📘 **מסמך סיכום נגישות (Accessibility)**

### **🎯 מבוא**

נגישות אתרים (Web Accessibility) עוסקת בהנגשת תוכן, מבנה ועיצוב האתר לכלל המשתמשים – כולל אנשים עם מוגבלויות פיזיות, חושיות, קוגניטיביות וטכנולוגיות. שימוש נכון בתגיות HTML, תכונות ARIA והבנה של תקני WCAG מבטיחים חווית שימוש מכבדת ושוויונית.

### **🏷️ כותרת העמוד (Page Title)**

#### **למה זה חשוב?**

קוראי מסך מציגים את כותרת העמוד מיד עם טעינתו. היא משמשת לתיאור הראשוני ביותר של הדף.

#### **מה עושים?**

* הוסיפו תגית <title> בתוך <head>, עם תוכן ייחודי שמסביר מהו הדף.
* בדפים דינמיים, ודאו שהכותרת משתנה בהתאם.
* מומלץ (אך לא חובה) שכותרת הדף תתאים ל־<h1> הראשית.

### **🌐 שפת הדף (Language)**

#### **למה זה חשוב?**

הגדרת שפה ב-HTML עוזרת לקוראי מסך, תרגום אוטומטי, תיקוני איות ועוד.

#### **מה עושים?**

* הוסיפו lang="he" ל־<html>.
* חלקים בשפה שונה? השתמשו ב־<span lang="en">Accessibility</span>.

### **🖼️ טקסטים חלופיים (Alt, aria-label) לתמונות ואייקונים**

#### **סוגי תמונות ואיך לתאר אותן**

| **סוג התמונה** | **האם צריך alt עם תוכן?** | **הסבר** |
| --- | --- | --- |
| **אינפורמטיבית** | ✔️ כן | תמונה שמוסיפה מידע – חייבת תיאור טקסטואלי ברור. |
| **דקורטיבית** | ❌ לא | ה־alt צריך להיות ריק: alt="" כדי שקוראי מסך יתעלמו ממנה. |
| **תמונת כפתור / פעולה** | ✔️ כן | יש לתאר את הפעולה שהכפתור מבצע (למשל: "שלח", "חפש"). |
| **אייקון פונקציונלי** | ✔️ כן | כשלא נלווה אליו טקסט, חובה aria-label או דומה. |
| **אייקון דקורטיבי** | ❌ לא | יש להוסיף aria-hidden="true" או alt="". |
| **תמונה של טקסט** | ✔️ כן | אם אין טקסט אמיתי מקביל – חובה לכתוב את מה שמופיע בתמונה. |
| **תמונה מורכבת (גרפים, דיאגרמות)** | ✔️ כן | alt קצר + תיאור מפורט ב־figcaption או aria-describedby. |

#### 

#### **אינפורמטיבי:** תמונה שמספקת מידע או תורמת לתוכן העמוד, לדוגמה, תרשים, גרף או תמונה שמסבירה או ממחישה משהו. יש להוסיף לה תיאור טקסטואלי ב־alt כדי לוודא שמשתמשים עם מוגבלויות יכולים להבין את התוכן.

#### **דקורטיבי:** תמונה שאין לה משמעות אינפורמטיבית, אלא רק מוסיפה עיצוב או אסתטיקה לעמוד. תמונה כזו צריכה להיות מתויגת ב־alt="" או aria-hidden="true" כדי שקוראי מסך יתעלמו ממנה

#### **הנחיות כלליות:**

* הימנעו משימוש ב־alt="תמונה" או alt="icon" – זה לא מוסיף מידע.
* טקסט חלופי לא צריך להכיל "תמונה של..." אלא לתאר מה רואים.
* אם תמונה מסבירה משהו מורכב (כמו גרף), אפשר להוסיף כיתוב תומך (figcaption) או תיאור מורחב ב־aria-describedby.
* כל תגית <img> חייבת להכיל מאפיין alt — גם אם הוא ריק.

### **📺 מסגרות מוטמעות (Iframes)**

#### **מה עושים?**

הוסיפו title="מפת גוגל של הסניף" כדי להסביר מה נמצא בתוך ה־iframe.  
 הימנעו מ־iframes ללא תיאור – משתמשים עיוורים לא יבינו מה נטען.

### **🧭 מבנה מסמך ו־Landmarks**

#### **מה זה Landmarks?**

אזורים סמנטיים בעמוד (כמו <main>, <nav>) שמאפשרים קפיצה מהירה בין מקטעים עם קוראי מסך.

#### **תגיות חשובות:**

* <header> – לוגו, תפריט עליון.
* <nav> – תפריט ניווט.
* <main> – תוכן עיקרי (פעם אחת בעמוד).
* <footer> – מידע סיום כמו יצירת קשר.
* <aside> – תוכן משני כמו סיידבר.

#### **טיפים:**

* תנו שם לכל Landmark אם יש כמה. לדוגמה:  
  + <nav aria-label="ניווט ראשי">
  + <nav aria-label="תפריט תחתון">

### **🗂️ כותרות (Headings)**

#### **עקרונות:**

* השתמשו בהיררכיה הגיונית: <h1> אחד בעמוד, ואז <h2>, <h3> לפי מבנה.
* אל תדלגו על דרגות (לא להתחיל מ־<h3> בלי <h2> לפניה).
* הכותרת צריכה לתאר את התוכן שמתחתיה.

