

נגישות באינטרנט

אילנה בניש

מטמיעת נגישות

פרויקט תקשוב כהשתלבות



באיזה אתר אני?





חלק ראשון

מבוא לנגישות באינטרנט



רקע כללי

- תחום הבא לענות על צורכיהם של אנשים עם מוגבלות חושית, מוטורית וקוגניטיבית
- ככל שחומרת המוגבלות קשה יותר כך קשה יותר לגלוש ברשת.
- נמצא שאנשים עם לקות ראייה ועיוורון מתקשים ביותר בגלישה ברשת האינטרנט (80%)
- תקן נפוץ במיוחד הוא WCAG 2.0 של משרד ה W3C שאומץ בארץ ע"י מכון התקנים הישראלי ושמו ת"י 5568
- תקן זה מוכר גם ע"י המחוקק לצורך ביצוע התאמות נגישות בדפי אינטרנט



ממצאי סקר WebAim 2013

נגישות באינטרנט

- תוכן גראפי מסוג: פלאש, קאפצ'ה, טקסט חלופי לא תקין לתמונות וכד'
- קישורים או כפתורים שנתפסים כלא מובנים
- רכיבים בתוך חלון פעיל המשתנים באופן בלתי צפוי
- טפסים מורכבים או קשים למילוי
- תגיות כותרת H חסרות או ארגון לא נכון של כותרות
- תפריטים המופיעים כקישורים או פריטי ניווט המופיעים כקישור
- טבלאות נתונים מורכבות
- העדר מנגנון חיפוש
- העדר מקש "קפוץ לתוכן העמוד"



טכנולוגיות מסייעות בגלישה ברשת האינטרנט



▪ לקויות ראייה:

▪ תוכנות הגדלה המשלבות הקראה

▪ התאמת צבעי ניגודיות גבוהה.

▪ תוכנות קוראות מסך במקרה של שרידי ראייה נמוכים במיוחד

▪ עיוורון מוחלט: תוכנות קוראות מסך, צגים ומדפסות ברייל

▪ מוגבלות מוטורית:

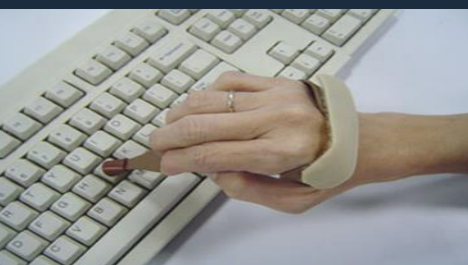
▪ שימוש במקשי קיצור במקלדת לצורך ניווט

▪ תחליפי עכבר / עכברים ארגונומיים

▪ תחליפי מקלדת

• מוגבלות קוגניטיבית: שימוש בתוספים המסייעים בהקראה

• מוגבלות בשמיעה: תמלול, כתוביות, שפת סימנים ומערכות הגברת סאונד



טכנולוגיות מסייעות הבדלים ומכנים משותפים

<ul style="list-style-type: none"> • מוגבלות בראייה • מוגבלות מוטורית 	<p>מקשי קיצור במקלדת</p>
<ul style="list-style-type: none"> • מוגבלות בראייה • מוגבלות מוטורית 	<p>הגדלה</p>
<ul style="list-style-type: none"> • מוגבלות בראייה • מוגבלות מוטורית • מוגבלות קוגניטיבית 	<p>סיוע בהקראה</p>



תוכנות קוראות מסך

- מספקות חיווי קולי, באמצעות מנועי דיבור, לרכיבים שבבסיסם נמצא טקסט חי.
- בהעדר טקסט חי/חליפי, תוכנה קוראת מסך תקריא מידע חלקי ו/או לא רלוונטי.
- תפעול באמצעות הרבה מאוד מקשי קיצור במקלדת.
- תפעול קורא מסך בדרך כלל מאריך את משך העבודה ובמיוחד כשאתר לא נגיש.
- מספקת הרבה מאוד אינפורמציה שאינה מוצגת לאדם ללא קורא מסך.

- קישורים

- תיבות חיפוש

- שדות טפסים ורכיבים של טפסים מקוונים

- כותרות (תגי כותרת H)

- טקסט

- כפתורי פעולה

- טבלאות נתונים

- ציוני דרך ותגים סמנטיים ב HTML5



חלק שני התקן הישראלי להצגת תכנים נגישים באתרי אינטרנט

ת"י 5568 מבוסס על הנחיות
Wcag 2.0
לרמה AA





Wcag 2.0

ארבע עקרונות מנחים ושלוש רמות נגישות

עקרון 1 תפיסה: תפיסת כל האלמנטים באתר כך שאדם עיוור יוכל לגשת לכל התכנים והפעולות באמצעות תוכנה קוראת מסך ע"י מתן חלופה טקסטואלית לאלמנטים ויזואליים. מתייחס גם לחירשים וכבדי שמיעה הזקוקים לחלופה טקסטואלית למדיה.

