

Tobii Dynavox PCEye Mini

מדריך למשתמש



tobii dynavox

מדריך למשתמש Tobii Dynavox PCEye Mini

גרסה 1.1

06/2016

כל הזכויות שמורות.

(Copyright © Tobii AB (publ

אין לשכפל, לאחסן במערכת אחזור או לשדר אף חלק ממסמך זה בכל צורה ובכל אמצעי (אלקטרוני, בצילום, הקלטה או אחרת) ללא אישור בכתב מראש של המוציא לאור.

זכויות הגנת זכויות יוצרים כוללות את כל הצורות והנושאים של חומר ומידע שאפשר להגן עליהם בזכויות יוצרים אשר מותרים בתקנות או בחוקים המעוגנים בחוק או שיוענקו בעתיד, כולל, בין היתר, חומר שהופק מהתוכנות אשר מוצג על המסך, כגון תצוגות מסך, תפריטים וכדומה.

המידע הכלול במסמך זה הוא קניינה של Tobii Dynavox. כל שכפול, מלא או חלקי, ללא אישור מוקדם בכתב מאת Tobii Dynavox, אסור.

מוצרים שנזכרים במסמך זה עשויים להיות סימנים מסחריים ו/או סימנים מסחריים רשומים של בעליהם המתאימים. למוציא לאור ולמחבר אין שום תביעות לגבי סימנים מסחריים אלה.

אף שננקטו כל אמצעי הזהירות בעת הכנת המסמך, המוציא לאור והמחבר אינם אחראים לשגיאות או להשמטות, או לנזקים שייגרמו כתוצאה מהשימוש במידע הכלול במסמך זה או כתוצאה מהשימוש בתוכניות ובקוד המקור שעשו להיות מצורף אליו. בשום מקרה המוציא לאור והמחבר לא יישאו באחריות להפסד של רווח או לנזק מסחרי אחר שייגרם או שייגרם לכאורה במישרין או בעקיפין כתוצאה ממסמך זה.

התוכן כפוף לשינויים ללא הודעה.

לגרסאות עדכניות של מסמך זה, בקר באתר האינטרנט של Tobii בכתובת www.TobiiDynavox.com.

PCEye Mini מוגן על ידי הפטנטים הבאים הרשומים בארה"ב:

- 7.572.008
- 6.659.611

תוכן עניינים

1	מבוא	5
1.1	הסברים לסימני אזהרה	5
1.2	סמלים וסימונים	5
1.3	שימוש מיועד	5
1.4	תכולת האריזה	6
2	בטיחות	7
2.1	אזהרת הרכבה	7
2.2	אזהרה בנושא מחלת הנפילה (אפילפסיה)	7
2.3	אזהרת אינפרה-אדום	7
2.4	אזהרת שדה מגנטי	7
2.5	בטיחות ילדים	7
2.6	אין לפתוח את PCEye Mini	7
2.7	חירום	8
2.8	Gaze Interaction	8
2.9	צד שלישי	8
3	תחילת העבודה עם PCEye Mini	9
3.1	דרישות	9
3.2	התקנה והפעלה של PCEye Mini עם Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control	9
3.2.1	מדריך ההתקנה של PCEye Mini	9
3.2.2	מדריך קביעת התצורה של PCEye Mini	10
3.2.3	הפעלת Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control	11
3.2.4	הפעלת הרישיון של Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control	11
3.3	עדכון תוכנת Gaze Interaction וקושחת PCEye Mini	12
4	שימוש ב-PCEye Mini	13
4.1	מיקום המשתמש	13
4.1.1	תיבת עקיבה	13
4.1.2	מדריך מיקום	13
4.2	שימוש ב-Windows Control	14
4.2.1	סוג Windows Control	14
4.2.2	הפעלה ונטרול של Windows Control	15
4.2.3	שימוש ב-Gaze Selection	15
4.2.4	שימוש ב-Mouse Emulation	30
4.3	השהיה/חידוש הפעלה Gaze Interaction	32
5	הגדרות	34
5.1	Gaze Interaction הגדרות	34
5.1.1	כניסה ל-Gaze Interaction Settings	34
5.1.2	כיוול	35
5.1.3	אינטראקציה	40
5.1.4	פרופיל משתמש	41
5.1.5	Windows Control	42
5.1.6	הגדרות מערכת	44
5.1.7	פרטי המערכת	45
5.2	Gaze Selection Settings	47
5.2.1	הכרטיסייה 'הגדרות כלליות'	47
5.2.2	הכרטיסייה 'הגדרות מקלדת'	48

49.....	הכרטיסייה 'הגדרות שורת המשימות'.....	5.2.3	
51	טיפול במוצר.....	6	
51.....	טמפרטורה ולחות.....	6.1	
51.....	שימוש כללי.....	6.1.1	
51.....	הובלה ואחסון.....	6.1.2	
51.....	ניקוי.....	6.2	
51.....	הובלת PCEye Mini.....	6.3	
51.....	השלכה של PCEye Mini.....	6.4	
52	תמיכה ואחריות.....	A	נספח
52.....	תמיכת לקוחות.....	A1	
52.....	אחריות.....	A2	
53	מידע תאימות.....	B	נספח
53.....	הצהרת FCC.....	B1	
53.....	הצהרת Industry Canada.....	B2	
53.....	הצהרת CE.....	B3	
53.....	תקנים.....	B4	
54	השלכה של PCEye Mini.....	C	נספח
55	מפרט טכני.....	D	נספח

1 מבוא

תודה שרכשת התקן PCEye Mini של Tobii Dynavox! כדי להבטיח את הביצועים האופטימליים של מוצר זה, הקדש את הזמן הדרוש כדי לקרוא בעיון מדריך זה.

1.1 הסברים לסימני אזהרה

במדריך זה אנו משתמשים בסימני אזהרה בשלוש (3) הרמות הבאות:

משמש כדי להתריע בפני המשתמש על משהו חשוב או שמצריך תשומת לב מיוחדת. 

משמש כדי ליידע לגבי משהו שעלול לגרום לפגיעה או לתקלה בצידוד. 

משמש כדי ליידע לגבי משהו שעלול להוות סיכון ממשי של פגיעה במשתמש במקרה של התעלמות מהאזהרה. 

1.2 סמלים וסימונים

נספח זה מספק מידע בנוגע לסמלים הנמצאים בשימוש ב-PCEye Mini בחלקיו, אביזריו או על גבי האריזה.

סמלים או סימונים	תיאור
	תואם לדרישות EMC האוסטרליות הרלוונטיות
	יש לפנות/להשליך על פי התקנות במדינתך.
	CE מסמל את ראשי התיבות של הקהילות האירופיות וסימון זה מציין בפני פקידי המכס באיחוד האירופי כי המוצר תואם ומציית לאחת או יותר מהנחיות הקהילה האירופית
	סימון זה מהווה סימון הסמכה הנמצא בשימוש על גבי מוצרים אלקטרוניים המיוצרים או הנמכרים בארצות הברית, המאשר כי ההפרעה האלקטרו-מגנטית מההתקן נמצאת בטווח המאושר על-די הוועדה האמריקנית הפדרלית לתקשורת (Federal Communications Commission).
	IC מסמל את ראשי התיבות של Industry Canada וסימון זה מציין בפני פקידי המכס בקנדה כי המוצר תואם ומציית לאחד או יותר מהתקנים הקנדיים.

1.3 שימוש מיועד

PCEye Mini הוא עוקב עין נצמד שמאפשר להיכנס למחשב ולשלוט בפעולתו באמצעות העיניים בלבד. הבט במסך המחשב ובוחר פקודות על ידי מצמוץ, מבט ממושך, שינוי גודל התצוגה או לחיצה על מתג. לחלופין, ניתן לשלוט בסמן העכבר ישירות באמצעות תנועות העיניים. PCEye Mini מתחבר בנוחות למחשב הנייד, ניתן לעגן אותו מתחת למסכי מחשב מסחריים וגם להכניסו לתושבת Tobii Dynavox EyeMobi- le Mini או להרכיבו על מחשבי לוח מסוימים.

PCEye Mini מיועד לשימוש ב-Gaze Interaction לתקשורת תומכת וחליפית (AAC ו/או למטרת גישה למחשב כהתקן קלט חליפי למקלדת ולעכבר עבור אנשים שמתקשים לדבר או להיכנס למחשב עקב פציעה, נכות או מחלה.

ניתן להעביר את עוקב העין בין מחשבים שונים, כל עוד הצג אליו מוצמד ההתקן ממוקם על שולחן או על מעמד מתאים לשימוש נייד בסביבת פנים. פרט להתקנה, PCEye Mini מופעל רק על ידי עיני המשתמש, ומכיל על פי תנועות העיניים של כל משתמש. PCEye Mini נועד לאפשר למשתמש לשלוט במחשב, אך אינו מיועד לשליטה במכשירים רפואיים אחרים.

PCEye Mini מעניק לך דרך מהירה ומדויקת ליהנות משפע של אפשרויות שמציע המחשב להעשיר את חייך ולאפשר לך יותר עצמאות אישית, כל זאת מבלי להשתמש בידיים. תוכל לעסוק בתחומי העניין והלימוד המועדפים עליך, לחזור למקום העבודה, לשמור על קשר עם חברים ומשפחה, להביע את עצמך מבחינה אומנותית וליהנות מבידור. למידע נוסף על גודלי מסכים, ראה נספח D מפרט טכני.



איור 1.1 PCEye Mini

אין לכסות את חלקו הקדמי של PCEye Mini בשום אופן (בפריטי קישוט, פתקי תזכורת ועוד), מכיוון שהתפקוד של Gaze Interaction ייפגע.



מומלץ מאוד להשתמש בתוכנית אנטי-וירוס.



