**תוכנת קורא מסך JAWS**

**מדריך למשתמש**





**מהדורת אוקטובר 2019**

**חברת לטס טוק**

**דרך ההגנה 34, קומה 1-**

**תל-אביב**

**support@Ltalk.net**

[**www.Ltalk.net**](http://www.ltalk.net/)

**טלפון – 03-5714131**

**פקס – 03-6340962**

**תוכן**

[1. הקדמה 4](#_Toc510437417)

[2. קריאת טקסט בעברית 4](#_Toc510437418)

[3. שינוי תכונות דיבור 5](#_Toc510437419)

[השתקת דיבור /דיבור לפי דרישה 5](#_Toc510437420)

[4. סביבת שולחן עבודה וחלונות 6](#_Toc510437421)

[5. קיצורי מקשים שימושיים בתיבות דו - שיח 6](#_Toc510437422)

[6. קיצורים עבור אפליקציות פופולריות 7](#_Toc510437423)

[6.1 אאוטלוק של מיקרוסופט אופיס 7](#_Toc510437424)

[6.2 דפדפנים לגלישה באינטרנט 8](#_Toc510437425)

[6.2.1 פקודות כלליות 8](#_Toc510437426)

[6.2.2 פקודות לקישוריות 8](#_Toc510437427)

[6.2.3 פקודות של כותרות 8](#_Toc510437428)

[6.2.4 פקודות טופס (FORMS) 9](#_Toc510437429)

[6.2.5 פקודות בטבלאות 9](#_Toc510437430)

[6.2.6 פקודות לעבודה עם מסגרות 10](#_Toc510437431)

[6.2.7 פקודות נוספות 10](#_Toc510437432)

[7. מעבד התמלילים WORD 10](#_Toc510437433)

[7.1 קיצורים אינפורמטיביים 11](#_Toc510437434)

[7.2 פקודות לעבודה ברשימות 11](#_Toc510437435)

[7.3 מקשים לניווט מהיר 11](#_Toc510437436)

[8. תוכנת Skype 12](#_Toc510437437)

[8.1. קיצורים השימושיים במהלך שיחה 12](#_Toc510437438)

[8.2. ניווט בין חלקי התוכנה 12](#_Toc510437439)

[8.3 קיצורים לחלון Chat 12](#_Toc510437440)

[9. קיצורי JAWS לשימוש במחשבים ניידים 12](#_Toc510437441)

[9.1. קיצורים לקריאת טקסט ואינפורמציה 13](#_Toc510437442)

[9.2. טבלאות 13](#_Toc510437443)

[10. החל מגרסת JAWS14 14](#_Toc510437444)

[10.1. אינטרנט גמיש 14](#_Toc510437445)

[10.2. זיכרון זמני 14](#_Toc510437446)

[10.3. בחירת קטעי טקסט בדפי אינטרנט HTML 14](#_Toc510437447)

[10.4. שכבת טבלאות 14](#_Toc510437448)

[10.4.1. רשימת המקשים ותפקודם במצב שכבת טבלאות 15](#_Toc510437449)

[11. תוספות ושינויים החל מ JAWS15 15](#_Toc510437450)

[11.1. היסטורית דיבור 15](#_Toc510437451)

[11.2. הקראת מספרים וסימנים בשפה הרצוייה 16](#_Toc510437452)

[11.3. תמיכה מובנית ב Skype 16](#_Toc510437453)

[11.4. הרחבת התמיכה בצגי הברייל 16](#_Toc510437454)

[11.5. שימוש במסכי מגע 16](#_Toc510437455)

[11.5.1. מחוות ופעולות בסיסיות 17](#_Toc510437456)

[11.5.2. רשימת מחוות 17](#_Toc510437457)

[12. תוספות ושינויים החל מ JAWS16 18](#_Toc510437458)

[13. תוספות ושינויים החל מ JAWS17 19](#_Toc510437459)

[13.1. ניווט חכם החל מגרסה 1214 19](#_Toc510437460)

[13.2. הצמדת סמנים החל מגרסה 2211 20](#_Toc510437461)

[13.2.1. הצמדת סמן JAWS לסמן PC 20](#_Toc510437462)

[13.2.2. הצמדת סמן JAWS לסמן המגע, ולהיפך 20](#_Toc510437463)

[14. תוספות ושינויים החל מ JAWS18 20](#_Toc510437464)

[14.1. חיווי עכבר 20](#_Toc510437465)

[14.2. הנמכת עוצמת שמע של יישומים אחרים 21](#_Toc510437466)

[14.3. מעקב חזותי בקריאת דפי אינטרנט ומסמכי PDF בחלונות 10, 8.1. 21](#_Toc510437467)

[15. תוספות ושינויים החל מ JAWS 2018 21](#_Toc510437468)

[16. תוספות / ביטולים של פקודות לטס-טוק בגרסאות JAWS השונות. 22](#_Toc510437469)

[תוספות 22](#_Toc510437470)

[ביטולים 22](#_Toc510437471)

[17. פקודות השימושיות ביותר 22](#_Toc510437472)

[מעבר בין שפות הקלדה בצג ברייל 22](#_Toc510437473)

# 1. הקדמה

לתוכנת JAWS שימוש נרחב במקש **INSERT** , מקש זה הינו מקש מרכזי, שבצירוף בינו ובין מקשים אחרים ניתן לבצע פעולות ולקבל דיווחים שונים. לאורך ההסבר בחוברת זו נציין את מקש זה כ- **INS**. כמו כן מקש **CONTROL** יצויין כ- **CTRL**, מקש **Windows** יצויין כ- **WIN**, מקש **Caps Lock** יצויין כ- **CAPS**, מקש **Escape** יצויין כ- **ESC**.

חשוב לציין, השימוש במקשי השליטה **CONTROL, ALT, SHIFT** יתבצע במקשים הממוקמים בצד השמאלי של המקלדת אלא אם צויין אחרת.

במידה ותופיע המילה **NUMPAD** ליד מקשי הספרות, הכוונה לשימוש במקשי הספרות שבמקלדת המספרית שנקראת גם כרית המספרים (צד ימין במקלדת רגילה) ולא במספרים הרגילים שמתחת למקשי הפונקציות **F1** עד **F12** במקלדת.

ההסבר בהמשך יתייחס בפרק נפרד למקשי מקלדת שבהם לא קיימת מקלדת מספרית,

לדוגמה, בחלק מהמחשבים הנישאים.

בחלק מההסברים תופיע הבהרה שפקודה הספציפית עובדת גם בגיליונות Excel.

**שים לב, ההסבר מקיף את כל גרסאות JAWS השונות החל מגרסה 12 ועד לגרסה הנוכחית, אנא התייחס אך ורק להסברים עד לגרסה בה רישיונך תומך.**

**אין להעתיק, לשנות, להסיר לוגו ולהשתמש במסמך ובחלקים ממנו על ידי גורם כלשהו שלא הורשה ע"י מחבר המסמך או חברת לטס טוק.**

# 2. קריאת טקסט בעברית

קרא תו קודם **חץ ימני**

קרא תו הבא **חץ שמאלי**

קרא תו הנוכחי **5 NUMPAD**

קרא תו נוכחי בצורה פונטית **5 NUMPAD** שתי לחיצות קצרות (בשפות לטיניות)

קרא מילה קודמת **CTRL** או **INS+חץ ימני**

קרא מילה הבאה **CTRL** או **INS+חץ שמאלי**

קרא מילה נוכחית **INS+NUMPAD 5**

איית מילה נוכחית **INS+NUMPAD 5** שתי לחיצות קצרות. לאחר לחיצה זו, ניתן להקריא איות מילה קודמת על ידי לחיצה על **INS+חץ שמאלי**, ואיות מילה הבאה על ידי לחיצה על **INS+חץ ימני**. מצב זה מתבטל לאחר לחיצה על צירוף מקשים אחר.