עקרון 2 תפעוליות: תפעול כל הרכיבים, התכנים והפעולות באמצעות המקלדת כך שאדם עם מוגבלות מוטורית יוכל לגשת אליהם ללא שימוש בעכבר (נכון גם לגבי עיוורים הנעזרים בתוכנות קוראות מסך).

עקרון 3 נהירות: הצגת תכנים כך שיהיו ברורים גם לאנשים עם מוגבלות קוגניטיבית נכון גם לגבי עיוורים מוחלטים הנעזרים במקש הטאב לצורך ניווט באתר. לכן על הרכיבים השונים המופיעים כקישורים להיות ברורים

עקרון 4 תאימות: יציבות טכנולוגית ומניעת שגיאות תפעוליות
תחת כל עיקרון קיימים קווים מנחים אותם ניתן לחלק לשלוש רמות נגישות A, AA, ו AAA כאשר A היא הרמה הבסיסית ביותר ו AAA היא רמת הנגישות הגבוהה ביותר.

אתר אינטרנט נגיש ברמה AA יכלול את כל סעיפי A ו AA אם כי בפועל התמונה הרבה יותר מורכבת ולא ניתן להשיג אתר נגיש ב 100 אחוז של כל הרכיבים



אין אתר נגיש ב 100%

- טכנית קשה לתחזק אתר ולשמור על 100 אחוז נגישות של כל הרכיבים
- מיליוני עורכי תוכן שאינם מסוגלים ליישם נגישות
- פלטפורמות להזנה וניהול תוכן אינן מסוגלות לאכוף את כל סעיפי הנגישות הנדרשים
- החוויה האישית של אנשים עם מוגבלות הנוגעת לנגישות באינטרנט משתנה
 - מדפדפן לדפדפן
 - בגרסאות שונות של אותו דפדפן
 - בטכנולוגיות המסייעות השונות ובגרסאות שונות שלהן
 - בכישורים ובמיומנויות השימוש של גולשים עם מוגבלות
 - בסרגלים ותוספים חיצוניים המותקנים על הדפדפן
 - בנוזקות במחשב





קושי ביישום סעיפים הנוגעים למוגבלות קוגניטיבית

- סעיף 3.1.5 בהנחיות ה Wcag 2.0 אומר

רמת קריאה: כאשר לצורך קריאת טקסט נדרשת מיומנות קריאה ברמה גבוהה יותר מרמה של כיתות ז'-ט' (בלי להתחשב בשמות פרטיים, שמות ספרים וכדומה), יש לספק [תוכן משלים](#) (תוכן נוסף שיבהיר וידגים את התוכן הקשה), או גרסה חלופית שאינה דורשת מיומנות קריאה מעבר לרמה הנדרשת בכיתות ז'-ט'. (רמה AAA)

- קושי ביישום

- טכנית אי אפשר להשתלט על מיליוני דפי ווב על מנת לבצע הערכה של רמת קריאה.

- המוסמכים לקביעת רמת קריאה של טקסט הם העוסקים בפיתוח והפעלה של תכניות לימודים

הכותבים והמאשרים ספרי לימוד לכיתות ז' עד ט'





קושי ביישום סעיפי מדיה מבוססת זמן (A)

נוגע למוגבלות בראייה, בשמיעה ולמוגבלות קוגניטיבית

- הדרישה בסעיף 1.2.3 ובסעיפי המשנה שלה היא לספק חלופה למדיה מבוססת זמן – וידאו או אודיו מוקלט מראש

קושי ביישום נובע מהגורמים הבאים

- במקרים שבהם הטקסט אינו נתון מראש יש צורך בתמלול.
- עלויות התמלול יקרות מאוד ורבים יראו בהם נטל כלכלי כבד
- משך העבודה על קובץ וידאו או אודיו לצורכי תמלול הוא במקרה הטוב פי 3 ממשך ההקלטה המקורית
- אין טכנולוגיות שיודעות להמיר קול לטקסט ואלה הקיימות מוגבלות מאוד לשימוש קצר וממוקד ובכל מקרה לא קיימות עבור השפה העברית
- פתרון מוצע: הסדרה עצמית ופיתוח טכנולוגי



חלק שלישי

הסטאטוס המשפטי של

נגישות באינטרנט

בישראל



חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות

- מטרתו להגן על הכבוד והחירות
- לעגן את הזכות להשתתפות שוויונית ופעילה בחברה בכל תחומי החיים
- לספק מענה הולם לצרכים המיוחדים באופן שיאפשר לחיות את החיים בעצמאות מרבית ובכבוד, תוך מיצוי מלוא הפוטנציאל והיכולת.
- החוק מתבטא באיסור אפליה, במתן העדפה מתקנת ובהתקנת תקנות נגישות ליישום החוק
- תקנה 35 מתייחסת להנגשת תכנים באתרי אינטרנט

