



**משרד החינוך**

**תקן נגישות**

**למוצרים חינוכיים מתוקשבים מבוססי אינטרנט  
ואפליקציות**

**גרסה 1.3 – 29.10.2015**

## מבוא

מסמך זה מגדיר תקן לנושא נגישות על אודות שירות עבור מוצרים טכנולוגיים בחינוך והמלצות להנגשת המוצרים עצמם. המסמך מגדיר דרישות סף לספקים המבקשים אישור וכן הפניה לתקנות והנחיות הנדרשות לספקים מכוח החוק.  
פרטים נוספים ועדכונים יופיעו מעת לעת בקישור הבא:

[http://sites.education.gov.il/cloud/home/meйда\\_le\\_sapakim/Pages/tkanim\\_veanhiot\\_t\\_ehnologiot\\_klaliot\\_avur\\_sapakim\\_vegufim\\_mefathim.aspx](http://sites.education.gov.il/cloud/home/meйда_le_sapakim/Pages/tkanim_veanhiot_t_ehnologiot_klaliot_avur_sapakim_vegufim_mefathim.aspx)

בשאלות הקשורות לתקן הספרים הדיגיטליים אפשר לפנות אל אורנית גולדברג-ידגר,  
מנהלת תחום UX, מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע.

טל' 02-5888705

או בדוא"ל [ornitgo@education.gov.il](mailto:ornitgo@education.gov.il)

### עדכונים בגרסה 1.1

- עודכן סעיף 1.2.5 – חתימה על הצהרה לביצוע התאמות לפי דרישות החוק

### עדכונים בגרסה 1.2

- עודכן סעיף מבוא – התייחסות לאפליקציות
- עודכן סעיף 1.1 – הבהרות ניסוח ותוספת התייחסות לאפליקציות
- עודכן סעיף 1.2 – הבהרות ניסוח ותוספת התייחסות לאפליקציות
- עודכן סעיף 1.3.4 – פירוט הנחיות לאפליקציות
- עודכן סעיף 1.3.5 – פירוט תאריכי תחולת החוק והתקנות
- עודכן סעיף 1.4 – הבהרות בנושא סקר נגישות והתייחסות לאפליקציות
- עודכן סעיף 1.5 – התייחסות לאפליקציות

### עדכונים בגרסה 1.3

- עדכון כללי – הגדרת תקן הנגישות עבור יישומים על אודות המוצרים והמלצה להנגשת המוצרים עצמם
- עודכן סעיף 1.3.4.1 – הבחנה בין יישומי אינטרנט המתארים מידע על אודות השירות לבין השירות עצמו
- עודכן סעיף 1.4 – החובה להגשת סקר נגישות למשרד החינוך עד ל-1 במאי 2014 כתנאי לקבלת אישור וכן הגשת סקר נגישות למשרד החינוך אחת לשנתיים בכפוף לתקן הנגישות במרחב הבית-ספרי שיצא בקרוב
- הוספת פרק 2 – הוספת פרק הנחיות שמישות המחייבות את היישומים על אודות השירות והמוצרים עצמם

## 1. נגישות על אודות מוצרים טכנולוגיים

### 1.1. מבוא

במדינת ישראל חיים מעל למיליון וחצי אנשים בעלי מוגבלויות, כגון מוגבלות חושית, מוטורית או קוגניטיבית. מתוקף חוק שוויון זכויות לאנשים בעלי מוגבלות (תשנ"ח-1998), הותקנו תקנות לשוויון זכויות עבור אנשים בעלי מוגבלויות – התאמות נגישות לשירות (תשע"ג-2013). בקובץ התקנות קיימת התייחסות להתאמות הנגישות לשירות. נושא הנגישות באינטרנט נועד להסדיר את ההנחיות והקריטריונים שיש לעמוד בהם במטרה לבצע את ההתאמות הדרושות ביישומי אינטרנט שונים, על מנת לאפשר לבעלי מוגבלויות להשתמש ביישומים אלו.

### 1.2. אוכלוסיית היעד

אוכלוסייה עם מוגבלויות חושית, מוטורית ו/או קוגניטיבית הכוללות לקות ראייה ועיוורון, לקות שמיעה וחירשות, מוגבלות פיזית בגפיים עליונים ו/או תחתונים ומוגבלות קוגניטיבית המתבטאת בהפרעות קשב וריכוז ו/או לקויות למידה.

### 1.3. חקיקה ותקנות

כאמור, מתוקף [חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות](#) (תשנ"ח-1998) הותקנו תקנות נגישות השירות אשר מגדירות את ההנחיות לצורך ביצוע התאמות נגישות במבנים ושירותים ציבוריים. [תקנה 35 בתקנות נגישות השירות](#) מגדירה את חובת הנגישות ביישומי אינטרנט המועברים באמצעות רשת האינטרנט.