קרא שורה קודמת **חץ למעלה**

קרא שורה הבאה **חץ למטה**

קרא שורה נוכחית **INS+חץ למעלה**

איית שורה נוכחית **INS+חץ למעלה** שתי לחיצות קצרות

קרא משפט קודם **ALT+חץ למעלה**

קרא משפט הבא **ALT+חץ למטה**

קרא משפט נוכחי **ALT+NUMPAD 5**

בחר מילה קודמת **SHIFT+INS+חץ ימני** - במידה וצירוף זה מבוצע כשהסמן ממוקם באמצע מילה, הבחירה תהיה מנקודה זו עד תחילת המילה.

בחר מילה הבאה **SHIFT+INS+חץ שמאלי** – במידה וצרוף זה מבוצע כשהסמן ממוקם באמצע מילה, הבחירה תהיה מנקודה זו ועד תחילת המילה הבאה.

קרא הכל **INS+חץ למטה** - הקראת הטקסט ממיקום סמן העריכה בטקסט ועד סוף הטקסט. במהלך ההקראה ניתן להאיץ או להאט את מהירות הקול על ידי לחיצה על **PAGE UP** ו **PAGE DOWN** בהתאמה.

עצור את שתף ההקראה מקש **CONTROL**.

השתקת דיבור **INS+רווח** ולאחר מכן **S**.

**הערה כללית:** רוב קיצורי המקשים להקראת טקסט גורמים לסמן להגיע לתחילת הטקסט הנקרא. כמובן שקיצורי המקשים להקראת תו, שורה, מילה או משפט נוכחיים אינם מזיזים את הסמן ממקומו.

# 3. שינוי תכונות דיבור

**פקודות לשינוי הדיבור כאשר לא נמצאים במצב "הקרא הכל":**

כל שינוי מתבצע אך ורק על שפת הדיבור הנוכחית. לדוגמה, במידה ובוצע שינוי במהירות של כרמית רק הקצב של כרמית משתנה, במידה ונרצה לשנות את קצב הדיבור עבור קולות בשפות אחרות יש לפתוח את חלון התאמת הקולות של JAWS , לבחור את שפת מנוע הדיבור, לדוגמה, **אנגלית אוסטרליה**, ולעבור למחוון קצב המהירות ולשנות עם **חיצים ימינה שמאלה** ולסגור את החלון בלחיצה על כפתור **אישור**.

שתי הפקודות הבאות משנות את קצב הדיבור באופן זמני.

האט את מהירות הדיבור **ALT+CTRL+PAGE DOWN**

הגבר את מהירות הדיבור **ALT+CTRL+PAGE UP**

שתי הפקודות הבאות משנות את קצב הדיבור באופן קבוע.

האט את מהירות הדיבור **ALT+WIN+CTRL+PAGE DOWN**

הגבר את מהירות הדיבור **ALT+WIN+CTRL+PAGE UP**

**פקודות לשינוי קצב הדיבור במהלך מצב "הקרא הכל":**

הקרא לאט יותר **PAGE DOWN**

הקרא מהר יותר **PAGE UP**

ניתן להחזיר את מהירות הדיבור למהירות רגילה הן בעזרת לחיצה על **INSERT+ESC** והן בעזרת מעבר פשוט לאפליקציה אחרת.

### השתקת דיבור /דיבור לפי דרישה

לתוכנת JAWS החל מגרסה 2018 קיימים 3 מצבי דיבור,

**דיבור מלא**, JAWS יקריא את מירב המלל האפשרי.

**דיבור לפי דרישה**, JAWS יקריא מלל באופן חלקי המוגדר על ידי המשתמש.

**השתקת דיבור,** JAWS לא יקריא דבר, אך המלל יוצג בצג הברייל.

לתיפעול שלושת המצבים השתמש ב **INS+רווח** ולאחר מכן **S**, מצב זה ימתג בין האפשרויות **דיבור מלא** ל**דיבור לפי דרישה**.

על מנת ל**השתיק את הדיבור** לחלוטין יש לוודא שהגדרת הדיבור נמצאת במצב **דיבור לפי דרישה** ולאחר מכן ללחוץ על **INS+רווח** ולאחר, להוסיף את הצירוף **Shift+S.**

**הערה:** במידה ונרצה לשנות את המיתוג בין **דיבור מלא** ל**השתקת דיבור**, ניתן להגדיר זאת **באפשרויות דיבור** ש**במרכז ההגדרות** של JAWS.

# 4. סביבת שולחן עבודה וחלונות

שים לב: שתי הפקודות הבאות חשובות מאוד לקבלת אינפורמציה היכן המיקוד נמצא.

קרא כותרת חלון פעיל **INS+T**

קרא את הפריט שבפוקוס **INS+חץ למעלה**

קרא את הסטטוס והטקסט בחלון הפעיל **INS+TAB**

קרא שורה תחתונה של החלון הפעיל **INS+PAGE DOWN** - בדרך כלל יושמע סרגל הסטטוס של האפליקציה הממוקם במסגרת של תחתית החלון.

קרא את הטקסט הנבחר **INS+SHIFT+חץ למטה**

איית את הטקסט הנבחר **INS+SHIFT+חץ למטה** שתי לחיצות קצרות

קרא את רשימת החלונות הפעילים **INS+F10**, מדווח גם על מצב החלון של אותה אפליקציה, מינימום, מקסימום או גודל הרגיל. על מנת לעבור /להתמקד באפליקציה מתוך הרשימה, יש לבחור בה עם **חץ למטה** או **למעלה** וללחוץ על **ENTER**.

הצג את רשימת האפליקציות הפעילות ברקע **INS+F11** שבמגש המערכת, ניתן לבחור פריט מתוך הרשימה עם **חץ למטה** או **למעלה** ולהגיע בעזרת מקש ה TAB להפעלה שונה של **לחצני העכבר**.

הקרא את זמן מערכת **INS+F12**

הקרא את תאריך **INS+F12** שתי לחיצות קצרות

# 5. קיצורי מקשים שימושיים בתיבות דו - שיח

**INS+E**, הקרא את כפתור ברירת המחדל של תיבת השיחה כלומר, איזה כפתור יופעל כתוצאה מלחיצה על **ENTER**.

הקרא את צירוף המקשים להפעלת הפריט הנוכחי **SHIFT+NUMPAD 5**, מקריא איזה צירוף מקשים מפעיל את הפריט הנוכחי. בכל מצב, גם כאשר הפוקוס לא נמצא על פריט זה, לחיצה על צירוף זה בתוספת **ALT** תפעיל פריט זה.

הקרא תיבת שיחה נוכחית לפי סדר טאבים **INS+B** מקריא את כל הפריטים באותו סדר בו היית מגיע אליהם אילו לחצת על **TAB**.

הפוך את החלון לחלון ווירטואלי **ALT+INS+W**

הקרא את סטטוס הפריט בטקסט **INS+TAB** מקריא את סוג הפריט עליו נמצא הפוקוס ואת הטקסט שנלווה לפריט זה.

פתח תיבה משולבת **ALT+חץ למטה**

סגור תיבה משולבת  **ALT+חץ למעלה**

בחירת מספר פריטים מתוך רשימה **CTRL+SHIFT** או **CTRL+SPACE**, במידה והפריטים לבחירה מוצגים ברצף, לחץ והחזק את **CTRL+SHIFT** ותוך כדי לחץ על **חץ למעלה** או **חץ למטה** על מנת לנווט בין הפריטים. במידה והפריטים אינם מוצגים ברצף, לחץ והחזק את **CTRL**, נווט בין הפריטים על ידי לחיצה על **חץ למעלה** או **חץ למטה** וכשברצונך לבחור את הפריט הנוכחי, בעודך מחזיק את מקש ה- **CTRL** לחץ על **SPACE**.