1.4 תכולת האריזה

- PCEye Mini
- לוחית הרכבה מגנטית (2 יחידות) עבור PCEye Mini
- כבל USB מאריך
- הוראות הרכבה
- מפתח הפעלת רישיון
- מטלית ניקוי

השתמש רק בפריטים הכלולים בחבילת המוצר של PCEye Mini באלה המתוארים בתיעוד המוצר ובאבזרים נוספים המאושרים על ידי Tobii Dynavox לשימוש יחד עם PCEye Mini.



2 בטיחות

2.1 אזהרת הרכבה



יש להרכיב את PCEye Mini בהתאם להוראות היצרן לגבי אבזרי הרכבה מאושרים. Tobii Dynavox או סוכניה אינם אחראים לנזק או לפציעה שייגרמו לכל גורם או לרכושו עקב נפילה של PCEye Mini מהתקן ההרכבה שלו. ההרכבה של PCEye Mini מתבצעת באחריותו המלאה של המשתמש.

הסרט הדביק הדו-צדדי המצורף ללוחות ההרכבה המגנטיים מיועד לקבע לצמיתות את התושבת לצג או למחשב הנייד. ניסיון להסיר את התושבת לאחר הצמדתה באמצעות הסרט המצורף לחבילת המוצר עלול לגרום נזק לצג/המחשב הנייד ולתושבת גם יחד.

אין ללקק את הסרט הדביק או להכניס חלק ממנו או מלוחית ההרכבה המגנטית לפה או להניח אותם על הגוף.

אין להרכיב את PCEye Mini על צגים הממוקמים מעל הראש או הפנים של המשתמשים, אלא באמצעות פתרון ייעודי ל"הרכבה מקובעת".

2.2 אזהרה בנושא מחלת הנפילה (אפילפסיה)



אנשים מסוימים בעלי אפילפסיה פוטו-סנסיטיבית עלולים לקבל התקפים אפילפטיים או לאבד את ההכרה בעת חשיפה להבהוב של אורות או של דפוסי אור יומיומיים. הדבר עלול לקרות אפילו אם לאדם כזה אין עבר רפואי עם אפילפסיה ואף אם לא לקה אי-פעם בהתקפים אפילפטיים.

קרוב לוודאי שאדם בעל אפילפסיה פוטו-סנסיטיבית נתקל בבעיות שמקורן במסכי טלוויזיה, משחקי וידאו מסוימים ונורות פלואורסצנט מהבהבות. אנשים כאלה עלולים לקבל התקף בעת צפייה בתמונות או בדפוסים גרפיים מסוימים המופיעים בצג, או אפילו בעת חשיפה למקורות אור של עוקב עין. מעריכים כי כ-3-5% מהאנשים שיש להם אפילפסיה סובלים מסוג זה של אפילפסיה פוטו-סנסיטיבית. אנשים רבים עם אפילפסיה פוטו-סנסיטיבית רואים 'הילה' או חווים תחושות מוזרות טרם פרוץ ההתקף. אם יש לך תחושה מוזרה במהלך השימוש, הסר את המבט מעוקב העין.

2.3 אזהרת אינפרה-אדום



בעת ההפעלה, PCEye Mini פולט פעימות אור אינפרה-אדום (IR). התקנים רפואיים מסוימים רגישים להפרעות הנגרמות מאור ו/או קרינת IR. אין להפעיל את PCEye Mini בקרבת התקנים רפואיים רגישים כאלה, מכיוון שהדבר עלול לשבש את הדיוק או את התפקוד שלהם.

2.4 אזהרת שדה מגנטי



ההרכבה המגנטית של PCEye Mini מכילה מגנטים. שדות מגנטיים עלולים לשבש את פעולתם של קוצבי לב וקוצבים-דפברילטורים מושתלים. כעיקרון, שמור מרחק מינימלי של 15 סנטימטרים (6 אינצ'ים) בין כל פריט המכיל מגנטים לבין ההתקן הלבבי שלך.

2.5 בטיחות ילדים



התקן PCEye Mini הוא מערכת מחשב ומכשיר אלקטרוני מתקדם. ככזה הוא מורכב מחלקים רבים ונפרדים המורכבים יחד. בידיו של ילד, חלקים מסוימים עלולים להתנתק מההתקן ולחשוף את הילד לסכנת חנק או לסכנה אחרת.

אין לאפשר לילדים קטנים לגשת להתקן או להשתמש בו ללא השגחת ההורים או אדם מבוגר.

2.6 אין לפתוח את PCEye Mini



אי ציות להוראה זו יגרום לביטול האחריות! אין בפנים חלקים שהמשתמש אמור לתקן או להחליף. צור קשר עם Tobii Dynavox Support אם PCEye Mini אינו פועל כהלכה.

2.7 חירום

אין להסתמך על ההתקן לשיחות חירום או לביצוע פעולות בנקאיות. מומלץ להכין מספר אמצעי תקשורת למצבי חירום. יש לבצע פעולות בנקאיות רק באמצעות מערכת המומלצת על ידי הבנק שלך ומאושרת לדרישותיו.



2.8 Gaze Interaction

אנשים מסוימים עלולים לחוות רמה מסוימת של עייפות (עקב מיקוד מכוון של העיניים וריכוז רב) או אפילו יובש בעיניים (עקב הפחתת תדירות המצמוץ) בזמן ההסתגלות ל-Gaze Interaction. במקרה של עייפות או עיניים יבשות, מתן את השימוש והגבל את ההפעלות של Gaze Interaction לרמה שתהיה נוחה לך. טיפות עיניים נגד יובש עשויות להקל במצבי יובש בעיניים.



2.9 צד שלישי

כל שימוש ב-PCEye Mini שאינו במסגרת הייעוד שלו ויחד עם תוכנה או חומרה של צד שלישי שמשנות את הייעוד, מהווה סיכון ו-Tobii Dynavox אינה נושאת באחריות לשימוש כזה.



3 תחילת העבודה עם PCEye Mini

3.1 דרישות

עבור PCEye Mini מומלצות דרישות המערכת המינימליות הבאות:

- USB 2.0 ומעלה
- מערכת הפעלה:
 - Windows 7
 - Windows 8.1
 - Windows 10
- 2 GHz, 1 ליבות
- זיכרון פנימי (GB2 RAM)
- זיכרון גרפי MB60
- Pixel shader גרסה 2.0 ומעלה
- שטח דיסק פנוי של MB450 להתקנת התוכנה PCEye Mini
- בהתקן חייב להיות מותקן .NET 4.5

3.2 התקנה והפעלה של PCEye Mini עם Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control

3.2.1 מדריך ההתקנה של PCEye Mini

מדריך ההתקנה של PCEye Mini יסייע לך בצעדיך הראשונים בהפעלת Gaze Interaction with Windows Control עם המחשב שלך. הוא ינחה אותך בשלבי ההתקנה של התוכנה הדרושה ל-PCEye Mini ויספק את פרטי הרישיון

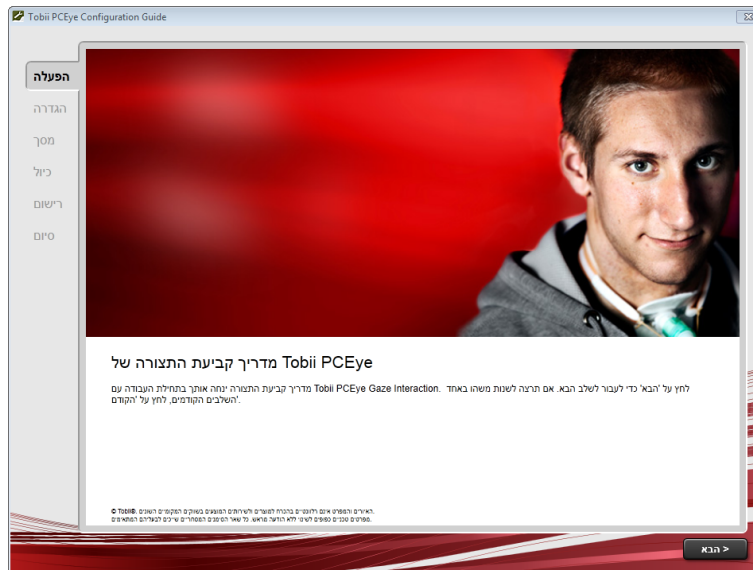
1. עבור אל <http://www.tobiidynavox.com/Windows-control/dl> והורד את התוכנה Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control.

2. התקן את Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control

3. בצע את ההוראות שמציג מדריך ההתקנה, ובחר הבא כדי להמשיך.

3.2.2 מדריך קביעת התצורה של PCEye Mini

מדריך קביעת התצורה של PCEye Mini ייפתח אוטומטית בעת הפעלה מחדש של המחשב, לאחר הפעלת מדריך ההתקנה של PCEye Mini, הצמדת לוחית ההרכבה המגנטית (אחת או יותר) ואת PCEye Mini למחשב וחיבור כבל ה-USB.



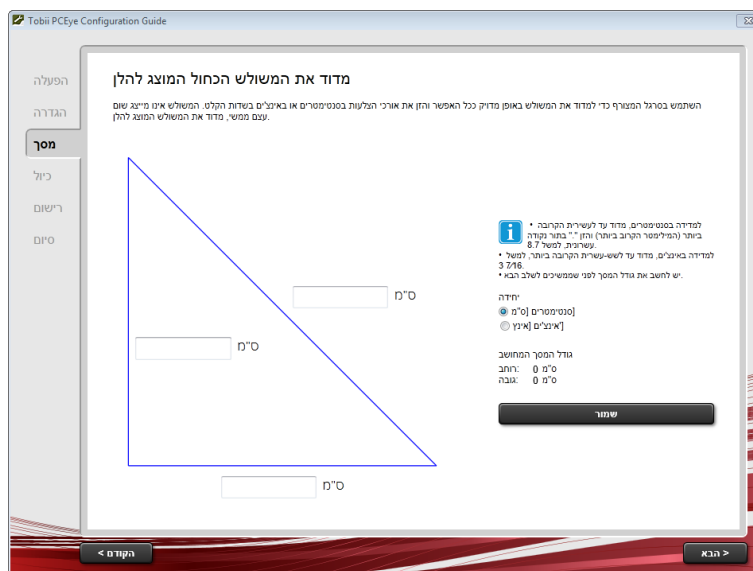
מדריך קביעת התצורה יסייע לך בצעדיך הראשונים בהפעלת Gaze Interaction במחשב שלך.