### **📑 טפסים (Forms)**

#### **חוקי ברזל:**

* כל שדה <input> חייב להיות מקושר ל־<label> ברור.
* חיבור יכול להיעשות בשתי דרכים:  
  + for="email" + id="email"
  + קינון: <label>אימייל <input type="email"></label>
* השתמשו ב־aria-describedby כדי להסביר שדה במידת הצורך.
* טופס אינו Landmark אלא אם יש לו שם: <form aria-label="טופס יצירת קשר">.

### **📊 טבלאות**

#### **שימוש תקני:**

* טבלה צריכה <caption> – תיאור כללי.
* לכל עמודה/שורה יש <th scope="col"> או <th scope="row">.
* אין להשתמש בטבלאות לעיצוב בלבד – רק להצגת מידע!

### **🔗 קישורים וכפתורים**

#### **הבדל בין <a> ל־<button>:**

| **פעולה** | **שימוש נכון** | **מקש קיצור** |
| --- | --- | --- |
| **ניווט לעמוד אחר** | <a href="..."> | Enter |
| **ביצוע פעולה באתר** | <button> | Enter / Space |

#### **הנחיות:**

* ודאו שכל כפתור או קישור מכילים תיאור ברור לפעולה:  
  + ❌ "לחץ כאן"
  + ✔️ "קרא עוד על השירותים שלנו"

### **🎨 סידור תוכן ו־CSS**

#### **מה חשוב לדעת?**

* שינוי סדר ויזואלי ב־CSS (כמו flex או grid) לא משנה את הסדר ב־DOM.
* קחו בחשבון משתמשים שמנווטים לפי סדר אלמנטים (קוראי מסך/Tab).

### **🧩 ARIA – שימוש נכון**

#### **מתי להשתמש ב-ARIA?**

ARIA משמשת להוספת נגישות לאתרים כאשר אין תגית HTML מתאימה לפונקציה. היא מאפשרת להוסיף שמות, תיאורים ומצבים לרכיבים אינטראקטיביים, במיוחד עבור משתמשים עם מוגבלויות.

#### **תכונות נפוצות של ARIA:**

* aria-label="סגור תפריט": תיאור טקסטואלי לרכיב (למשל כפתור סגירת תפריט).
* aria-labelledby="heading-id": קישור לכותרת או תיאור של רכיב.
* aria-describedby="description-id": קישור לתיאור נוסף של רכיב.
* aria-expanded="true": מצב פתיחה/סגירה של רכיב (כגון תפריט).
* aria-hidden="true": הסתרת תוכן דקורטיבי מקוראי המסך.

#### **כללי ברזל:**

* **עדיף HTML רגיל**: השתמש בתגיות HTML סטנדרטיות במקום ARIA כשאפשר.
* **אל תשנה משמעות סמנטית**: אל השתמש ב-ARIA לשנות את תפקיד רכיב.
* **נגישות למקלדת**: כל רכיב אינטראקטיבי חייב להיות נגיש למקלדת.
* **לא על <div>/<span> בלי תפקיד**: אל תוסיף ARIA לרכיבים שאין להם תפקיד סמנטי.

ARIA היא כלי חשוב לשיפור הנגישות, אך יש להשתמש בה בצורה חכמה וממוקדת.

### **הורדת קוראי מסך לפי מערכות הפעלה:**

* **Windows**: [NVDA](https://nvaccess.org.il/download-and-installation/) – קורא מסך בחינם.
* **Mac**: VoiceOver – מגיע מותקן עם macOS.
* **Linux**: Orca – קורא מסך בחינם.
* **iOS**: VoiceOver – כלול במערכת ההפעלה, ניתן להפעיל בהגדרות.
* **Android**: TalkBack – כלול במערכת ההפעלה, ניתן להפעיל בהגדרות.

### **ניווט באמצעות טאבים:**

כדי לנווט בעמוד בעזרת טאבים (Tab), השתמשו במקש ה-**Tab** למעבר בין האלמנטים האינטראקטיביים בעמוד (כמו קישורים, כפתורים, שדות טופס).  
 כדי לחזור אחורה, השתמשו במקש **Shift + Tab**.  
 זה מאפשר למשתמשים עם מוגבלויות נווט בעמוד בצורה חכמה ומסודרת.

### **📚 מדריך לנגישות אתרים (WCAG)**

למידע נוסף על תקני נגישות אתרים (WCAG) ודרישותיהם, תוכלו לעיין בהנחיות הרשמיות כאן:  
 🔗 [WCAG 2.1 Guidelines](https://www.w3.org/WAI/WCAG21/quickref/)

### **🧪 בדיקת נגישות אתר**

לבדיקת רמת הנגישות של אתר אינטרנט, ניתן להשתמש בכלים כמו:  
 🔗 [WAVE WebAIM Accessibility Tool](https://wave.webaim.org/report#/https://migdalplatform.wixstudio.com/migdal)

הכלי מספק:

דו"ח נגישות מפורט, זיהוי בעיות נפוצות (כמו ניגודיות נמוכה, חסר ב־alt), הצעות לפתרון, תצוגה ויזואלית ישירה על גבי העמוד