בטל בחירת כל הפריטים מלבד הנוכחי **CTRL+ SPACE**

הקרא עמודות בין 1 ל-10 של רשימה **CTRL+INS+1** עד **0**, ההקראה היא של אותן עמודות בשורה הנוכחית בלבד ולא של כל השורות.

# 6. קיצורים עבור אפליקציות פופולריות

## 6.1 אאוטלוק של מיקרוסופט אופיס

נווט לקבצים המצורפים **INS+A** בMicrosoft Outlook , לחץ **חץ שמאלה** על מנת להגיע אל הקובץ המצורף, במידה ושפת הממשק באנגלית לחץ **חץ ימינה**.

גש לשדה עריכה שבו עורכים וכותבים את ההודעה **ALT+GRAVE**(~) (מקש משמאל לספרה אחד).

קרא את השדה בו מצוי שם השולח **ALT+1**

קרא את שדה התאריך **ALT+2**

קרא את שדה הנמען **ALT+3**

קרא את תוכן שדה ההעתק **ALT+4**

קרא את תוכן השדה עותק מוסתר **ALT+5**

קרא את תוכן שדה הנושא **ALT+6**

**הערה:** בכל המקרים של הקראת שדות, שתי לחיצות קצרות, מביאות את הסמן לאותו שדה.

הצג רשימת קישוריות בהודעה הפעילה **INS+F7**

**הפקודות שיש להבחין ביניהן בין הודעה פתוחה לקריאה, ובהודעה פתוחה לעריכה.**

ההודעה הבאה בתצוגת ההודעות **ALT+חץ ימינה** "רק בהודעה פתוחה לקריאה" יש להבדיל בין "הודעה פתוחה לקריאה" "להודעה פתוחה לעריכה".

במצב "הודעה פתוחה לקריאה" יש להשתמש ב- **CTRL+נקודה** על מנת לעבור להודעה הבאה או **CTRL+פסיק** על מנת לעבור להודעה הקודמת.

במצב "הודעה פתוחה לעריכה" פקודות אלו גורמות להגדלת או הקטנת הגופן.

גש לקישורית הבאה **TAB**

גש לקישורית הקודמת **SHIFT+TAB**

**הקיצורים הבאים מתייחסים לרשימת ההודעות**

אמור את שם השולח **CTRL+INS+4**

אמור את נושא ההודעה **CTRL+INS+5**

אמור את תאריך קבלת ההודעה **CTRL+INS+6**

אמור האם יש קובץ מצורף **CTRL+INS+3**

**הפקודות הבאות משמשות למעבר בין המשימות השונות.**

עבור אל הודעות הדואר**CTRL+1**

עבור אל לוח השנה **CTRL+2**

עבור אל אנשי הקשר **CTRL+3**

עבור אל רשימת המשימות **CTRL+4**

עבור אל פתקים **CTRL+5**

## 6.2 דפדפנים לגלישה באינטרנט

למשתמשי JAWS18 ומעלה ניתן להשתמש בכל סוגי הדפדפנים הבאים: Internet Explorer, Mozilla Firefox ESR, Google Chrome, Edge.

[ניתן ללמוד את מקשי הניווט של כל דפדפן מהאתר של Lets Talk](https://www.ltalk.net/service/Principles-of-Internet-Browsing.html).

### 6.2.1 פקודות כלליות

דף אחד לאחור **ALT+חץ שמאלה** או **BACKSPACE**

דף אחד קדימה **ALT+חץ ימינה**

עבור אל דף הבית **ALT+HOME**

גש לסרגל הכתובת **ALT+D** או **F6**

קרא את סרגל הכתובת **INS+A**

הבא את סמן ה JAWS לסרגל הכתובת **INS+A** שתי לחיצות קצרות

### 6.2.2 פקודות לקישוריות

רשימת קישוריות **INS+F7**

הקישורית הבאה **TAB**

הקישורית הקודמת **SHIFT+TAB**

הקישורית המבוקרת הבאה **V**

הקישורית המבוקרת הקודמת **SHIFT+V**

פתח קישורית **ENTER**

פתח קישורית בתוך חלון חדש **SHIFT+ENTER**

הטקסט הבא שאינו קישורית **N**

הטקסט הקודם שאינו קישורית **SHIFT+N**

### 6.2.3 פקודות של כותרות

רשימת כותרות **INS+F6**

הכותרת הבאה **H**

הכותרת הקודמת **SHIFT+H**

כותרת ראשונה **ALT+INS+HOME**

כותרת אחרונה **ALT+INS+END**

הכותרת הבאה ברמה **1** עד **6**

הכותרת הקודמת ברמה **SHIFT1** עד **SHIFT6**

### 6.2.4 פקודות טופס (FORMS)

גש לשדה הראשון בטופס **INS+CTRL+HOME**

גש לשדה הבא **F**

גש לשדה הקודם **SHIFT+F**

גש לשדה האחרון **INS+CTRL+END**

גש לכפתור הבא **B**

גש לכפתור הקודם **SHIFT+B**

גש לתיבה המשולבת הבאה **C**

גש לתיבה המשולבת הקודמת **SHIFT+C**

גש לתיבת העריכה הבאה **E**

גש לתיבת העריכה הקודמת **SHIFT+E**

גש לכפתור הרדיו (כפתור בחירה) הבא **A**

גש לכפתור הרדיו (כפתור בחירה) הקודם **SHIFT+A**

גש לתיבת הסימון הבאה **X**

גש לתיבת הסימון הקודמת **SHIFT+X**

כניסה למצב טופס **ENTER** או **רווח**

יציאה ממצב טופס כפתור + ב **NUMPAD** או **ESC**

**שים לב**, הכניסה למצב טופס תהיה באופן אוטומטי בתנאים הבאים:

ניווט בעזרת **החצים**

במידה ומיקוד הסמן נמצא באופן אוטומטי בתיבת עריכה

הכניסה והיציאה ממצב טפסים מלווה בציפצופים שונים.

