דפים בעלי מידע רב וכדו^י.

15. עומק תפריטים מותאם עבור רמה אחת

מטרה: נוחות המשתמש, הקלה על הניווט באתר.

מדדים:

- א. כל דף מכיל אך ורק תפריט ראשי הממופה לרוחב הדף בצידו העליון.
 - ב. התפריט הראשי לא מפנה למס' כרטיסיות אופציונליות.

<u>הסכם:</u> התפריט הראשי יהיה מעט יותר עמוס בכרטיסיות, אך נעדיף זאת על פני כרטיסיות מקוננות, לשם נוחות המשתמש כאמור.

16. הצגת התראות זמן אמת באופן שוטף

מטרה: נכונות המערכת כלפי המשתמש.

מדדים:

- א. כל דף מכיל פריים עבור התראות זמן אמת
- ב. תוכן הפריים מתעדכן בזמן אמת ונראה למשתמש בהתאם

<u>הסכם:</u>

:טסטים

- 1. נראות מצב המערכת, בעת אינטראקציה עם המשתמש.
 - יש לבחון עבור כל דף במערכת כאשר ניתן: <
- א. המשתמש ילחץ על תיבת טקסט, מסגרת התיבה תצבע בצבע כחול.
- ב. המשתמש יעביר את המצביע על אחת הכרטיסיות בתפריט, הכרטיסייה תצבע בצבע כחול.
 - ג. המשתמש יעביר את המצביע על אחת האופציות מהבחירה, האופציה תצבע בצבע כחול.
 - ד. המשתמש ילחץ על כפתור במערכת, הכפתור יבצע אפקט של הטמעה לכיוון תוך המסך.
 - .2 כתב קריא ואחיד.
 - יש לבחון עבור כל דף במערכת: >
 - א. הטקסט בדף בגודל של לפחות point 15
 - ב. הטקסט בדף בפונט Arial (למעט תוכן הטקסט בכפתורים כנאמר בהסכם לעיל).
 - 3. גודל טקסט תואם למשמעותו.
 - יש לבחון עבור כל דף במערכת: >
 - א. גודל כותרת הדף היא המקסימלית ביחס לשאר המלל בדף.
 - ב. תת הכותרת(אם קיימת) מופיעה בגודל מעט יותר קטן מהכותרת הראשית בדף.
 - ג. הוראות ושמות של שדות מופיעות בגודל קטן שווה לתת הכותרת ו/או הכותרת בדף.
 - 4. שמירה על עקביות וסטנדרטיזציה.
 - > יש לבחון עבור כל דף במערכת:
 - א. תפריט אפשרויות המשתמש מוצג בראש הדף.
 - ב. לשונית התראות מוצגת מתחת לתפריט.
 - ב. רקע הכותרת באפור
 - ג. כפתורים בצבע כחול.
 - ד. רקע הדף לבן.
 - ה. הדף בשפה אנגלית.
 - 5. מניעת שגיאות
 - :יש לבחון עבור כל דף במערכת, אם ניתן <
- א. המשתמש ינסה להכניס מספרים שליליים או ערכים שאינם מספריים, באובייקט התומך בהכנסת קלט מספרי לשם כמויות, מחירים וכיו"ב, אך לא יצליח.
 - ב. המשתמש יבחר מתוך אפשרויות, ולא יכניס קלט טקסטואלי מיוזמתו, במצב בו יש צורך בקלט מהמשתמש המצוי במאגרי מידע של המערכת.
 - 6. עיצוב המערכת לפי ניסיון עבר של המשתמשים עם מערכות דומות.
 - > יש לבחון עבור כל דף במערכת:
 - א. תפריט האפשרויות יוצג באופן רוחבי בחלק העליון של הדף.
 - ב. הקישור לעגלת הקונה יהיה בצידו הימני של התפריט.
 - ג. אפשרות חיפוש המוצרים תמצא במרכז תפריט האפשרויות.
 - עבור הדף הראשי <
 - ג. הצגת פריטים נבחרים בדף.