תקנה 35

- מי חייב? חל למעשה על כל אתר אינטרנט.
- התקן המנחה: ת"י 5568 המבוסס על הנחיות ה WCAG 2.0 ברמה AA.
- האחראיים בהנגשת אתרי אינטרנט: אחראי להספקת שירות אינטרנט לרבות בעלי השירות, המחזיק או המפעיל המספק שירות ציבורי ו/או מידע אודות שירות ציבורי באמצעות רשת האינטרנט ו/או אפליקציות סלולר. כלומר – כל אתרי האינטרנט צריכים להיות נגישים ברמה AA



לוחות זמנים

התקנות נכנסו לתוקף ב 25.10.2013 מכאן

- תוך חצי שנה חובת ביצוע סקר נגישות לאתר האינטרנט
- אתר אינטרנט קיים חייב בהנגשה תוך 36 חודשים. תכנים חדשים שנוספו לאתר קיים שלא הונגש לאחר ה 25 לאוקטובר 2013 חייבים להיות נגישים תוך 36 חודשים.
- אתר חדש שיוקם אחרי ה 25 לאוקטובר 2013 יהיה חייב בהנגשה מיידית הוספת עמודים או יישומים קיימים לאחר שהונגשו חייבים להיות נגישים מיידית.
- אתר אינטרנט שיונגש לפני 25/10/2014, ושאינו של רשות ציבורית או מספק שירות עבורה, יוכל להיות פטור מרמה A

בדיקות תקופתיות

- עד תום תקופת ההסתגלות וביצוע התאמות הנגישות – כל שנה
- בתום תקופת ההסתגלות וביצוע התאמות הנגישות השירות – כל חמש שנים



אכיפה ורגולציה

■ נציבות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות תהא הגוף שיאכוף את תקנות נגישות השירות לרבות תקנה 35 גם עבור אותם הסעיפים שלא הוגדרו בשלב זה כגון מיהו איש מקצוע בתחום הנגישות באינטרנט ומהו הקריטריון שיגדיר נטל כבד לצורך קבלת הקלות או פטור לאתר שאינו רשות ציבורית. אלה סביר להניח יתבהרו בחלוף הזמן ולאחר שיווצרו תקדימים שיישמו ויגדירו את החוק.

■ החוק קובע כי בתום תקופת ההסתגלות לצורך הטמעת הנגישות באתרי אינטרנט, ובמידה ואלה לא יהיו נגישים, יהיה ראשי כל אדם וארגון להגיש תביעה אזרחית ללא הוכחת נזק בגובה של עד 50,000 ₪ ובסכומים גבוהים יותר במידה וניתן להוכיח שנגרם נזק [בהתאם להנחיות החוק](#).





קושי אובייקטיבי ביישום החוק

- אין הגדרה לאיש מקצוע
- אין הגדרה להכשרה מקצועית
- אין הגדרה והתייחסות להשלכות בכל הנוגע לעניין הכשרה מקצועית חוייתית
- אין הגדרה של נטל כבד מידי
- אין הגדרה למגבלה טכנולוגית
- בעייתיות בתביעות ללא הוכחת נזק
- הערכה לא נכונה של יכולת ההתארגנות של בעלי אתרי אינטרנט
- אין גורם מוסמך שיספק תו תקן

דוגמה מהשטח
קשיי נגישות של משתמשי
תוכנות קוראות מסך באתר
כותר
קריאת ספר מקוון

כאן יופיע הסרטון

הצהרת נגישות

השאיפה צריכה להיות תמיד למאמץ כנה ואמיתי

• עם תחילת העבודה על הנגשת האתר מומלץ להוסיף עמוד שיכלול הצהרת נגישות שתכלול:

- שהאתר נמצא בתהליך הנגשה
- סיכום של עיקרי החוק לרבות לוחות זמנים להנגשת האתר
- שהארגון מכיר בזכותם של אנשים עם מוגבלות לנגישות
- שהארגון עושה כמיטב יכולתו לממש את דרישות החוק
- רמת הנגישות הנוכחית
- במידה וקיימים - פירוט העמודים או הרכיבים שלא הנוגשה או שלא ניתנים להנגשה בשל נטל כבד מידי או מגבלה טכנולוגית בצירוף אישור פטור ממורשה נגישות השירות
- מתן אפשרות ליצירת קשר לצורך משוב על הנגישות באתר
- הקצאת גורם מתאים בארגון לטיפול בפניות הציבור בנושא זה

סיכום

נגישות באינטרנט