הצג רשימת שדות טופס **INS+F5**

הצג רשימת כפתורים **CTRL+INS+B**

הצג רשימת תיבות משולבות **CTRL+INS+C**

הצג רשימת תיבות עריכה **CTRL+INS+E**

הצג רשימת כפתורי רדיו (כפתורי בחירה) **CTRL+INS+A**

הצג רשימת תיבות סימון **CTRL+INS+X**

הצג רשימת מאמרים **CTRL+INS+O**

### 6.2.5 פקודות בטבלאות

גש לטבלה הבאה **T**

גש לטבלה הקודמת **SHIFT+T**

בחר תא בטבלה, רשימה, או אלמנט **F8**

הצג רשימת טבלאות **CTRL+INS+T**

קפוץ לתא בטבלה מתוך הטבלה עצמה **CTRL+WIN+J**

חזור לתא הקודם **CTRL+SHIFT+WIN+J**

קרא את התא הנוכחי **CTRL+ALT+NUMPAD 5**

גש לתא הבא וקרא אותו **CTRL+ALT+חץ ימינה**

גש לתא הקודם וקרא אותו **CTRL+ALT+חץ שמאלה**

גש לתא שמעל הנוכחי וקרא אותו **CTRL+ALT+חץ למעלה**

גש לתא שמתחת לנוכחי וקרא אותו **CTRL+ALT+חץ למטה**

גש לתא הראשון וקרא אותו **CTRL+ALT+HOME**

גש לתא האחרון וקרא אותו **CTRL+ALT+END**

קרא את השורה הבאה **WIN+ALT+ חץ למטה**

קרא את השורה הקודמת **WIN+ALT+חץ למעלה**

קרא את השורה הנוכחית **WIN+פסיק** או **NUMPAD 5**

קרא עמודה נוכחית **WIN+נקודה**

גש לתא ראשון בעמודה **ALT+CTRL+SHIFT+ חץ מעלה**

גש לתא אחרון בעמודה **ALT+CTRL+SHIFT+ חץ מטה**

גש לתא ראשון בשורה **ALT+CTRL+SHIFT+ חץ שמאלה**

גש לתא אחרון בשורה **ALT+CTRL+SHIFT+ חץ ימינה**

### 6.2.6 פקודות לעבודה עם מסגרות

המסגרת הבאה **M**

המסגרת הקודמת **SHIFT+M**

הצג רשימת מסגרות **INS+F9**

### 6.2.7 פקודות נוספות

גש אל ריחוף עכבר הבא **;**

גש אל ריחוף עכבר הקודם **SHIFT ;**

גש אל האזור הבא **R**

גש אל האזור הקודם **SHIFT+R**

גש אל האזור הראשי **Q**

צור תווית משלך **CTRL+INS+TAB**

גש לסימניה הבא **K**

גש לסימניה הקודמת **SHIFT+K**

הצג רשימת סימניות, עבור בניהן, שנה או מחק **CTRL+SHIFT+K**

גש לרשימה הבאה **L**

גש לרשימה הקודמת **SHIFT+L**

בחר רשימה **CTRL+INS+L**

גש לפריט הבא ברשימה **I**

גש לפריט הקודם ברשימה **SHIFT+I**

טען מחדש את דף האינטרנט **F5**

רענן את המצב הווירטואלי של JAWS (מוכר כריענון מסך) **INS+ESC**

הצמד סמן ווירטואלי לסמן PC **INS+DEL**

קפוץ לשורה מסוימת **J**

חזור לשורה בה היית קודם **SHIFT+J**

גש למאמר הבא **O**

גש למאמר האחרון **SHIFT+O**

# 7. מעבד התמלילים WORD

קביעת רמת המידע ש-JAWS מדווח **INS+V**

מצבי הוספה ודריסה **ALT+CTRL+I**

קבע סימניה **CTRL+WIN+K** (ניתן לקבוע סימניה אחת בלבד, הקפד לשמור את המסמך כשהסמן אינו בשורה הראשונה).

חזור אל הסימנייה **ALT+WIN+K**

סמן את הטקסט בין הסימנייה לבין המיקום בו סמן המחשב ממוקם במסמך **INS+רווח** ואחר-כך על האות **M** (אין חשיבות לשפת ההקלדה)

## 7.1 קיצורים אינפורמטיביים

הקרא את הפורמט של התו **INS+F**

הקרא את פורמט סמן ההוספה **INS+F** שתי לחיצות קצרות

הקרא את צבע הגופן **INS+5**

הכרז על השפה הנוכחית שבשימוש **ALT+CTRL+A**

הצג את חלון האיות **F7**

שגיאות איות **ALT+SHIFT+L**

## 7.2 פקודות לעבודה ברשימות

רשימת הקישורים **INS+F7**

רשימת שגיאות איות **ALT+SHIFT+L**

רשימת טבלאות **CTRL+INS+T**

## 7.3 מקשים לניווט מהיר

ב- **WORD** קיימת תכונה המאפשרת ניווט בין אובייקטים שונים כמו כותרות, טבלאות, שגיאות איות, ועוד. בדומה לניווט בדף האינטרנט.

להפעלה או הפסקה של תכונה זו יש ללחוץ על צירוף המקשים: **INS+Z.**

חשוב לזכור, תכונה זו אינה פעילה כברירת מחדל, וכשהיא פעילה אין אפשרות להקליד או לערוך מסמך אלא אך ורק ל**נווט** או ל**קרוא** את המסמך.

נציין את התכונות החשובות ביותר.

הכותרת הבאה **H**

הכותרת הקודמת **SHIFT+H**

הטבלה הבאה **T**

הטבלה הקודמת **SHIFT+T**

שדה הטופס הבא **F**

שדה הטופס הקודם **F+SHIFT**

שגיאת איות הבאה **M**

שגיאת איות קודמת **SHIFT+M**

הערת שוליים הבאה **O**

הערת שוליים הקודמת **SHIFT+O**

הערת סוף מסמך הבאה **D**

הערת סוף מסמך הקודמת **D+SHIFT**

הערה הבאה **N**

הערה הקודמת **SHIFT+N**

**קיצורי המקשים הבאים מתייחסים לסימניות והכוונה לסימניות שנקבעו על ידי האפשרות הקיימת ב WORD ולא לאפשרויות של JAWS.**

הסימנייה הבאה **B**

הסימנייה הקודמת **SHIFT+B**

# 8. תוכנת Skype

**הערה:** ההסבר בסעיף זה מתייחס לתוכנת Skype עד גרסה 7.40. [הורד גרסה זו](http://ltalkfiles.nethost.co.il/Download/Tools/SkypeSetupFull.exe).

מהדורה 17 של JAWS כוללת סקריפטים (חלקי קוד תוכנה קטנים) מובנים עבור סקייפ, כך שאין צורך בתוספת מיוחדת. למשתמשים במהדורות קודמות של JAWS חשוב לקרא את השינויים בקיצורי המקשים עבור תוכנה זו.

בפרק זה נציין את קיצורי המקשים של JAWS עבור סקייפ, קיצורים אלה הופכים את חווית השימוש בתוכנה לנוחה וקלה.

## 8.1. קיצורים השימושיים במהלך שיחה

מענה לשיחה **Alt+Page Up**

ניתוק שיחה **Alt+Page Down**

## 8.2. ניווט בין חלקי התוכנה

מעבר לאנשי הקשר **ALT+1**

מעבר לאחרונות **ALT+2**

## 8.3 קיצורים לחלון Chat

חשוב לדעת, כל קיצורי מקשי המקלדת בפרק זה יהיו פעילים רק כשחלון הצ'אט נמצא במיקוד.

למעבר אל האזור בו מקלידים את ההודעה לחץ **CTRL+SHIFT+E** , יש להקליד הודעה וללחוץ **ENTER** לשליחה.

למעבר אל האזור בו מופיעות הודעות שהוקלדו לחץ **SHIFT+TAB**, בעזרת מקשי החיצים ניתן לעבור בין המסרים השונים. כשמדובר בקובץ שנשלח יש להגיע אליו ובעזרת מקש ה **TAB**, להגיע אל **כפתור** השמירה וללחוץ **ENTER**.

הקרא את ההודעה האחרונה **CTRL+1**

להודעות קודמות בסדר כרונולוגי לחץ על הספרות **2 ,3,** וכו' עד לסיפרה **0**.

# 9. קיצורי JAWS לשימוש במחשבים ניידים

ניתן לשנות בין תצורת מקשים של מחשב שולחני לזו של מחשב נייד בחלון **JAWS**, **אפשרויות**, **לאפשרויות הבסיסיות**.

בחלק ממחשבים ניידים אין מקלדת עם ספרות **NUMPAD** לכן קיצורי המקשים המשמשים למקלדת זו הוחלפו בכאלה שבשימוש במקלדת המרכזית.

קיצורים רבים אינם שונים בהרבה מאלה שבמחשב השולחני ולכן נציין כאן רק אותם, כמו כן חלק מהמחשבים הניידים אינם כוללים את מקש ה **INSERT** ולכן כאפשרות חליפית משתמשים במקש **CAPS LOCK**.