המדריך יסייע בנושאים הבאים:

- בחירת צג וגודל מסך
- מיקום
- כיול
- הגדרות

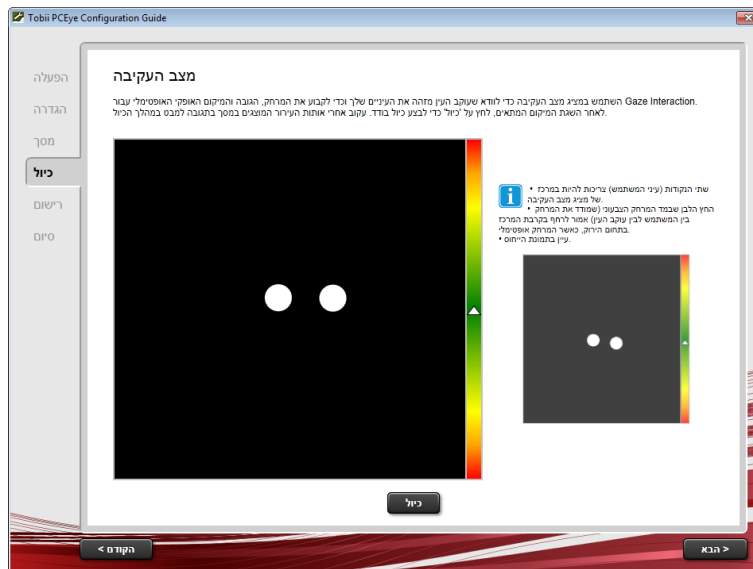
בצע את ההוראות שבכל דף של מדריך קביעת התצורה, ובחר הבא כדי לעבור לדף הבא במדריך.

הקדש תשומת לב מיוחדת לדף המסך במדריך קביעת התצורה. עליך למלא את המידע או להשלים את המשימות כנדרש לפני שתוכל לבחור בהבא.



בדף מסך, הקפד למדוד את הקווים הכחולים היוצרים את המשולש במסך באמצעות הסרגל המצורף שבצד מדריך הרכבת PCEye Mini ולהזין את הערכים בתיבות המתאימות. לאחר מכן בחר 'שמור'.

אל תנסה למדוד את גודלו הפיזי של מסך המחשב שלך. התוכנה תבצע אקסטרפולציה לאורכי צלעות המשולש שנמדדו בהתאם לגודל המסך בפועל.



בדף כיול, בצע את ההוראות ובחר בכייל. ללא כיול, Gaze Interaction לא יפעל כראוי במחשב.

- בחר 'סיום' בדף האחרון של מדריך קביעת התצורה, וההגדרות והתצורות יישמרו לשימוש עתידי.

מדריך קביעת התצורה יופעל אוטומטית ברגע שיתגלו שינויי תצורה במערכת.



כל ההגדרות, בקרת הפרופילים והכיוולים שיתבצעו בעתיד יהיו בשליטת **Tobii Gaze Interaction Settings** ומשם ניתן יהיה לשנות אותם (ראה 4 שימוש ב-PCEye Mini, עמוד 13 למידע על **Tobii Gaze Interaction Settings**).

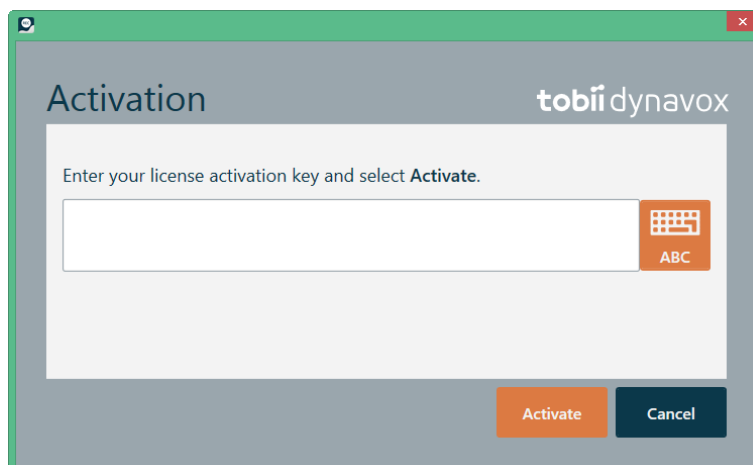
3.2.3 הפעלת Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control

לקבלת מידע נוסף, ראה 4.2 שימוש ב-*Windows Control*, עמוד 14.

3.2.4 הפעלת הרישיון של Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control

ברכישת PCEye Mini, תקבל מפתח הפעלת רישיון עבור התוכנה בתוך PCEye Mini האריזה.

בהפעלה הראשונה של Gaze Interaction Software יופעל גם **License Manager**. לחלופין, בחר בלחצן **Open License Manager** בכרטיסייה 'פרטי מערכת' בהגדרות Gaze Interaction.

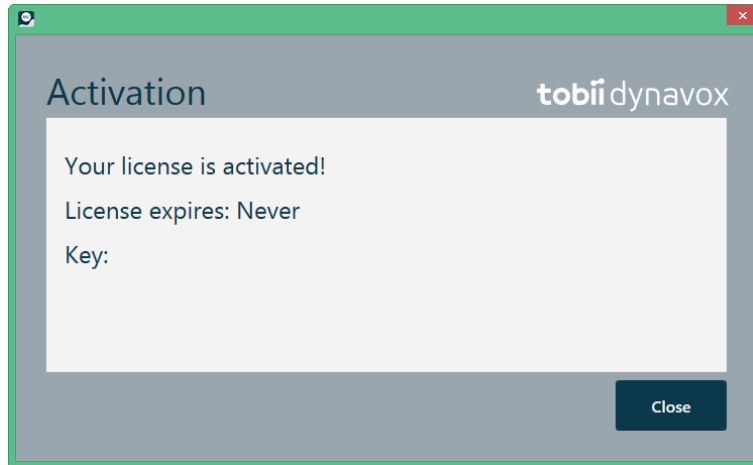


את **License Activation Key** (מפתח הפעלת הרישיון) תוכל למצוא במסמך התוכנה והרישיון שמצורף לחבילה.

1. דא שהמחשב/התקן מחובר לאינטרנט.

2. הזן את ה-**License Activation Key**.

3. בחר בלחצן הפעל.



4. בחר בלחצן סגור.

3.3 עדכון תוכנת Gaze Interaction וקושחת PCEye Mini

Tobii Dynavox מוציאה באופן קבוע גרסאות מעודכנות של התוכנה Gaze Interaction.

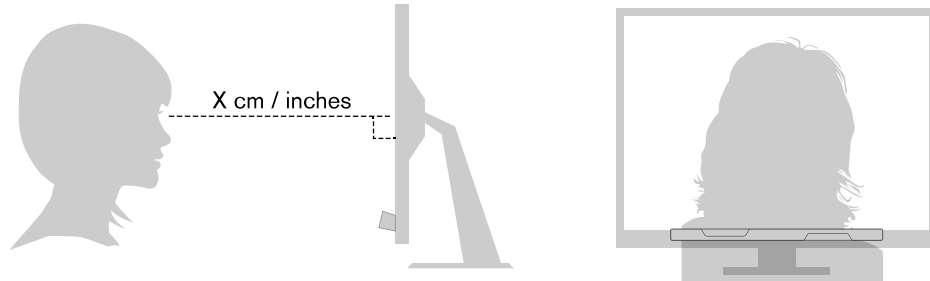
במהלך התקנת התוכנה, Gaze Interaction תותקן בהתקן התוכנה Update Notifier. אם ההתקן מחובר לאינטרנט, Update Notifier יחפש באופן אוטומטי גרסאות מעודכנות של התוכנה Gaze Interaction ותוכנות Tobii Dynavox אחרות המותקנות בהתקן.

כדי לחפש ידנית עדכונים של התוכנה, Gaze Interaction חפש בהתקן את היישום Update Notifier ובחר בסמל  (Update Notifier) כדי להפעיל את היישום.

הקושחה PCEye Mini תעודכן באופן אוטומטי כאשר גרסה חדשה תהיה זמינה, כל עוד המחשב מחובר לאינטרנט.

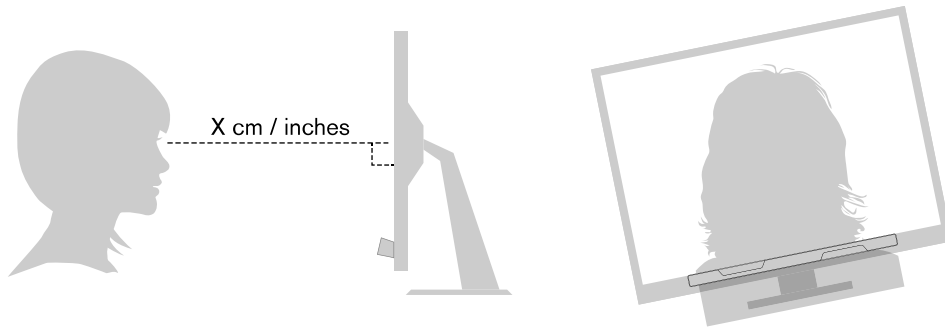
שימוש ב-PCEye Mini 4

4.1 מיקום המשתמש



איור 4.1 מיקום

PCEye Mini המחובר ללוחית ההרכבה המגנטית ולהתקן שברשותך, מיועד לפעול באופן אופטימלי כשהוא מקביל לעיני המשתמש במרחק של החל מ-45 עד 85 ס"מ (18 עד 33 אינץ') בקירוב, ראה איור 4.1 מיקום, עמוד 13 או איור 4.2 מיקום כאשר המשתמש נשען לצדדים או שוכב, עמוד 13.