#### 1.3.1. חובת הנגישות: חלה על כל יישומי האינטרנט המספקים מידע על אודות

שירות ציבורי לפי הנחיות [Web Content Accessibility Guidelines](#) של גוף התקינה הבין-לאומי [World Wide Web Consortium \(W3C\)](#) (בתקנה זו ההנחיות) ובכפוף להוראות תקנה 109(א). עותק ההנחיות זמין באתר האינטרנט של [נציבות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות](#) במשרד המשפטים ובמשרדיה.

נוסח מלא של [תקנה 35](#) ניתן למצוא כאמור בקובץ תקנות נגישות השירות המפורסם באתר האינטרנט של נציבות שוויון זכויות לאנשים בעלי מוגבלויות במשרד המשפטים.

#### 1.3.2. התקן המנחה: [ת"י 5568](#) של [מכון התקנים הישראלי](#), המבוסס על [הנחיות](#)

[WCAG 2.0](#) של איגוד האינטרנט הבין-לאומי.

הנחיות [WCAG 2.0](#) מסדירות כאמור את האופן שבו יש לבצע התאמות נגישות ביישומי אינטרנט. מסמך ההנחיות [WCAG 2.0](#) נחלק לארבעה עקרונות מנחים – תפיסה, תפעוליות, נהירות ויציבות טכנולוגית:

##### 1.3.2.1. תפיסה: תפיסת כל האלמנטים והמרכיבים באתר או ביישום

האינטרנטי, כך לדוגמה לאדם בעל מוגבלות ראייה תהיה גישה לכל התכנים, היישומים, ויתאפשר לו לבצע פעולות באמצעות תוכנות ייעודיות, כגון תוכנה קוראת מסך שמקריאה תיאור של אלמנטים

חזותיים בקול; דוגמה נוספת היא עבור אוכלוסיית בעלי מוגבלות שמיעה, כגון חירשים וכבדי שמיעה, הזקוקים לחלופה טקסטואלית.

1.3.2.2. **תפעוליות** (שימושיות): תפעול כל מרכיבי היישום האינטרנטי ותכולתו, לרבות התכנים והיישומים השונים וביצוע פעולות באמצעות מקלדת רגילה או מקלדת ייעודית (מותאמת לברייל), כך שאדם בעל מוגבלות מוטורית או ראייתית יוכל לגשת אליהם ללא שימוש בעכבר.

1.3.2.3. **נהירות**: הצגת תכנים כך שיהיו ברורים גם לאנשים עם מוגבלות קוגניטיבית, כולל הפניות וקישורים.

1.3.2.4. **ניווט**: ניווט באמצעות מקלדת בלבד באמצעות שימוש במקש טאב (Tab).

1.3.2.5. **יציבות טכנולוגית**: יציבות טכנולוגית ומניעת שגיאות תפעוליות באתרי האינטרנט וביישומיו.

1.3.3. **רמות נגישות**: תחת כל עיקרון מנחה ניתן למצוא הנחיות נגישות שמחולקות לשלוש רמות:

- **רמה**: A – רמת הנגישות הבסיסית ביותר
- **רמה**: AA – רמת הנגישות בינונית
- **רמה**: AAA – רמת הנגישות הגבוהה ביותר

1.3.4. **רמות הנגישות הנדרשות בישראל**

1.3.4.1. אינטרנט, רמת נגישות AA

חובת ההנגשה ברמה זו היא עבור מידע על אודות השירות, בין שזה מפורסם באתר אינטרנט ובין שבכל יישום אינטרנטי אחר (לרבות יישומי מובייל). מומלץ להנגיש לרמה זו גם את המוצרים עצמם, כגון ספרים דיגיטליים, מערכות לניהול למידה (Learning Management System – LMS) ועוד, בהתאם להנחיות משרד החינוך כמפורט בתקינה הטכנולוגית [בענן החינוכי](#).

1.3.5. **תחולה**: תקנות נגישות השירות נכנסו לתוקף בתאריך 25 באוקטובר 2013.

להלן תאריכי הביצוע להנגשת השירות הנדרשים על פי החוק:

תאריך אחרון לביצוע ההתאמות	רמת הנגישות הנדרשת	סוג המוצר
25.10.2016	AA	מוצר קיים לפני כניסת התקנות לתוקף
25.10.2016	AA	תוספת למוצר קיים שבוצעה עד 25.10.2015
מידי	AA	תוספת למוצר קיים שבוצעה אחרי 25.10.2015

תאריך אחרון לביצוע ההתאמות	רמת הנגישות הנדרשת	סוג המוצר
25.10.2016	AA	מוצר חדש עד 25.10.2015
מידי	AA	מוצר חדש אחרי 25.10.2015

#### 1.4. בדיקה תקופתית / סקר נגישות

תקנות נגישות השירות מחייבות ביצוע בדיקה תקופתית (כמפורט [בתקנה 28](#) בתקנות נגישות השירות). בדיקה תקופתית מתבצעת באמצעות סקר נגישות, הן למבנים ושירותים ציבוריים והן לאתרי אינטרנט, יישומי ואפליקציות.