גם במקרים של מחשבים שולחנים או ניידים המכילים מקשים מספריים ו/או את מקש **INSERT**, מומלץ לנסות להשתמש בתצורת לוח המקשים של מחשבים ניידים מאחר ורוב הקיצורים נמצאים קרוב למיקום האצבעות ואין צורך להניע את הידיים בטווחים גדולים אל מקשי המספריים או אל מקש ה-**INSERT**.

בפרקים הדנים בקיצורים עבור המחשבים הניידים נשתמש במונח **CAPS** לציון המקש **CAPS LOCK**.

**הערה:** בחלק מהמחשבים הניידים קיימת האפשרות לנעול/לשחרר את מקשי ה F1-F12, ניתן לזהות זאת כשעל מקש ה Esc מצוייר מנעול.

## 9.1. קיצורים לקריאת טקסט ואינפורמציה

הקרא תו קודם **CAPS+נקודה**

הקרא תו הבא **CAPS+ M**

הקרא תו נוכחי **CAPS+פסיק**

הקרא תו באופן פונטי **CAPS** **פסיק** שתי לחיצות קצרות

הקרא מילה הבאה **CAPS+J**

הקרא מילה קודמת **CAPS+L**

שים לב, בפיסקה אנגלית יש להפוך בין האותיות **J** ו- **L**

הקרא מילה נוכחית **CAPS+K**

איית מילה **CAPS** **+K** שתי לחיצות קצרות

הקרא שורה קודמת**CAPS+U**

הקרא השורה הבאה **CAPS+O**

הקרא שורה נוכחית **CAPS+I**

איית שורה נוכחית **CAPS+ I** שתי לחיצות קצרות

הקרא משפט קודם **CAPS+ Y**

הקרא המשפט הבא **CAPS+N**

הקרא משפט נוכחי **CAPS+H**

הקרא קטע קודם **CAPS+CTRL+ U**

הקרא הקטע הבא **CAPS+CTRL+ O**

הקרא קטע נוכחי **CAPS+CTRL+I**

הקרא עד הסמן **CAPS+HOME או CAPS+SHIFT+J**

הקרא מהסמן **CAPS+PAGEUP** או **CAPS+SHIFT+L**

איית עד הסמן **CAPS+HOME** או **CAPS+SHIFT+J** שתי לחיצות קצרות

איית מהסמן **CAPS+PAGE UP** או **CAPS+SHIFT+L** שתי לחיצות קצרות

הקרא הכל **CAPS+A** או **CAPS+חץ למטה**

התחל קריאה אוטומטית **CTRL+CAPS+חץ למטה**

הקרא טקסט נבחר **CAPS+SHIFT+A** או **CAPS+SHIFT+חץ למטה**

הקרא צבע **CAPS+5**

הקרא גופן **CAPS+F**

הקרא שורה עליונה של חלון **CAPS+SHIFT+Y**

הקרא שורה תחתונה של חלון **CAPS+SHIFT+N**

דיווח על מצב הסוללה **CAPS+SHIFT+B**

הקרא ערך ASCII או הקסאדצימלי של תו נוכחי **CAPS** **פסיק** שלוש לחיצות קצרות

## 9.2. טבלאות

הקרא תא נוכחי של טבלה **ALT+SHIFT+פסיק**

עבור לתא הקודם בשורה **ALT+SHIFT+M**

עבור לתא הבא בשורה **ALT+SHIFT+נקודה**

עלה תא אחד למעלה בעמודה **ALT+SHIFT+Y**

רד תא אחד למטה בעמודה **ALT+SHIFT+N**

# 10. החל מגרסת JAWS14

מספר תכונות חדשות לקוראי המסך ג'וז 14 15 16 התוספות והשינויים מצויינים בפרק זה.

## 10.1. אינטרנט גמיש

תכונה המאפשרת להסתיר בדף אינטרנט מסגרת בשם מסויים או אוביקט, כך שבמהלך קריאה של הדף ג'וז יתעלם מהמסגרת והתוכן שלה. לדוגמה: בדפים רבים ישנה מסגרת ששמה פייסבוק, מסגרת זו מכילה תוכן שבדרך כלל אינו רלוונטי למאמר או לכתבה שאנו קוראים, יש אפשרות להסתיר אותה באופן קבוע עבור אתר או הדף המסויים שבו אנו נמצאים.

**כיצד לבצע זאת:**

בשלב ראשון, יש להביא את ג'וז למיקום שבמסגרת שאותה נרצה להסתיר.

בשלב שני, יש לפתוח את אשף האינטרנט הגמיש בעזרת **INS+רווח** ואחר כך ללחוץ על האות **X**. במצב זה, יוצג האשף שבו אנו מתבקשים לבחור האם להסתיר, או להתחיל הקראה מפריט מסויים.

בשלב השלישי, יש לעקוב אחר הוראות האשף.

## 10.2. זיכרון זמני

ניתן לקרוא את תוכן הזיכרון הזמני, ולהעתיק מספר קטעים של טקסט ולהדביקם יחד במקום אחר.

**לדוגמה:**

העתקת טקסט אל הזיכרון הזמני **CTRL+C**

צירוף טקסט אל הזיכרון הזמני **INS+WIN+C**

הצגת הטקסט שבזיכרון הזמני והאפשרות לקרוא, לבחור, ולהעתיק חלק מהטקסט או את כולו **INS+רווח** ואחר כך **C**

הדבקת טקסט **CTRL+V**

## 10.3. בחירת קטעי טקסט בדפי אינטרנט HTML

בדומה ל word ניתן לבחור קטעים של טקסט בדפי האינטרנט בעזרת קביעת סימניה במקום מסוים, התמקמות עם הסמן בנקודה נוספת וסימון הטקסט שביניהן.

קביעה של סימניה זמנית **CTRL+WIN+K**

סימון הטקסט בין הסימניה למיקום הנוכחי **INS+רווח** ואחר כך לחיצה על האות **M**.

## 10.4. שכבת טבלאות

תכונה חדשה שבאה להקל בעת הניווט בטבלאות ובצורך להחזיק מספר מקשים לחוצים בו זמנית ולהפוך את הניווט למהיר יותר.

על מנת להשתמש בתכונה זו יש תחילה להפעיל אותה בדרך הבאה.

**INS+רווח** ולאחר מכן יש ללחוץ על האות **T**, JAWS מכריז "**שכבת טבלאות**".

מצב זה יהיה פעיל עד ללחיצה על אחד מהמקשים הבאים שאינו בשימוש בשכבת טבלאות. **ESC**, **ENTER**, **TAB** או **רווח**.

### 10.4.1. רשימת המקשים ותפקודם במצב שכבת טבלאות

עבור אל תא מעל, מתחת, ימין, שמאל, לחץ על אחד ממקשי החיצים.

אמור את תוכן התא הנוכחי **NUMPAD 5**.

עבור אל תחילת השורה **HOME**.או **CTRL+חץ שמאלה**

עבור אל סוף השורה **END**.או **CTRL+חץ ימינה**

עבור אל התא הראשון בטבלה **CTRL+HOME.**

עבור אל התא האחרון בטבלה **CTRL+END.**

עבור אל התא הראשון בעמודה הנוכחית **CTRL+ חץ מעלה**.

עבור אל התא האחרון בעמודה הנוכחית **CTRL+ חץ מטה.**

עבור אל הטבלה הבאה **CTRL+ENTER.**

עבור אל הטבלה הקודמת **CTRL+SHIFT+ENTER.**

קרא את השורה הנוכחית **SHIFT+ חץ מעלה.**

קרא מהתא הנוכחי **SHIFT+PGUP** קורא עד סוף השורה.

קרא עד התא הנוכחי **SHIFT+HOME**

 קרא את העמודה הנוכחית **NUMPAD 5**.