איור 4.2 מיקום כאשר המשתמש נשען לצדדים או שוכב

פירוש הדבר, שכאשר המשתמש נשען לצדדים או שוכב, יש להטות גם את PCEye Mini עם הצג, במטרה לשמור על עיני המשתמש מקבילות למסך ועל המרחק האופטימלי ביניהן לבין המסך, ראה איור 4.2 מיקום כאשר המשתמש נשען לצדדים או שוכב, עמוד 13.

הקפד שהמשתמש יהיה בתנוחה נוחה, כך שהמיקום והמרחק שלו מהיחידה יהיו אופטימליים ככל האפשר. שים לב גם שנוחיות המשתמש וגם הביצועים של Gaze Interaction ישתפרו אם קרני השמש לא יפגעו ישירות במסך או בעיני המשתמש.



המרחק האופטימלי בין המשתמש לבין PCEye Mini המורכב על צג/מחשב נייד משתנה לפי גודל המסך. יש למקם את משתמש במרחק אופטימלי כדי לאפשר את הביצועים הטובים ביותר של Gaze Interaction.

באופן כללי, ככל שהמסך גדול יותר, כך המרחק בין המשתמש לבין שילוב עוקב העין / המסך צריך להיות גדול יותר, לשימוש אופטימלי ב-Gaze Interaction.

במסכים קטנים מ-10 אינץ' או גדולים מ-19 אינץ', Gaze Interaction לא יפעל באופן אופטימלי. למידע נוסף, ראה נספח D מפרט טכני, עמוד 55.

4.1.1 תיבת עקיבה

PCEye Mini מאפשר להזיז את הראש באופן חופשי ביותר. לאחר כיול PCEye Mini כהלכה והצבתו לפני המשתמש, לא נדרשים כוונונים נוספים.

לקבלת מידע מפורט על גודל תיבת העקיבה, ראה נספח D מפרט טכני, עמוד 55.

כדי ש-Gaze Interaction יתפקד כראוי, לפחות אחת מעיני המשתמש צריכה להימצא בתוך תיבת העקיבה באופן קבוע.

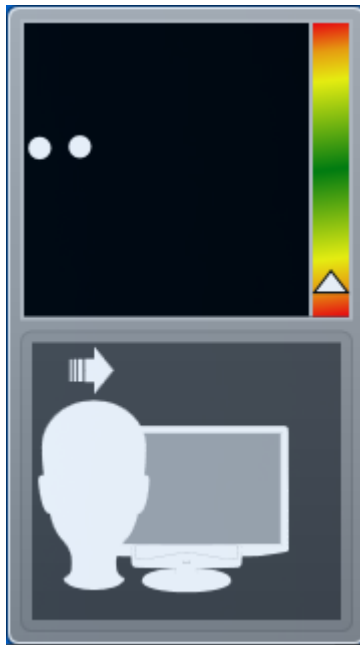
4.1.2 מדריך מיקום

מדריך מיקום עומד לרשותך לקבלת עזרה נוספת בנושא המיקום, ומוצג אוטומטית בפניה הימנית-תחתונה של הצג.

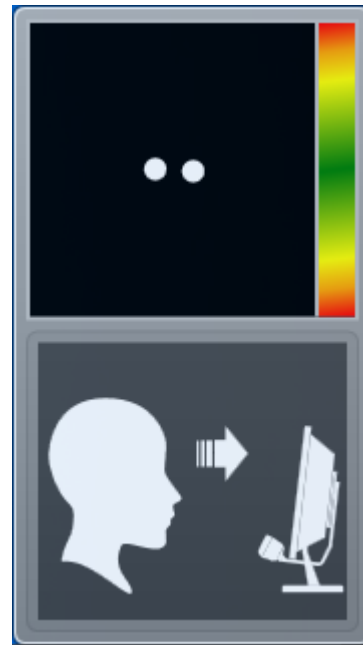
מדריך המיקום זהו מדריך חזותי המשלב את מציג מצב העקיבה עם שש הוראות שונות המבוססות על תמונות, במטרה לסייע למשתמש לבצע מיקום כהלכה.

6 ההוראות מנחות את המשתמש לבצע את הפעולות הבאות:

1. הזז את הראש למטה.
2. הזז את הראש למעלה.
3. הזז את הראש ימינה.
4. הזז את הראש שמאלה.
5. הזז את הראש קרוב יותר לצג.
6. הרחק את הראש מהצג.



הזז את הראש ימינה.



הזז את הראש קרוב יותר לצג.

מדריך המיקום ייעלם ברגע שמיקום המשתמש השתפר, כפי שמורה המדריך. משתמשים מסוימים יעדיפו שמדריך המיקום לא יופיע בכל פעם שעניינם חורגות מהמיקום האופטימלי. כדי להפעיל או לכבות את מדריך המיקום האוטומטי, ראה 5.1.6 הגדרות מערכת, עמוד 44

4.2 שימוש ב-Windows Control

Windows Control מאפשר לגשת לשולחן העבודה ולכל היישומים של מחשב Windows שבו מותקן Gaze Interaction.

4.2.1 סוג Windows Control

ניתן להשתמש ב-Windows Control בשני מצבי פעולה שונים

• Gaze Selection

Gaze Selection שיטת קלט מדויקת ומהירה מאוד, מאפשרת גישה מתקדמת ל-Windows אך עם ממשק קל לשימוש. לא עוד לחיצות בשוגג או תנועות לא מכוונות של מצביע העכבר. תוכל להביט בנינוחות בשולחן העבודה של Windows ביישום שלך, בדף האינטרנט או בסרט, וכאשר תחליט מהי הפעולה הבאה שתוצא לבצע, בחר את הכלי הרצוי מסרגל הכלים והבט חזרה באזור המטרה כדי לבצע את בחירתך.

Gaze Selection אידיאלי לגישה רגילה ומתקדמת ל-Windows כאשר ברצונך לקבל נגישות מלאה לשליטה בכל תוכנת Windows באופן בסיסי, ללא צורך בקבלת החלטות או תנועות מהירות. ניתן לשלוט באמצעות Gaze (שהייה) או בשיטת ההפעלה 'מיתוג' לקבלת שליטה ומהירות גדולות אף יותר.

Mouse Emulation

Mouse Emulation (הדמיית עכבר) מספק שליטה מלאה במצביע העכבר, בדיוק כמו השימוש בהתקן קלט עכבר פיזי. ניתן לבצע לחיצה שמאלית, לחיצה ימנית, לחיצה כפולה, זום, גלילה ועוד. באופן בסיסי, ניתן לשלוט בכל תוכנת Windows שפועלת באמצעות לחיצות עכבר. עם מעט תרגול תוכל להשיג דיוק גבוה כמו בכל התקן הצבעה אחר. Mouse Emulation אידיאלי לשימוש תנועתי (תחושתי) עד מתקדם ב-Windows ועבור תוכנות שמלמדות את השימוש במבט עיניים. תוכל להסתיר את תפריט Mouse Emulation on על ידי הקשה על F2 בלוח המקשים, אם תרצה להגביל את הפונקציונליות או למנוע הסחת דעת.

להכרת חלק מהתוכנות והמשחקים שניתן להשתמש בהם ב-Mouse Emulation, ראה <http://www.tobiidynavox.com/eyegames>.

כדי לבחור במצב Windows Control הרצוי ולבצע התאמה אישית של Windows Control:

- פתח את **Windows Control, < Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings** ראה Windows Control 5.1.5, עמוד 42
- בחר במצב המועדף של Windows Control תחת **Windows Control Type**

4.2.2 הפעלה ונטרול של Windows Control

כדי להפעיל את Windows Control, לחץ לחיצה ימנית על סמל „Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings” באזור ההודעות ובחר אפשר את **Windows Control**.



או

לחץ פעמיים על קיצור הדרך **Windows Control** שבשולחן העבודה, Windows Control. ייפתח מידית.

כדי לנטרל את Windows Control, לחץ לחיצה ימנית על הסמל „Tobii Dynavox Tobii Gaze Interaction Settings” באזור ההודעות ובחר נטרל את **Windows Control**.

בנוסף, תוכל להפעיל את Windows Control מתוך או מתוכנת תקשורת חלופית שמיישמת את הפונקציות שמספקת Tobii Dynavox Eye Control SDK.

הפעלה אוטומטית

- פתח את **Windows Control < Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**.
- סמן את תיבת הסימון הפעל אוטומטית את **Windows Control** בעת האתחול כדי להפעיל את Windows Control בעת ההפעלה של Gaze Interaction.

4.2.3 שימוש ב-Gaze Selection

Gaze Selection (בחירה במבט) זהו מצב של Windows Control המאפשר למשתמש לשלוט במערכת ההפעלה Windows בשיטה דו-שלבית שמפחיתה את הסיכונים של לחיצות שגויות בעכבר. בנוסף, היא מונעת מסמן העכבר לעקוב אחרי המבט של המשתמש בניגוד לשליטה בו (במצב Gaze Selection אין סמן עכבר צף).