**ספק המבקש ממשרד החינוך אישור על יישום אינטרנט על אודות המוצרים הטכנולוגיים שלו, כגון אתר אינטרנט, סביבה לימודית וכדומה, יבצע סקר נגישות ויעביר עותק ממנו למשרד החינוך או לזכיון מורשה מטעם משרד החינוך לא יאוחר מתאריך 1 במאי 2016. כיום הזכיון המורשה מטעם משרד החינוך הוא אוניברסיטת**

**אריאל בשומרון, אשת הקשר מור חסון, דוא"ל: [morch@education.gov.il](mailto:morch@education.gov.il).**

כמו כן, מעת לעת יבקש משרד החינוך מהספקים לבצע בדיקה תקופתית. בשלב זה יש לבצע בדיקה/סקר נגישות אחת לשנתיים.

תקן זה יורחב ויעודכן בעתיד ויכלול התייחסות לנגישות במרחב הבית-ספרי.

סקר הנגישות שיבצע הספק הוא בהתאם [לטופס המפורסם באתר האינטרנט של נציבות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות/או במשרד נציבות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות.](#)

ספק החייב בביצוע התאמות נגישות אינו נדרש להגיש את תוצאות הסקר לנציב שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות. יחד עם זאת, רשאי גורם מטעם נציבות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות במשרד המשפטים לדרוש את תוצאות סקר הנגישות שביצע.

#### 1.5. הצהרת נגישות

מטרתה של הצהרת הנגישות היא לספק שקיפות לכלל הציבור, לרבות אנשים בעלי מוגבלות, ארגונים המספקים שירות לציבור, ולהציף אותם במידע על אודות רמת נגישות המידע, השירותים והמוצרים, שקיפות בתהליכי ביצוע התאמות הנגישות הדרושות, באתר או ביישום האינטרנט, וכאמירה הנובעת מאחריות חברתית לבעלי מוגבלויות מכל סוג שהוא, להשתמש ולתפעל מוצרים ויישומים אינטרנטיים, מתוקף חוק שוויון זכויות לאנשים בעלי מוגבלויות ובתקנות נגישות השירות, לרבות [תקנה 35](#) המתייחסת לעניין התאמות נגישות באינטרנט.

על הספק חלה החובה לפרסם הצהרת נגישות באתר המוצר – מומלץ בדף הבית או בדף "על אודות".

ההצהרה צריכה לכלול לפחות את המרכיבים הבאים:

1.5.1. הצגה ותיאור של הארגון/חברה/ספק.

- 1.5.2. הצהרת כוונות כללית ביחס להנגשת תכנים באתרי אינטרנט. סעיף זה יתאר את המחויבות של הספק בהתאמות נגישות ללומדים עם מוגבלות חושית, מוטורית וקוגניטיבית.
- 1.5.3. ספקים המעסיקים יותר מ-25 עובדים חייבים למנות רכז נגישות ולפרסם את פרטיו, לרבות דרכי ההתקשרות עמו באתר האינטרנט.
- 1.5.4. הצהרת נגישות על הסטטוס של האתר, בהתאם לתקן הישראלי להצגת תכנים נגישים באתרי אינטרנט – [ת"י 5568](#) לרמה AA, המבוסס על הנחיות [WCAG 2.0](#) וכנדרש בתקנה 35 בתקנות נגישות השירות.
- 1.5.5. דוגמה לטופס הצהרה:

### הצהרת נגישות

אתר <u>YYYY</u> לתלמידים מספק מידע על אודות ציוני תלמידים ומידע אישי, הן לתלמידים והן להורים. מערכת נפרדת קיימת עבור מורים בבתי ספר הרשומים במערכת משוב.	1. הצגה ותיאור של הארגון/חברה/ספק.
אנו עדים לדרישות תקנות נגישות השירות, לרבות תקנה 35 <a href="#">שעיקרי דבריה מפורסמים באתר משרד המשפטים</a> לעניין נגישות אתרים באינטרנט ואפליקציות, שאותן יש ליישם מתוקף חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות. אנו רואים חשיבות רבה במתן שוויון הזדמנויות לאנשים עם מוגבלות, לרבות תלמידים, הורים ומורים במערכת החינוך, ופועלים כמיטב יכולתנו להשגת מטרה זו.	2. הצהרת כוונות כללית ביחס להנגשת תכנים באתרי אינטרנט. סעיף זה יתאר את המחויבות של הספק החייב בהתאמות נגישות ללומדים עם מוגבלות חושית, מוטורית וקוגניטיבית.
ישראל ישראלי	שם רכז הנגישות:
<a href="mailto:israel@israel.co.il">israel@israel.co.il</a>	כתובת דוא"ל:
02-9999999	טלפון:
בימי שני עד חמישי בשעות 09:00–15:00	ימי פעילות ושעות פעילות
כיום אתר האינטרנט נמצא בתהליכי שינוי במטרה להטמיע את הנחיות <a href="#">WCAG 2.0</a> , והוא עומד ברמה <u>A</u> על פי התקן הישראלי להנגשת תכנים באתרי אינטרנט <a href="#">ת"י 5568</a> , המבוסס על הנחיות <a href="#">WCAG 2.0</a> . יחד עם זאת, ולאור העובדה כי תהליך הנגשת האתר הוא תהליך מורכב, אנו מעמידים לרשות ההורים, התלמידים והמורים עם מוגבלות את האפשרות לפנות לרכז הנגישות מטעמנו במטרה לקבל משוב ו/או סיוע בהתמודדות עם התכנים הלא נגישים באתר.	3. הצהרת נגישות על הסטטוס של האתר בהתאם לתקן הישראלי להצגת תכנים נגישים באתרי אינטרנט – <a href="#">ת"י 5568</a> לרמה AA, המבוסס על הנחיות <a href="#">WCAG 2.0</a> וכנדרש בתקנה 35 בתקנות <a href="#">נגישות השירות</a> .

## 2. שמישות

### 2.1. מבוא

משרד החינוך דורש שהמוצרים הטכנולוגיים בחינוך והיישומים העוסקים במידע על אודות המוצרים יעמדו בדרישות סף העוסקות בשמישות המוצרים. המטרה היא לתכנן יישומים שיאפשרו לאוכלוסיית היעד להשיג את מטרותיה תוך כדי שימוש אפקטיבי, יעיל ומספק. על היישום להיות קל ללימוד ולתפעול, ידידותי למשתמש ולמנוע, עד כמה שניתן, שגיאות חוזרות של המשתמשים.

כללי שמישות רבים תואמים את הנחיות הנגישות לרמה AA, והם מחייבים הן את היישומים על אודות השירות והן את המוצרים עצמם.

### 2.2. כללי שמישות

2.2.1. היישום צריך להתאים עצמו לסוגי הדפדפנים המובילים בשוק בגרסאותיהם המתקדמות, כגון Internet Explorer גרסה 9 ומעלה, Chrome בגרסתו העדכנית ביותר, Firefox בגרסתו העדכנית ביותר וכדומה.

2.2.2. שימוש בטקסט חי, קרי טקסט שאינו תמונה, סרוק קובץ אנימטיבי ועוד, עד כמה שניתן, עם אפשרות להגדלת גודל תצוגת הטקסט עד לרמה של 200% לפחות, ללא פגיעה במידע ובפונקציונליות של המסך.

2.2.3. היררכיה ברורה לכותרות ראשיות, משניות וכדומה.

2.2.4. שימוש בפונטים ברורים (כגון Arial) לקריאת טקסט ממסך, וכן שימוש בגודל פונט של 12 נקודות לפחות.

2.2.5. שמירה על tab order ו-tabindex.

2.2.6. שימוש בסימון טקסט ברור עבור קישורים.

2.2.7. ניגודיות ברורה בין צבע גופן התוכן לבין צבע גופן הרקע.

2.2.8. אפשרות להפסיק/לעצור/להסתיר מסיחים, כגון מידע מהבהב, נע או נגלל.

2.2.9. ניווט ברור, עקבי וידידותי למשתמש.

2.3. במקרים שבהם יש צורך במידע נוסף, לדוגמה – האם היישום אכן שמיש? הנכם

מוזמנים לפנות אל אורנית גולדברג-ידגר, מנהלת תחום UX, מינהל תקשוב, טכנולוגיה

ומערכות מידע במשרד החינוך בדוא"ל [ornitgo@education.gov.il](mailto:ornitgo@education.gov.il).

## 3. תחולה

3.1. תקן זה הוא תקן סופי החל מ-1.7.2014.

3.2. ספקים בעלי יישום קיים עם אישור בתוקף יעמדו בדרישות תקן זה החל מחידוש האישור הקרוב.

3.3. מעת לעת משרד החינוך יעדכן את התקן בהתאם לעדכוני החוק, ההתפתחויות הטכנולוגיות והצרכים החינוכיים שיעלו.



3.4. עמידה בדרישות החוק היא באחריות הספק, והקובע הוא האמור בחוק. המידע המוגש בתקן זה בנושאי החוק הוא לנוחות הספקים בלבד.