קרא עד סוף העמודה **PGDN+SHIFT**

קרא מתחילת העמודה **SHIFT+END**

קרא את התא הראשון בעמודה **ALT+1** (עובד גם EXECL)

קרא את התא הראשון בשורה **ALT+5** (באקסל השתמש ב **CTRL+1**)

**שים לב**, כשלוחצים על ספרה אחרת עד לספרה 5, JAWS קורא את התאים הבאים.

לדוגמה: **ALT+2** קורא את התא השני בעמודה וכנ"ל  על השורה, עובד גם בWord וגם בExcel .

שנה את שפת ההקלדה דרך צג הברייל **Focus** לחץ והחזק את 2 מקשי ה **Shift** ולחץ על מקש **הרווח**, שחרר את כל המקשים. בכל לחיצה תשמע הודעת מעבר שפה.

# 11. תוספות ושינויים החל מ JAWS15

תוכנת JAWS בגרסאות 15 משתמשת במנועי דיבור בתצורת Direct (התממשקות מובנית וישירה ל- JAWS), שיטה זו מקנה חוויית משתמש שונה מגרסאות קודמות עד כה, הקולות באיכות גבוהה והביצועים מהירים יותר, כמו גם יציבות טובה יותר.

גרסה זו מכילה בתוכה את מנועי הדיבור בעברית (**כרמית**) ובאנגלית (**קארן**) כמו כן ניתן להוסיף קולות נוספים ולעבוד בסך הכל עם 4 שפות עברית אנגלית רוסית ערבית בו זמנית וללא תשלום נוסף.

## 11.1. היסטורית דיבור

תכונה חדשה המאפשרת האזנה עד ל- 50 המשפטים האחרונים שנאמרו על ידי JAWS, אפשרות זו יכולה לעזור במידה והמשתמש שמע מספר משפטים תוך כדי עבודה שאחד או אחדים מהם חשובים בעת שמיעה חוזרת.

להצגת היסטורית הדיבור פעל בצורה הבאה:

1. לחץ על **INS+רווח** ולאחר מכן על האות **H**
2. יוצג חלון שכותרתו היסטורית דיבור, על מנת לקרוא את תוכנו, השתמש בחצים למטה או למעלה.
3. על מנת לסגור את החלון לחץ על **Escape**

## 11.2. הקראת מספרים וסימנים בשפה הרצוייה

ניתן לקבוע מראש את שפת ההקראה של המספרים וסימני הפיסוק בשפה הנוחה למשתמש, אפשרות זו ניתנת לביצוע אך ורק במנועי הדיבור Direct של Nuance Vocalizer Expressive המותקנים אוטומטית עם התקנת JAWS15.

ברירת המחדל נקבעת לפי שפת הממשק של JAWS, על מנת ליישם זאת פעל בצורה הבאה:

בהנחה שמשתמש מעוניין בהקראת מספרים וסימנים בערבית.

1. יש לוודא שמותקן מנוע דיבור של Vocalizer בערבית.
2. לחץ על **INS+J** לפתיחת תפריט JAWS
3. לחץ enter על אפשרויות ואחר כך לבחור בקולות וללחוץ enter
4. לחץ enter על התאמת קול.
5. יש לנווט עם Tab עד שפת מנוע דיבור: (תיבה משולבת)
6. עם חצים למטה או למעלה בחר בשפה הערבית ולחץ enter.

## 11.3. תמיכה מובנית ב Skype

אין צורך בהתקנת תוספות מיוחדות, התמיכה היא החל מגרסה 6.9.

מספר קיצורי המקשים שונו ראה [**פרק 8**](#_8.1_קיצורים_השימושיים)

## 11.4. הרחבת התמיכה בצגי הברייל

אין צורך בהתקנת דרייברים לצגי הברייל הבאים:

* American Printing House for the Blind
* BAUM Retec AG
* Handy Tech
* HIMS
* HumanWare
* Optelec Tieman Group (Only Alva BC-640 at this time)
* Papenmeier

## 11.5. שימוש במסכי מגע

החל JAWS16 ניתן לעבוד עם מחשבים בעלי מסך מגע. יש לוודא:

* מערכת ההפעלה חלונות 8, 8.1 , 10.
* חומרת המסך חייבת לתמוך בתכונת 10 Points Multi Touch.
* מכשירי Tablet שעובדים עם מערכת הפעלה של מיקרוסופט.

השימוש מתבצע בעיקר על ידי נגיעה ואו החלקת אצבע אחת או יותר על גבי מסך המגע.

מספר מושגים שכדאי לדעת,

המילה "מחוות" מתייחסת לפעולות של נגיעה במסך מגע, ואלו הן שיטות הנגיעה במסך:

**Taps** – **נקישה**, מהירה עם אצבע אחת או יותר על גבי מסך המגע.

**Flick** – **הזזה מהירה** (מעלה, מטה, ימינה, שמאלה) עם אצבע אחת או יותר על גבי מסך המגע.

**Swipe** – **מריחה**, או הזזה איטית (מעלה, מטה, ימינה, שמאלה) עם שתי אצבעות או יותר על גבי מסך המגע.

**Rotate** – **סיבוב** או **חוגה**, הנחת שתי אצבעות, (אגודל ואצבע מורה) על גבי המסך וביצוע תנועת סיבוב (בדומה לסיבוב **חוגה**) עם כיוון השעון או נגד כיוון השעון.

**Pinch** – **צביטה,** הנחת שתי אצבעות, (אגודל ואצבע מורה) על גבי המסך וביצוע תנועת צביטה או ביצועה תנועה הפוכה לתנועת הצביטה.

### 11.5.1. מחוות ופעולות בסיסיות

כשמניחים אצבע על המסך, JAWS יכריז מיד על האובייקט שנמצא מתחת לאצבע, בשלב זה ניתן להזיז את האצבע על גבי המסך ולא להרימה על מנת לחקור את האובייקטים שבמסך, כש JAWS מכריז על כל אובייקט שהאצבע עוברת עליו.

במידה ומרימים את האצבע ומקישים פעם אחת על גבי המסך, JAWS יכריז על האובייקט והאובייקט יבחר. במידה ומקישים פעמיים האובייקט יופעל.

**לדוגמה:**

בהנחה ושולחן העבודה נסרק בעזרת אצבע אחת והאצבע הגיעה לצלמית קיצור הדרך של מעבד התמלילים Word (שמיעת הכרזה של JAWS Microsoft Word נבחר), ניתוק האצבע מהמסך והקשה מהירה פעמיים על המסך תגרום לפתיחת מעבד התמלילים.
מחוות ה **Rotate** או בעברית **החוגה**, תשתנה במחזוריות בין שלושה מצבים, ובכל אחד ממצבים אלו, הנגיעה במסך תפעל בצורה שונה:

* מצב **נגיעת ניווט**, הינו מצב ברירת המחדל של JAWS, והוא קובע את התנועה במסך.
* מצב **קריאת טקסט**, מאפשר ניווט בין תווים מילים שורות ופסקאות. שים לב, מצב זה יפעל בצורה אוטומטית במידה ויפתח חלון עם טקסט.
* מצב **הגדרות דיבור**, מאפשר שינוי הגדרות קול נפוצות שבדרך כלל דורשות מספר צעדים לביצוע.

### 11.5.2. רשימת מחוות

**Flick אצבע אחת ימינה או שמאלה** – במצב **נגיעת ניווט**, עבור לאובייקט הבא או לאובייקט קודם.

במצב **קריאת טקסט**, עבור לתו הבא או לתו הקודם.

**Flick אצבע אחת** **למעלה או למטה –** במצב **נגיעת ניווט**,עבור לאובייקט הבא או קודם על ידי Flick בשתי אצבעות.

במצב **קריאת טקסט,** עבור לשורה הבאה או לשורה קודמת.