1. בשלב הראשון יש לבחור את המשימה הרצויה מתוך שורת המשימות על ידי התבוננות בו.
2. בשלב השני יש להביט בחלק הרצוי של המסך (או בסמל המוצג במסך) במקום שבו תרצה לבצע את המשימה. מופעלת פונקציית זום אוטומטית שמסתיימת בבחירת הסמל או בביצוע המשימה.

ניתן להפעיל את כל הפונקציות ב-Gaze Selection (בחירה במבט) באמצעות מגע ועכבר גם יחד, כך שהמטפל או העוזר של המשתמש יכולים לסייע במקרה הצורך. הדבר מאפשר למטפל או לעוזר לבחור בקלות רבה פונקציה או משימה או לשנות את ההגדרות עבור המשתמש.



4.2.3.1 שורת המשימות של Gaze Selection

בראש שורת המשימות של Gaze Selection נמצא מציג מצב העקיבה. הוא מאפשר לוודא אם עוקב העין מזהה את עניין ואת מיקומן האופטימלי מול ההתקן.

לחצני המשימות שבשורת המשימות של Gaze Selection יכולים להיות בשלושה מצבים שונים, כמתואר באיור איור 4.3 מצבי הפעולה של שורת המשימות של Gaze Selection, עמוד 16.

- רגיל (לא לחוץ) – לא נבחר לחצן משימה עבור Gaze Selection.

- בחירה ראשית (כחול/שחור) – לחצן המשימה המסומן נבחר. המשימה תתבצע לאחר הזום האוטומטי, כשהמשתמש יביט למיקום הרצוי במסך או בסמל המוצג בו. אם שיטת הבחירה נקבעה כמתג ((Switch בתיבת הדו-שיח 'הגדרות', 'Gaze Selection' לחצן המשימה שנבחר ימשיך להיות פעיל גם לאחר ביצוע המשימה.

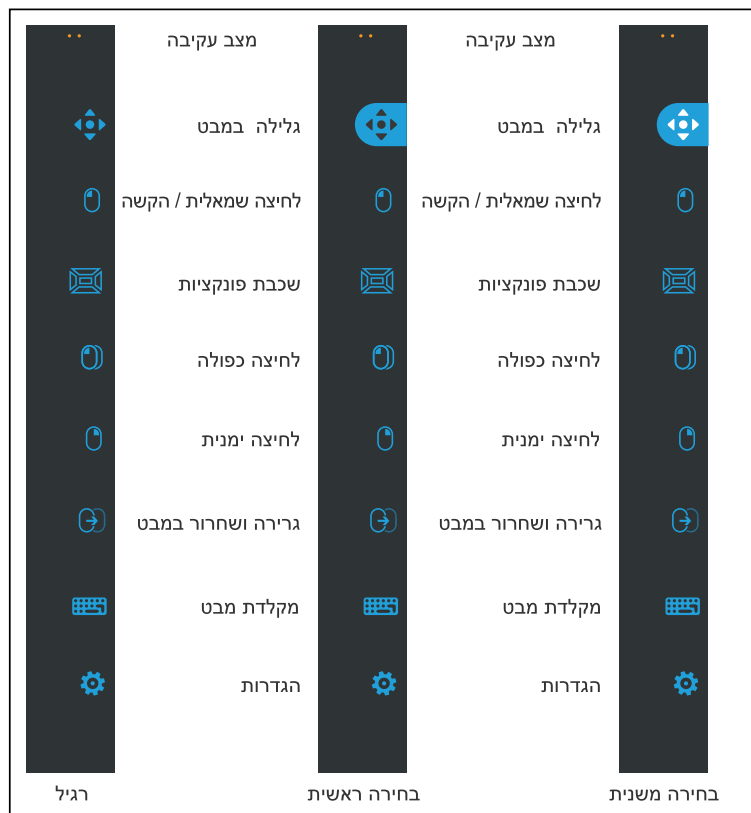
i משימת 'שכבת פונקציות' אינה מבצעת פעולת זום. בעת בחירה במשימת 'שכבת פונקציות' יחד עם בחירה ראשית, אזורי הפונקציות/הפקודות הופכים להיות פעילים, אך אינם נראים.

- בחירה משנית (כחול/לבן) – כמו בחירה ראשית אך ברמת דיוק גבוהה יותר. בחירה ראשית פירושו שהזום יעמיק לפני הביצוע הסופי של המשימה, כך שחלק המסך הרצוי יהיה גדול יותר ויאפשר בחירה קלה יותר ממנו. הפעל מצב זה על ידי הנחת המבט על לחצן המשימה עד לשינוי צבעו, לפי התמונה למטה.

i משימת 'שכבת פונקציות' אינה מבצעת פעולת זום. בעת בחירה במשימת 'שכבת פונקציות' יחד עם בחירה משנית, הפונקציות הופכות לפעילות והאזורים שלהן נראים למשתמש.

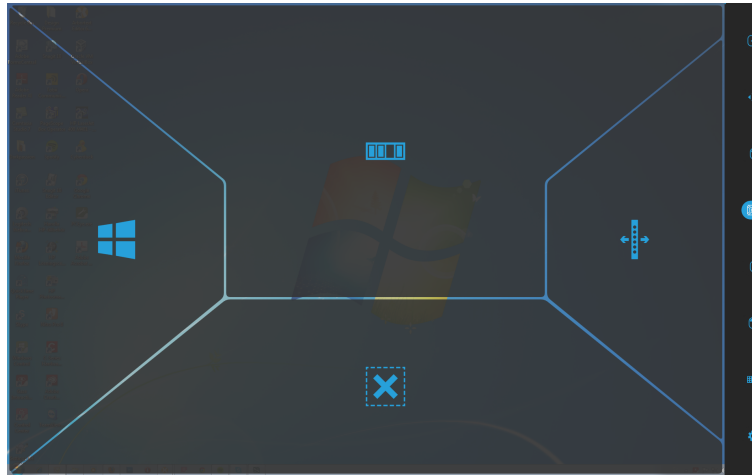
במערכת Windows 8, צבעי שורת המשימות מותאמים להגדרות של Windows.

משימת 'שכבת פונקציות' לא תבצע זום, וכך גם משימות אחדות אחרות במצבים מסוימים (גלילה, הגדרות, מקלדת).



איור 4.3 מצבי הפעולה של שורת המשימות של Gaze Selection

לחצן משימה	פעולה	תיאור
	מיקום הסמן	משימה שמאפשרת לך למקם את הסמן בנקודה בה אתה מבט.
	גרירה ושחרור במבט	משימה שמבצעת שתי 'לחיצות', שהראשונה בהן מייצגת את מיקום ההתחלה של פעולת גרירה והשנייה את מיקום השחרור (משמשת להזזת אובייקטים או בחירת אזור). - בחר במשימה - הבט באובייקט שברצונך להזיז או בנקודת ההתחלה של בחירת אזור - בצע את המשימה Gaze Selection ('לחיצה' ראשונה) באמצעות פעולת מתג או מבט - הבט מיד במיקום שבו תרצה לשחרר את האובייקט או בנקודת הסיום של בחירת האזור. - בצע "לחיצה" שנייה באמצעות פעולת מתג או מבט
	גלילה במבט	בחלון הניתן לגלילה, מאפשרת לגלול את הדף בעזרת המבט. - בחר במשימה - הבט באופן ממושך באזור כלשהו שניתן לגלול אותו. הסמל 'גלילה במבט' יופיע בנקודה שבה אתה מבט במסך. - כדי לגלול כלפי מעלה, הבט מעל הסמל - כדי לגלול כלפי מטה, הבט מתחת הסמל - כדי לגלול שמאלה, הבט שמאלה מהסמל - כדי לגלול ימינה, הבט ימינה מהסמל - במהלך הגלילה, הבט שוב בסמל (זה שבמסך, לא בסמל שבשורת המשימות) כדי להחליף את הכיוונים מעלה/מטה או שמאלה/ימינה - הבט בשורת המשימות Gaze Selection (או מחוץ למסך) כדי לסיים את פעולת הגלילה  השתמש במשימה 'גלילה במבט' כדי לגלול אנכית ואופקית ביישומים בעלי ממשק מהדור החדש ובמסך הפתיחה של מערכות Windows מהדור החדש.
	לחיצה שמאלית / הקשה	משימה שמבצעת לחיצה שמאלית יחידה. בהתקנים בעלי מסך מגע, פעולה הזוהה להקשה באצבע אחת. במצב הפעולה 'מתג', המשימה 'לחיצה שמאלית / הקשה' מופעלת כברירת מחדל ומתבצעת כמשימה 'דביקה' (ראה 4.2.3.7.1 משימות דביקות והמשימה 'לחיצה שמאלית / הקשה' כברירת מחדל במצב מתג, עמוד 26).
	שכבת פונקציות	משימה שמפעילה את שכבת הפונקציות. הבחירה הראשית מפעילה את שכבת הפונקציות. הבחירה המשנית מפעילה את שכבת הפונקציות והופכת אותה, ואת הפונקציות והאזורים השונים שלה, לנראים מעל כל אובייקט אחר במסך, כדי לסייע בבחירתם. הפונקציות שזמינות בשכבת הפונקציות שונות במערכת Windows 7 (ראה 4.2.3.3 שכבת הפונקציות במערכת Windows 7, עמוד 18), במערכת Windows 8 (ראה 4.2.3.4 שכבת הפונקציות במערכת Windows 8, עמוד 18) ובמערכת Windows 10 (ראה 4.2.3.5 שכבת הפונקציות במערכת Windows 10, עמוד 20).
	לחיצה ימנית	משימה שמבצעת לחיצה ימנית יחידה
	לחיצה כפולה	משימה שמבצעת לחיצה שמאלית כפולה. במצב 'מתג', המשימה 'לחיצה כפולה' היא "משימה דביקה" (ראה 4.2.3.7.1 משימות דביקות והמשימה 'לחיצה שמאלית / הקשה' כברירת מחדל במצב מתג, עמוד 26)
	מקלדת מבט	משימה שפותחת מקלדת וירטואלית המופעלת באמצעות מבט לצורך הקלדה במבט
	הגדרות	משימה שפותחת את תיבת הדו-שיח 'הגדרות Gaze Selection' לקבלת מידע נוסף, ראה Gaze Selection Settings 5.2, עמוד 47.