- 7. שליטת המשתמש בניווט וחזרה מפעולות במידת הצורך.
 - יש לבחון עבור כל דף במערכת: >
 - א. המשתמש יכול לגשת לתפריט הראשי מהדף
- ב. המשתמש שניגש לדף אחר יכול לחזור לדף בו היה ע"י לחיצה על כפתור 'חזור' בדף האינטרנט.
 - ג. המשתמש ילחץ על כרטיסיית menu ויחזור לעמוד הראשי.
 - 8. סיפוק המידע לפני המשתמש, ללא צורך בזיכרון או ניסיון קודם באינטראקציה עם הממשק.
 - יש לבחון עבור כל דף במערכת, אם ניתן: <
 - ב. המשתמש יבחר מתוך אפשרויות, ולא יכניס קלט טקסטואלי מיוזמתו, במצב בו יש צורך בקלט מהמשתמש המצוי במאגרי מידע של המערכת.
 - 9. ניווט מהיר בין פעולות הנצרכות למשתמש.
 - > יש לבחון עבור כל דף במערכת:
 - א. המשתמש יכול לגשת לתפריט הראשי מהדף
 - ב. המשתמש יכול להגיע לפעולות מהותיות, כגון צפייה בעגלה, חיפוש מוצרים וכו^י, דרך התפריט הראשי בדף.
 - > יש לבדוק שהמעברים המופיעים להלן, מתבצעים ע"י המערכת עם אישור פעולת המשתמש:
 - 1. מעבר מ- register ל-
 - subscribe menu -ל login -מעבר מ.2
 - guestIndex -ל logout .3
 - add product -ל open store .4
 - subscribe menu ל buy cart .5
 - 1: store menu ל- store management מעבר מ- 6
 - .10 עיצוב אסתטי ומינימליסטי, שאינו מייגע את המשתמש.
 - יש לבדוק עבור כל דף: <
 - א. כל אלמנט בדף משתמש לקבלת קלט או להצגת פלט הכרחיים, בישירות או בעקיפין.
 - ב. הדף מציג אך ורק מידע הרלוונטי למטרת הדף.
 - ב. הימצאות רווחים באורך חצי סנטימטר לפחות בין כל שני רכיבים לוגיים.
- ג. הודעות המערכת להלן מוצגות ע"י pop up מזערי, לא מעל 10% מגודל החלון, ולא במרכז המסך: ההודעות תוצגנה לאחר פעולות כדוגמת:
 - 1. פתיחת חנות
 - 2. עריכת מוצר
 - 3. הוספת הנחה וכו'
 - ד. כמות הכפתורים בדף היא 5 לכל היותר.
 - .11 ממשק המשתמש תואם את תפקיד המשתמש במערכת.
 - יש לבדוק עבור כל דף: <
 - א. לא יוצגו למשתמש אפשרויות לפעולות שאין לו הרשאה אליהן.
 - כאשר המשתמש אורח אפשרויות מינימליות: רישום , התחברות צפייה בעגלה, צפייה בחנויות.
 - כאשר המשתמש מנוי : נוספות לו אפשרויות של צפייה ברכישות, פתיחת חנות , שליחת בקשה.
 - כאשר המשתמש מנהל חנות/בעלים נוספות לו אפשריות של ניהול חנויות.
 - כאשר המשתמש אדמין נוספות אפשרויות של אדמין.
 - ב. התפריט הראשי בדף כולל רק פעולות אשר למשתמש יש הרשאה אליהן.

- 12. המערכת מספקת הסברים למשתמש על תוצאות פעולות המשתמש.
- א. הדפסת הודעה למשתמש אחר הפעולות שמבצע כדוגמת הפעולות המנויות בסעיף 10 ג'.
 - יש לבדוק עבור כל הודעה: <
- ב. נוסח ההודעות יוגדר בשפה ברורה, ללא שימוש במושגים טכניים הלא מוכרים למשתמש הממוצע. לדוג'- לאחר ביצוע פעולת xor בהנחות לא תוצג הודעה עם הביטוי xor.
 - ג. המשתמש מקבל תגובה ספציפית מהמערכת על הפעולה שהתבצעה.
 - לדוג': המשתמש בחר להוסיף חנות ובסוף התהליך קיבל אישור, בהודעת pop up מהמערכת, שהחנות נפתחה והוא הבעלים.
 - 13. מתן הסבר מפורט בשפה ברורה על שגיאות שקרו במערכת.
 - יש לבדוק בכל מקום בתכנית כשישנה שגיאה במערכת >
 - א. המערכת מודיעה על כך למשתמש, ומציגה את תוכן השגיאה שקרתה.
 - רישום של משתמש למערכת שכבר מחובר.
 - התחברות עם שם משתמש או סיסמא לא נכונים.
 - פתיחת חנות עם שם שקיים כבר המערכת.
 - 14. שילוב צבעים בהתאמה לצרכי אוכלוסיית עיוורי הצבעים
 - יש לבדוק עבור כל דף: <
 - א. קיימות הבלטות חזותיות
 - ו. מדדים חיובים מוצגים בהודעות הצלחה או סימון ירוק, ומדדים שליליים מוצגים בהודעות. שגיאה או סימון אדום,
 - II. ישנה מסגרת אדומה סמוך למלל שגוי,
 - ווו. פונט הכותרות גדול יותר.
 - ב. שימוש בניגודיות צבעים.
 - ו. לא קיימים שני אובייקטים לוגיים בעלי צבע בעל גוון זהה סמוכים אחד לשני.
 - II. אובייקטים המכילים פונקציונליות כמו כפתורים, כרטיסיות וכיו"ב, יופיעו בצבעים חדים.
 - ג. שימוש בסכמת צבעים קבועה.
 - l. תפריט ראשי בכתום
 - II. התראות בצבע ירוק
 - וון. כפתורים בצבע כחול
 - וו כותרות ומלל בצבע שחור IV
 - רקע בצבע לבן .∨
 - 15. עומק תפריטים מותאם עבור רמה אחת
 - יש לבדוק עבור כל דף: <
 - א. הדף מכיל אך ורק תפריט ראשי הממופה לרוחב הדף בצידו העליון ללא תפריטים נוספים כגון תפריט צדדי מובנה וכיו"ב.
 - ב. כל כרטיסייה בתפריט הראשי לא פותחת אופציות נוספות של כרטיסיות לאורך אלא מובילה ישירות לדף אחר.
 - 16. הצגת התראות זמן אמת באופן שוטף
 - יש לבדוק עבור כל דף: <
 - א. הדף מכיל פריים עבור התראות זמן אמת תחת התפריט הראשי.
 - ב. המשתמש יפתח את האתר שנית דרך משתמש יבצע פעולה הדורשת עדכון עבור <mark>הצד השני.</mark> יבדוק שאכן התוכן נשלח למשתמש הראשון ומצוי בפריים ההתראות.

הפעולות שיש לבדוק אצל הצד המושפע מהפעולות הן בין ביתר:

קניית מוצר, השבה לבקשה, הסרת מנהל דרך בעל חנות שמינה אותו, והוספת מנהל לחנות, הודעה אצל שאר בעלי החנות.