במצב **הגדרות דיבור,** הגבר או הנמך עוצמת דיבור ראשית.

**Flick שתי אצבעות ימינה או שמאלה** – במצב **נגיעת ניווט**, מעבר לאפשרויות, איזור, כותרות, רשימה ועוד.

במצב **קריאת טקסט**, מעבר למילה הבאה או למילה קודמת.

**Flick שתי אצבעות למעלה –** במצב **נגיעת ניווט**, הקרא אובייקט נוכחי.

במצב **קריאת טקסט**, עבור לפיסקה קודמת.

**Flick שתי אצבעות למטה –** במצב **נגיעת ניווט**, הקרא הכל.

במצב **קריאת טקסט**, עבור לפיסקה הבאה.

**Flick שלוש אצבעות שמאלה או ימינה –** במצב **קריאת טקסט**, עבור לתחילת השורה או לסופה.

**Flick שלוש אצבעות למעלה או למטה** – במצב **נגיעת ניווט**, עבור לתחילת האובייקט או לסוף האובייקט.

במצב **קריאת טקסט**, עבור לתחילת אזור טקסט או לסופו.

**Swipe שתי אצבעות ימינה או שמאלה** – Escape

**Swipe שתי אצבעות למעלה או למטה** – סגור את האפליקציה הנוכחית.

**Swipe שלוש אצבעות למטה** – גילגול למעלה.

**Swipe שלוש אצבעות למעלה** – גילגול למטה.

**Swipe שלוש אצבעות שמאלה** – גילגול שמאלה.

**Swipe שלוש אצבעות ימינה** – גילגול ימינה.

**צביטה שתי אצבעות פנימה או החוצה** – הפעל או בטל מצב זום.

**Tap שתי אצבעות** – השתק דיבור.

**Tap אצבע אחת פעמיים** – הפעל את האובייקט שבמיקוד.

**Tap שתי אצבעות פעמיים** – פתח תפריט אפליקיישן

**Tap אצבע אחת שלוש פעמים** – בחר או מחק נושא מרשימה או הורד בורר הזזה.

**Tap שלוש אצבעות פעמיים** – דיבור פעיל או לא פעיל.

**Tap ארבע אצבעות** – הצג תוכן עזרה של מחוות.

**Tap ארבע אצבעות פעמיים** – הצג רשימת מחוות של JAWS.

**Tap ארבע אצבעות שלוש פעמיים** – הפעל תירגול של פעולת מחוות.

**Tap חמש אצבעות** – פתח את חלון מנהל ההפעלה של .JAWS

**Tap חמש אצבעות שלוש פעמיים** – פתח תפריט ראשי של JAWS.

# 12. תוספות ושינויים החל מ JAWS16

הורחבה התמיכה המובנית לצג הברייל.

נוספה תמיכה לצג הברייל:

* BAUM Vario Ultra

# 13. תוספות ושינויים החל מ JAWS17

תכונות שנוספו הן ניווט חכם, ושיפור מחוות לצגי מגע, בדומה למכשירי אייפון ואנדרואיד.

## 13.1. ניווט חכם החל מגרסה 1214

תכונת הניווט החכם משמשת לניווט בתוך דפי אינטרנט מורכבים או ביישומי רשת תוך שימוש בסמן ווירטואלי בדפדפן האינטרנט. וזאת על ידי שינוי אופן הפעולה של מקשי החיצים, ימין ושמאל.

מקשי החיצים, ימין ושמאל בשילוב מקש **Control**, גורמים למעברים בין פקדים, במקום בין תווים או מילים. מצב זה מפשט ומקל את הניווט בתוך סרגלי כלים, פקדי לשוניות וקישורים.

לחיצה על פקודות הקראת מילה, שורה או תו נוכחי פעמיים באופן מהיר, משנה את הניווט באופן זמני לניווט הישן על פי תו, מילה, שורה, משפט, ופיסקה כדי לאפשר למשתמש לקרוא בעיון את הטקסט של הפקד הנוכחי שנמצא במיקוד הסמן.

עם סיום קריאת הטקסט בעיון, תכונת הניווט המהיר תיכנס לתוקף לאחר לחיצה על escape או במידה ובוצע Tab ואו לחיצה על החצים מעלה מטה למעבר לפקד אחר בדף האינטרנט הנוכחי.

התכונה מקלה משמעותית על אופן הניווט בטבלאות. כשמתמקדים עם סמן בטבלה הנמצאת בדף אינטרנט, לחיצה על החצים ימינה שמאלה תגרום לניווט בין עמודות, ולחיצה על החצים מעלה מטה תגרום לניווט בין השורות.

קיימים שני מצבים לתכונה זו:

1.**פקדים** – מצב זה מפעיל את תכונת הניווט החכם עבור כל פקד אחר בדפי אינטרנט שהוא אינו טבלה.

2.**פקדים וטבלאות** – מצב זה מפעיל את התכונה הן על פקדי אינטרנט, והן על טבלאות באופן המפורט מעלה.

**חשוב לציין,** כשנעשה שימוש בתכונת הניווט החכם באתרי אינטרנט, התוכן יוצג באופן שונה מהאופן בו היה מוצג עד כה. אתרי האינטרנט יוצגו בהתאם לאופן שבו אדם ללא מגבלת ראייה רואה על גבי הצג. כלומר, לדוגמה, במקרים בהם יש מספר קישורים המופעים באותה השורה, JAWS יראה ויקריא את קישורים אלה כשורה אחת וישמיע צליל לפני כן.

ניתן להשתמש בפקודות הניווט החכם על מנת לעבור בין הקישורים על מנת לבחור בקישור מסויים שבאותה השורה. הדבר מקל משמעותית את הצורך בשימוש מיותר במקשי החצים בקומות בהם אתרי אינטרנט מכילים תוכן רב.

תכונת הניווט החכם פעילה בגרסת JAWS הישראלית כברירת מחדל, וניתן לבטלה באופן מוחלט.

להפעלה או לביטול של **ניווט חכם** לחץ **INS+X**

ניתן לבצע זאת גם דרך חלון **הגדרות מהירות** (Quick Settings) של JAWS, לחץ **INS+V** , עבור ל **General Options**, ובחר ב**מצב ניווט חכם**.

## 13.2. הצמדת סמנים החל מגרסה 2211

נוספו פקודות חדשות של סמנים.

### 13.2.1. הצמדת סמן JAWS לסמן PC

בפריסת מקשים עבור מחשבים ניידים, **Control+Insert+ [**. הכוונה לסוגר מרובע שמאלי.

### 13.2.2. הצמדת סמן JAWS לסמן המגע, ולהיפך

פריסת מקשים למחשב שולחני:

**Shift+Insert+Numpad plus**, הצמד סמן מגע לסמן JAWS.

**Shift+Insert+Numpad minus**, הצמד סמן JAWS לסמן מגע.

פריסת מקשים למחשב נייד:

**Shift+Insert+גרש**, הצמד סמן מגע לסמן JAWS.

**Shift+Insert+[**, הצמד סמן JAWS לסמן מגע.

# 14. תוספות ושינויים החל מ JAWS18

## 14.1. חיווי עכבר

תכונת חיווי עכבר חדשה המאפשרת ל- JAWS להקריא מלל מתחת לסמן העכבר בעת תזוזתו. במידה ומשתמשים בצג ברייל, המלל שמתחת לעכבר מוצג כהודעת בזק.