בעת בחירה במשימה 'שכתב פונקציות' באמצעות בחירה ראשית, הפונקציות הופכות להיות פעילות, אך אינן נראות. בעת בחירה במשימה 'שכתב פונקציות' באמצעות בחירה משנית, הפונקציות הופכות להיות פעילות, והאזור של כל אחת מהן נראה למשתמש.

'שכתב פונקציות' אינה מבצעת פעולת זום.



פונקציות	פעולה	תיאור
	מחליף יישומים	פונקציה שפותחת את סרגל מחליף היישומים, שזהו לצירוף המקשים Alt-Tab במקלדת רגילה.
	הסתרת שורת המשימות	פונקציה שמסתירה את שורת המשימות ומאפשרת תצוגת מסך מלא. כדי להציג שוב את שורת המשימות, בחר << או >>, בהתאם למיקום של שורת המשימות.
	לחצן Windows	פונקציה שמציגה את תפריט 'התחל' של מערכת Windows.
	הזזת שורת המשימות	פונקציה שמזיזה את שורת המשימות ימינה או שמאלה.

Windows 8 Gaze Selection היא שיטה מהפכנית של Gaze Interaction. היא מיועדת במיוחד לסביבת ההפעלה החדשנית והאינטואיטיבית של מחשבי לוח וגם כדי לנצל באופן מרבי ולהרחיב את חוויית השימוש Gaze Interaction במחשבי ultrabook, מחשבים ניידים ומחשבים שולחניים.

היא נוצרה כפתרון Gaze Interaction הוליסטי לשליטה מלאה בפונקציות מערכת ההפעלה, המאפשרת שליטה במערכת Windows 8 ללא שימוש בידים. החל בחיקוי של מחוות מגע, סוגי לחיצות, הקשות והחלקות, ועד צ'ארמס ומסכים מפוצלים. החל בריבוי משימות בהפעלה במבט/ללא מגע ועד כניסה ושליטה בכל ההגדרות ויישומי המחשב מהדור הקודם ומהדור החדש.

המשימה Gaze Selection ב-Windows 8 מאפשרת להפעיל בשליטת העיניים את עשרות אלפי היישומים החברתיים, המקצועיים, הבידוריים והחינוכיים העכשוויים, המיועדים לסביבת Windows 8.

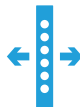
טכנולוגיית Gaze Selection המבוססת על השימוש במאפייני ההפעלה האינטואיטיבית המתקדמים של ממשק המגע החדש של Windows 8, מעניקה למשתמש את חוויית ההפעלה ללא מגע יד בסביבת המחשב הבית.

אף ש-Gaze Selection מבוססת במלואה על שימוש ללא מגע יד, היא גם מגדילה את מהירות הגישה באמצעות מתגים, ומעניקה שליטה מלאה במערכת באמצעות מגע (ועכבר) לצורך קלט רב-מודאלי ואפשרות קבלת סיוע מאדם אחר.



בעת בחירה במשימה 'שכבת פונקציות' באמצעות בחירה ראשית, אזורי הפונקציות/הפקודות הופכים להיות פעילים, אך אינם נראים. בעת בחירה במשימה 'שכבת פונקציות' באמצעות בחירה משנית, הפונקציות הופכות להיות פעילות, והאזור של כל אחת מהן נראה למשתמש.

'שכבת פונקציות' אינה מבצעת פעולת זום. 

פונקציות	פעולה	תיאור
	מחליף יישומים	פונקציה שפותחת את סרגל מחליף היישומים, שבו נראים כל היישומים בעלי ממשק המשתמש החדשני, כולל שולחן העבודה.  כל התוכנות שפועלות בשולחן העבודה לא יראו כאן. הן נראות משולחן העבודה בלבד.  מחליף היישומים לא יוצג אם רק יישום אחד פתוח או אף יישום לא פתוח.  מחליף היישומים לא יהיה נגיש אם הוא יושבת בהגדרות המחשב.
	הצגת סרגל היישומים	פונקציה שמאפשרת את הצגת סרגל היישומים עבור יישום פעיל. סרגל האפליקציות הוא אובייקט מבוסס הקשר לפי היישום הפעיל, ולכן מכיל פעולות שונות לכל יישום.
	תפריט צ'ארמס	פונקציה שפותחת את תפריט צ'ארמס
	הזזת שורת המשימות	פונקציה שמזיזה את שורת המשימות ימינה או שמאלה.

פונקציות	פעולה	תיאור
	הצמדת חלון/סגירת יישום	פונקציה שמבצעת שלוש (3) פעולות שונות. - בוחרת את  כדי להזיז ולעגן את היישום הפעיל לאזור המטרה שנבחר. - בוחרת את  כדי להזיז את היישום הפעיל לתחתית המסך ולסגור את היישום הפעיל. - בוחרת את  כדי להזיז ולעגן את היישום הפעיל בתצוגת מסך מלא. לקבלת מידע נוסף, ראה 4.2.3.6 הצמדת חלון/סגירת יישום ב-Windows 10 ו-Windows 8.1, עמוד 22.
	לחצן Windows	פונקציה שמחליפה בין ממשק המשתמש החדשני של Windows לבין הממשק הקודם או שולחן העבודה.  כל התוכנות שפועלות בשולחן העבודה לא ייראו כאן. הן נראות משולחן העבודה בלבד.
	הסתרת שורת המשימות	פונקציה שמסתירה את שורת המשימות ומאפשרת תצוגת מסך מלא. כדי להציג שוב את שורת המשימות, בחר  או , בהתאם למיקום של שורת המשימות.
	דפדוף ליישום הקודם	פונקציה שעוברת בין כל היישומים הפועלים בעלי ממשק משתמש חדשני ושולחן העבודה.  כל התוכנות שפועלות בשולחן העבודה לא ייראו כאן. הן נראות משולחן העבודה בלבד.

4.2.3.5 שכבת הפונקציות במערכת Windows 10

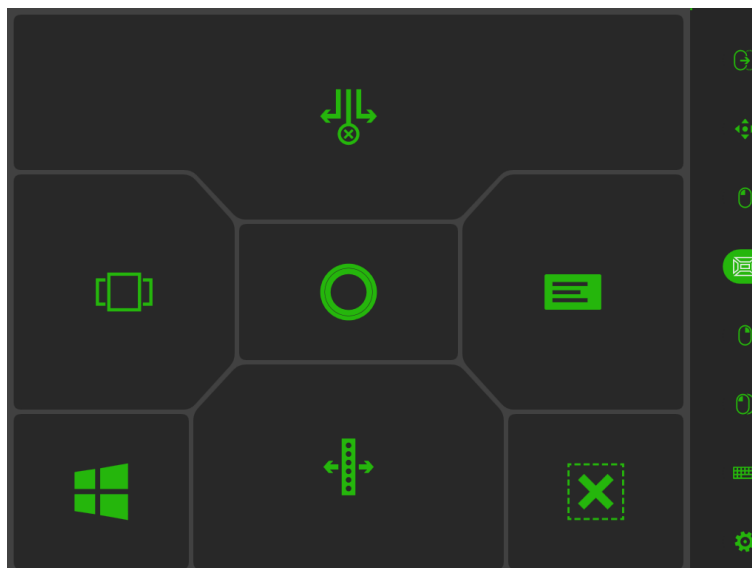
Windows 10 Gaze Selection היא שיטה מהפכנית של Gaze Interaction. היא מיועדת במיוחד לסביבת ההפעלה החדשנית והאינטואיטיבית של מחשבי לוח וגם כדי לנצל באופן מרבי ולהרחיב את חוויית השימוש Gaze Interaction במחשבי ultrabook, מחשבים ניידים ומחשבים שולחניים.

היא נוצרה כפתרון Gaze Interaction הוליסטי לשליטה מלאה בפונקציות מערכת ההפעלה, המאפשרת שליטה במערכת Windows 10 ללא שימוש בידים. החל בחיקוי של מחוות מגע, סוגי לחיצות, הקשות והחלקות, ועד צ'ארמס ומסכים מפוצלים. החל בריבוי משימות בהפעלה במבט/ללא מגע ועד כניסה ושליטה בכל ההגדרות ויישומי המחשב מהדור הקודם ומהדור החדש.

המשימה Gaze Selection ב-Windows 10 מאפשרת להפעיל בשליטת העיניים את עשרות אלפי היישומים החברתיים, המקצועיים, הבידוריים והחינוכיים העכשוויים, המיועדים לסביבת Windows 10.

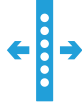
טכנולוגיית Gaze Selection המבוססת על השימוש במאפייני ההפעלה האינטואיטיבית המתקדמים של ממשק המגע החדש של Windows 8, מעניקה למשתמש את חוויית ההפעלה ללא מגע יד בסביבת המחשב הביתי.

אף ש-Gaze Selection מבוססת במלואה על שימוש ללא מגע יד, היא גם מגדילה את מהירות הגישה באמצעות מתגים, ומעניקה שליטה מלאה במערכת באמצעות מגע (ועכבר) לצורך קלט רב-מודאלי ואפשרות קבלת סיוע מאדם אחר.