כברירת המחדל של JAWS חיווי עכבר כבוי, על מנת להפעילו, פתח את **מרכז ההגדרות**, לחץ**CTRL+SHIFT+D** לטעינת קובץ הגדרות ברירת המחדל, הרחב את קבוצת "**חיווי עכבר**" ולאחר מכן לחץ **רווח** על האפשרות "**הפעל חיווי עכבר**". ניתן להגדיר גם את התכונות הבאות:

* האם JAWS קוטע דיבור או לא בעת תזוזה של העכבר מעל טקסט. כברירת מחדל, JAWS מקריא את הטקסט שנמצא מתחת לסמן העכבר בעת תזוזה וקוטע את ההקראה הקודמת.
* קביעת משך הזמן שבו JAWS ממתין לפני הקראת הפריט שנמצא מתחת לעכבר.
* הגדרת יחידת להקראת טקסט: תו, מילה, שורה, פיסקה.
* האם JAWS יקריא את עצות הכלי המופיע מתחת לפקדים שונים בחלונות, המידע יוקרא לאחר הקראת הפקד או הפריט.
* האם JAWS יקריא את סוג הפקד בעת תזוזת העכבר, לדוגמה: כפתור, קישור ועוד.

לחלופין, ניתן להשתמש בפקודות מקלדת במצב של שכבת פקודות, המאפשרות שליטה מהירה בחיווי העכבר:

השתמש בכל פעם בצירוף המקשים **INSERT + רווח**, לאחר מכן האות **E**, ואז באותיות הבאות לפי הצורך:

**O**, חיווי עכבר פעיל או לא פעיל.

**C**, הגדר יחידת הקראת סמן העכבר לתווים.

**W**, הגדר יחידת הקראת סמן העכבר למילים.

**L**, הגדר יחידת הקראת סמן העכבר לשורות.

**P**, הגדר יחידת הקראת סמן העכבר לפסקאות.

**סימן שאלה,** הקראת הסבר קצר ורשימת הפקודות של שכבת חיווי העכבר.

## 14.2. הנמכת עוצמת שמע של יישומים אחרים

נוספה אפשרות של הנמכת שמע ליישומים אחרים כש JAWS מדבר, כברירת מחדל אפשרות זו אינה פעילה. אפשרות זו נוספה בעמוד הדיבור של **אשף ההפעלה הראשונית**, וזמינה אך ורק במערכות חלונות 10 , 8.1.

ניתן להשתמש בפקודות הבאות ממקלדת במצב שכבת פקודות.

השתמש בכל פעם בצירוף המקשים **INSERT + רווח,** לאחר מכןהאות **D** להפעלה או הפסקה של תכונה זו.

## 14.3. מעקב חזותי בקריאת דפי אינטרנט ומסמכי PDF בחלונות 10, 8.1.

החל ממהדורת 18.0.2945, בעת השימוש ב- JAWS עם תוכנת הגדלה ZoomText , לרבות Fusion תוכנת ההגדלה עוקבת ומדגישה באופן חזותי את המיקום שבו JAWS נמצא בעת קריאת דפי אינטרנט, וכל תוכן אחר העושה שימוש בסמן הווירטואלי כך שניתן לעקוב בקלות אחר המיקוד של המשתמש בדף.

# 15. תוספות ושינויים החל מ JAWS 2018

* החל ממהדורה זו היצרן משנה את שמות גרסאות התוכנה על פי השנה שבה המהדורה משוחררת לקהל הרחב, בדומה לשנת יצור של מכוניות.
* אשף התקנה והסרה חדשני וקל לתפעול.
* תמיכה בדפדפן Microsoft EDGE, החל מחלונות 10 גרסה 1703.
* כיוונון רמות מלל עבור סמן וירטואלי בדפי אינטרנט / PDF. ניתן לקבוע את מידת פירוט המלל של JAWS בהקראת אובייקטים כמו, טבלאות, רשימות ועוד.
* נוספה תכונה חדשה, **דיבור לפי דרישה**. ראה [פרק תכונות דיבור](#_השתקת_דיבור_/דיבור).
* נוספה תכונה חדשה שנקראת **צל מסך**, ניתן להחשיך את המסך אפשרות המקנה פרטיות עבור המשתמש. **INS+Space+F11**
* תמיכה בקולות ניידים של Microsoft, תמיכה בקולות המובנים של חלונות 10 גרסה 1709, לדוגמה, הדובר בשם **אסף**. נכון לאפריל 2018 הפרדת הקולות אינה קיימת והחיווי על הקלדה דל מאוד.

על מנת להשתמש בתכונה זו יש לבחור בפרופיל הקול **Microsoft Mobile** בעזרת הפקודה **Control+INS+S**

* הקראת מסמכים ודפי אינטרנט בעת טעינתם, ניתנת האפשרות לבחירת הפעלת הקראה מיידית או כיבוי הקראה מיידית בעת פתיחת דף אינטרנט כלשהו. השתמש בפקודה **INS+V.**
* קיצורי מקשים חדשים לשגיאות איות ב **Google Docs, שגיאת איות הבאה Control + ‘, שגיאת איות הבאה Control + ;**

# 16. ביטולים של פקודות לטס-טוק בגרסת Jaws 2019.

קיצורי מקשי המקלדת בסעיף זה בוטלו על ידי חברת לטס-טוק

* השתקת דיבור.
* הפוך דיבור

# 17. פקודות השימושיות ביותר

**להלן רשימת הפקודות השימושיות והמומלצות ביותר בעת עבודה שותפת עם התוכנה**

מעבר לשולחן עבודה **WIN+M**

הקרא כותרת חלון **INS+T**

הקרא שורה או הכרזה על המיקוד **INS+חץ למעלה**

הצג חלונות פתוחים **INS+F10**

הקרא את הטקסט מהסמן עד סוף הטקסט **INS+חץ למטה**

הצג קישורים **INS+F7**

הצג כותרות **INS+F6**

הצג סמלים של תוכנות במגש המערכת **INS+F11**

הקרא אתזמן המערכת **INS+F12**

## מעבר בין שפות הקלדה בצג ברייל

הטבלה הבאה מתארת את המעבר בין שפות ההקלדה עברית ואנגלית בשימוש עם צג ברייל .Focus 40 b

בכל לחיצה על צירוף מקשי מקלדת הברייל Perkins, שפת ההקלדה תשתנה עקב שינוי בטבלת הברייל, ולכן אם לדוגמה נוספה (דרך מנהל ההגדרות של JAWS) טבלת הברייל בערבית , אז יהיו 3 טבלאות שונות, טבלה בשפה העברית, טבלה בשפה האנגלית וטבלה בשפה הערבית.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **גרסת תוכנה** | **פעולות** | **הכרזה של JAWS** |
| JAWS14 | החזק את שני מקשי ה **Shift** ולחץ על מקש **הרווח**, ושחרר את כל המקשים. | תשמע ההודעה **Heb IN** או **Heb OUT** |
| JAWS15 JAWS16 | לחץ **T+7+Space.****(T = המקשים 2 3 4 5 7)** | תשמע ההודעה **Heb IN** או **Heb OUT** |
| JAWS17 JAWS18JAWS2018 | לחץ **T+7+Space.****(T = המקשים 2 3 4 5 7)** | במעבר לאנגלית תשמע ההודעה**U S Unicode** במעבר לעברית תשמע ההודעה **HEB Unicode** |

החל מגרסת JAWS17 במהדורה האחרונה, קיימת אפשרות נוספת לשינוי שפת הקלדה אך ללא שינוי טבלת הברייל.

לכל אות באנגלית נוסיף את נקודה **7** ולאות גדולה באנגלית נוסיף את נקודה **8**, לדוגמה:

להקלדת האות **א**, נלחץ על מקש **1**.

להקלדת אות קטנה **a**, נלחץ על מקשים **1,7**.

להקלדת אות הגדולה **A**, נלחץ על מקשים **1,7,8**.