בעת בחירה במשימה 'שכבת פונקציות' באמצעות בחירה ראשית, אזורי הפונקציות/הפקודות הופכים להיות פעילים, אך אינם נראים. בעת בחירה במשימה 'שכבת פונקציות' באמצעות בחירה משנית, הפונקציות הופכות להיות פעילות, והאזור של כל אחת מהן נראה למשתמש.

'שכבת פונקציות' אינה מבצעת פעולת זום. 

פונקציות	פעולה	תיאור
	תצוגת משימות	פונקציה שפותחת את תצוגת המשימות, שבה נראים כל היישומים בעלי ממשק המשתמש החדשני.  תצוגת המשימות לא תוצג אם רק יישום אחד פתוח או אף יישום לא פתוח.
	Cortana	פונקציה שפותחת את Cortana. באמצעות העוזר האישי החדש והחכם שלך, Cortana תוכל לחפש באינטרנט, למצוא דברים במחשב שלך, לעקוב אחר לוח השנה שלך ועוד.
	Notifications	פונקציה שפותחת את Notifications.
	הזזת שורת המשימות	פונקציה שמזיזה את שורת המשימות ימינה או שמאלה.

פונקציות	פעולה	תיאור
	הצמדת חלון/סגירת יישום	פונקציה שמבצעת שלוש (3) פעולות שונות. - בוחרת את  כדי להזיז ולעגן את היישום הפעיל לאזור המטרה שנבחר. - בוחרת את  כדי להזיז את היישום הפעיל לתחתית המסך ולסגור את היישום הפעיל. - בוחרת את  כדי להזיז ולעגן את היישום הפעיל בתצוגת מסך מלא. לקבלת מידע נוסף, ראה 4.2.3.6 הצמדת חלון/סגירת יישום ב-Windows 8.1 ו-Windows 10, עמוד 22.  משימה זו זמינה רק אם המחשב מפעיל את Windows במצב מחשב לוח.
	לחצן Windows	פונקציה שמחליפה בין ממשק המשתמש החדשני של Windows לבין הממשק הקודם או שולחן העבודה.  כל התוכנות שפועלות בשולחן העבודה לא ייראו כאן. הן נראות משולחן העבודה בלבד.
	הסתרת שורת המשימות	פונקציה שמסתירה את שורת המשימות ומאפשרת תצוגת מסך מלא. כדי להציג שוב את שורת המשימות, בחר  או , בהתאם למיקום של שורת המשימות.

4.2.3.6 הצמדת חלון/סגירת יישום ב-Windows 8.1 ו-Windows 10

4.2.3.6.1 כיצד להצמיד חלון/לסגור יישום

משימה זו זמינה רק אם המחשב מפעיל את Windows במצב מחשב לוח. 

התכונה 'הצמדת חלון' במערכת Windows מגרסה 8.0, 8.1 ו-10 מאפשרת לפצל את המסך ולחלק אותו כדי להפעיל בו-זמנית שתיים עד ארבע אפליקציות חדשניות. תכונה זו מוגבלת לרזולוציית המסך של ההתקן. לקבלת מידע בנוגע למספר האפליקציות שניתן להפעיל ברזולוציות מסך שונות במערכת Windows 8.1 ו-Windows 10, ראה טבלה 4.1 מספר אפליקציות במסך Windows 8.1 ו-Windows 10, עמוד 22. הרזולוציה הנמוכה ביותר הדרושה כדי לאפשר הצמדת חלונות היא 1024 × 768 (Windows 8.1, Windows 10) ו-1366 × 768 (Windows 8.0)).

טבלה 4.1 מספר אפליקציות במסך Windows 8.1 ו-Windows 10

מספר יישומים	רזולוציית מסך (פיקסלים)
2	>1499
3	1500 עד 1999
4	<=2000

מערכת Windows 8.0 יכולה להפעיל רק שני יישומים בו-זמנית. 

התכונה הצמדת חלון/סגירת יישום מסוגלת לשלוט רק ביישומים הנראים במסך. 

המראה משתנה בהתאם למספר היישומים המוצגים באותו זמן. 

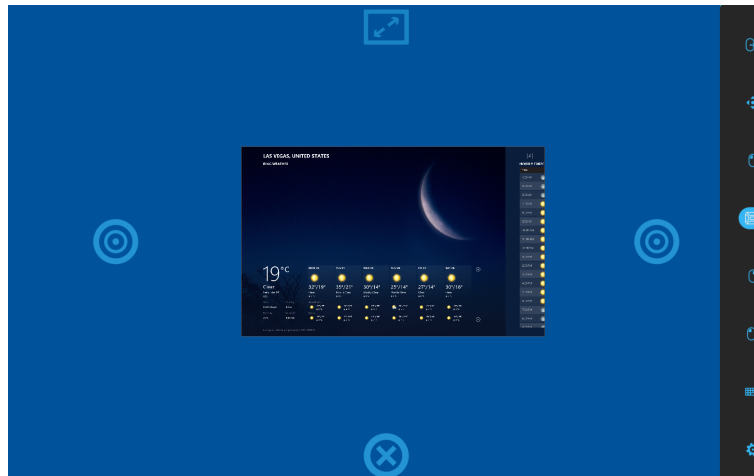
כדי להצמיד יישומים:



1. בחר את המשימה (שכבת פונקציות) מתוך שורת המשימות.

2. בחר אחת מהאפשרויות הבאות:

- בחרת את  כדי להזיז ולעגן את היישום הפעיל לאזור המטרה שנבחר.
- בחרת את  כדי להזיז את היישום הפעיל לתחתית המסך ולסגור את היישום הפעיל.
- בחר את  כדי להזיז ולעגן את היישום הפעיל בתצוגת מסך מלא.



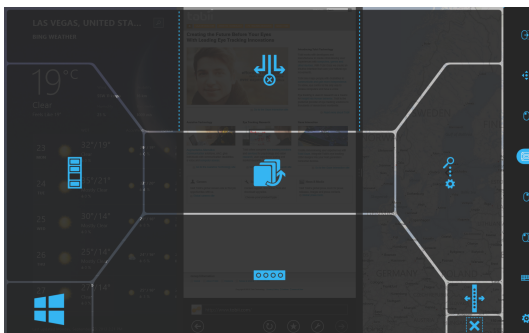
איור 4.4 סקירה

כדי להזיז ולסגור יישומים:

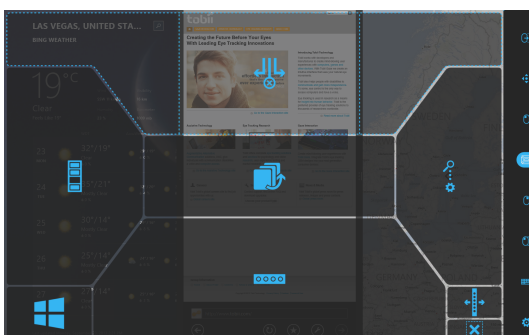
לדוגמה: אם יישום צמוד למרכז, בחר את:



1. הפונקציה

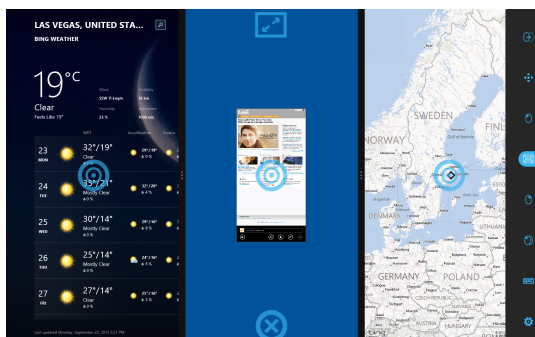


2. בחר את האזור המרכזי.



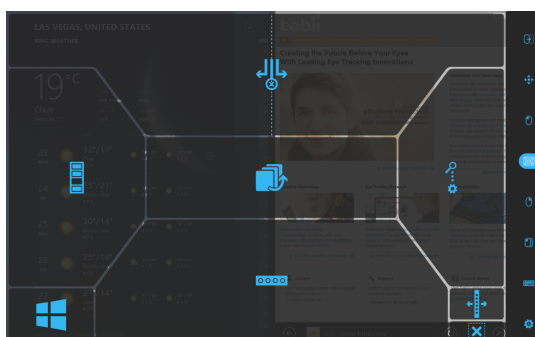
3. בחר:

- בחר כדי להעביר את היישום לתצוגת (מסך מלא) 
- בחר באחד הסמלים (מטרה) כדי להעביר את היישום לאזור המטרה החדש. 
- גרור את היישום אל הסמל (סגור) במרכז תחתית המסך כדי לסגור את היישום. 



לדוגמה: כאשר יישום צמוד שמאלה או ימינה, בחר את:

1. הפונקציה 

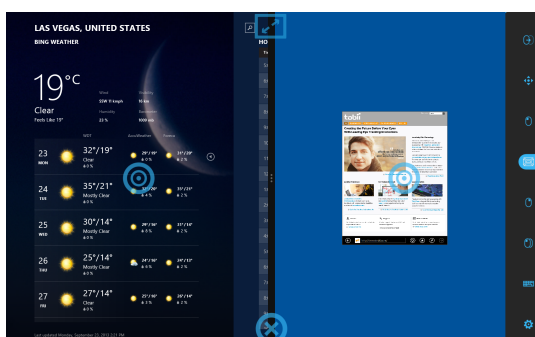


2. בחר את האזור השמאלי או הימני.



3. בחר:

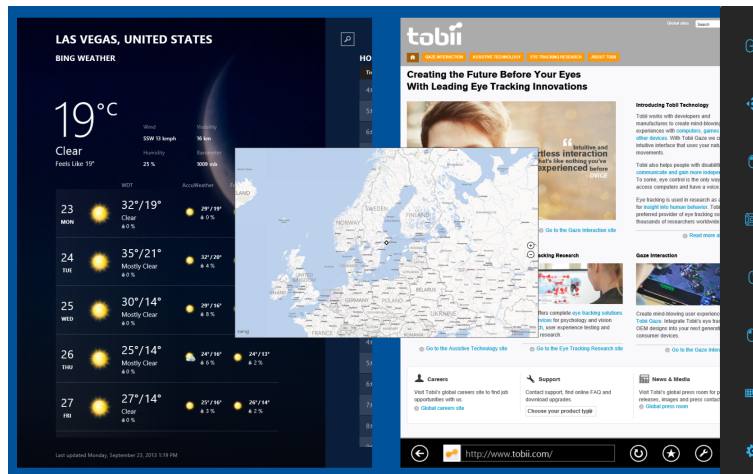
- בחר כדי להעביר את היישום לתצוגת (מסך מלא) 
- בחר באחד הסמלים (מטרה) כדי להעביר את היישום לאזור המטרה החדש. 
- גרור את היישום אל הסמל (סגור) במרכז תחתית המסך כדי לסגור את היישום. 



4.2.3.6.2 הצמדת יישומים נוספים

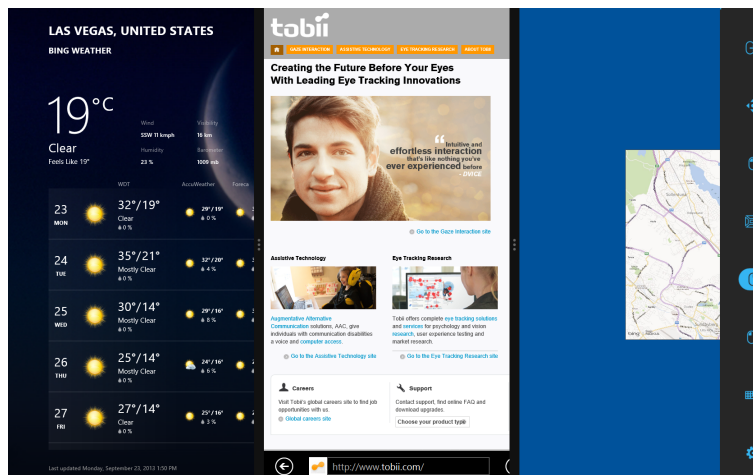
כדי להצמיד יותר משני יישומים במסך, יש להשתמש במשימה  (גרירה ושחרור) משורת המשימות. למידע על מספר היישומים שניתן להציג בו-זמנית במסך, ראה טבלה 4.1 מספר אלקיציות במסך Windows 8.1 ו-Windows 10, עמוד 22. המשימה  (גרירה ושחרור) מאפשרת גם להתאים את הרוחב של כל אחד מאזורי ההצמדה.

1. הפעל אפליקציה ממסך התחל של הממשק החדשני או מתוך אפליקציות אחרונות/מחליף האפליקציות (Windows מגרסה 8.0 או 8.1) או תצוגת המשימות (Windows 10). האפליקציה תתמקם במרכז, ראה איור 4.5 יישום שלישי שנבחר, עמוד 25.



איור 4.5 יישום שלישי שנבחר

2. בחר את המשימה (גרירה ושחרור) מתוך שורת המשימות.
3. גרור את היישום ושחרר אותו במקום הרצוי
- ימינה – בחר את היישום בעזרת המשימה (גרירה ושחרור) מתוך שורת המשימות. שחרר אותו בצד הימני של המסך, כדי למקם אותו באזור המטרה הימני, ראה איור 4.6 הצמדה לימין, עמוד 25
 - שמאלה – בחר את היישום בעזרת המשימה (גרירה ושחרור) מתוך שורת המשימות. שחרר אותו בצד השמאלי של המסך, כדי למקם אותו באזור המטרה השמאלי, ראה איור 4.7 הצמדה לשמאל, עמוד 26



איור 4.6 הצמדה לימין



איור 4.7 הצמדה לשמאל

4.2.3.7 שיטות בחירה – מבט ומתג

ניתן לבצע את המשימות שנבחרו בשתי שיטות. שיטת הבחירה נקבעת בתיבת הדו-שיח 'הגדרות', *Gaze Selection* ראה *Gaze Selecti- 5.2* *on Settings*, עמוד 47.

לפני ביצוע של בחירה, יש לבחור במשימה לביצוע מתוך שורת המשימות. הבט במשימה הנבחרת עד שתהיה מסומנת כ"בחירה ראשית" או כ"בחירה משנית".

- מבט – כדי לבצע את המשימה שנבחרה, הנח את המבט על חלק הרצוי של המסך (או על הסמל המוצג על המסך) במקום שבו תרצה לבצע את המשימה. מופעלת פונקציית זום אוטומטית שמסתיימת בבחירת הסמל או בביצוע המשימה.
- מתג – שני מצבי ביצוע שונים:
 - הפעלה יחידה של המתג – פונקציית הזום תתבצע באותו אופן של שיטת המבט ובהתאם להגדרות שנקבעו בתיבת הדו-שיח 'הגדרות', *Gaze Selection* ראה *Gaze Selection Settings 5.2*, עמוד 47.
 - הפעלה ולחיצה ממושכת על המתג – פונקציית הזום תתבצע באופן ממושך ותיסגר רק עם השחרור/ההשבתה של המתג.



בעת שימוש בשיטת המבט, עליך לחזור ולהביט בשורת המשימות כדי לבחור משימה חדשה לאחר ביצוע המשימה, גם אם מדובר במשימה זהה לזו שהפעלת רגע לפני כן.



כאשר נקבע דיוק אפס בתיבת הדו-שיח 'הגדרות', *Gaze Selection* לא מתבצע זום. לקבלת מידע נוסף, ראה *Gaze Selecti- 5.2* *on Settings*, עמוד 47.



4.2.3.7.1 משימות דביקות והמשימה 'לחיצה שמאלית' / 'הקשה' כברירת מחדל במצב מתג

בעת שימוש בשיטת המתג, תכונה בשם 'משימה דביקה' הופכת זמינה לשימוש. כאשר משימה הופכת להיות 'דביקה', אין צורך לחזור ולהביט בשורת המשימות כדי לחזור ולבצע את המשימה שנבחרה, אלא רק אם תרצה לעבור למשימה אחרת.

בעת שימוש בשיטת המתג, המשימה 'לחיצה שמאלית' / 'הקשה' מוגדרת 'דביקה' כברירת מחדל. פירוש הדבר שהמשימה 'לחיצה שמאלית' / 'הקשה' מאפשרת תמיד ותופעל על ידי הפעלת המתג, כל עוד לא נבחרה פעולה אחרת. אם נבחרה משימה אחרת, היא תהיה פעילה פעם אחת בלבד (לבחירה אחת) ולאחר מכן *Gaze Selection* תחזור אוטומטית כברירת מחדל למשימה 'לחיצה שמאלית' / 'הקשה' בבחירות הבאות.

חריגה מכלל זה היא המשימה 'לחיצה כפולה', שבחירה בה במצב הפעולה 'מתג' הופכת אותה למשימה דביקה, כלומר היא נשארת מסומנת עד לבחירת משימה אחרת (ולאחר מכן תחזור כברירת מחדל למשימה 'לחיצה שמאלית' / 'הקשה').

הדבר מאפשר תרחישי שימוש נוחים ביותר, כגון גלישה מהירה וממושכת באינטרנט על ידי הפעלת המתג, ועל ידי כך הפעלת המשימה 'לחיצה שמאלית' / 'הקשה' פעם אחת ובחירה חוזרת ונשנית של אובייקטים במסך, מבלי שיהיה על המשתמש לבחור את המשימה 'לחיצה שמאלית' / 'הקשה' פעמים רבות.

4.2.3.7.2



בחירה ב'לחצן המקלדת,  F12' במקלדת מחוברת מפעילה בחירת משימה. ניתן להשתמש באפשרות זו בדיוק כמו במתג מחובר. למידע נוסף על מתגים, ראה 4.2.3.7 שיטות בחירה – מבט ומתג, עמוד 26.

4.2.3.8

בחירה בלחצן 'מקלדת מבט' בשורת המשימות מפעילה מקלדת וירטואלית המוצגת על המסך. מקלדת המבט תוצב בראש המסך או בתחתית המסך, בהתאם לבחירת המשתמש.

ניתן להציב את המקלדת במסך בשתי דרכים שונות, עם הבחירה הראשית והמשנית של משימת המקלדת:

- עם בחירה ראשית:

1. הפעל את הבחירה הראשית של משימת המקלדת.
2. בחר היכן לכתוב, והמקלדת תופעל בצד הנגדי.
אם ברצונך לכתוב בתחתית המסך, המקלדת תוצב

עם מצב שימוש של שהייה, המקלדת תוצב מיד בצד הנגדי לזה שבו תשהה. אם המשתמש עושה שימוש במתג, המשתמש צריך להביט תחילה במקום שבו ברצונו להקליד, ולאחר מכן ללחוץ על המתג כדי להציב את המקלדת בצד הנגדי.



- עם בחירה משנית:

– המקלדת תוצב בתחתית המסך באופן אוטומטי.

שורת משימות המקלדת תופעל, יחד עם מקלדת המבט. לקבלת מידע נוסף, ראה 4.2.3.8.1 שורת משימות המקלדת, עמוד 28.

מקלדת המבט מורכבת מארבעה דפי מקלדת המוצגים בסבב מעגלי. המשתמש יכול לעבור בקלות בין דפי המקלדת השונים על ידי בחירה בלחצני הדף הבא הממוקמים בקצה הימני והשמאלי של כל דפי מקלדת המבט.



מקש המקלדת שבו מביט המשתמש מוצג עם מסגרת בהירה סביב התו או הפונקציה שעל גבי המקש.

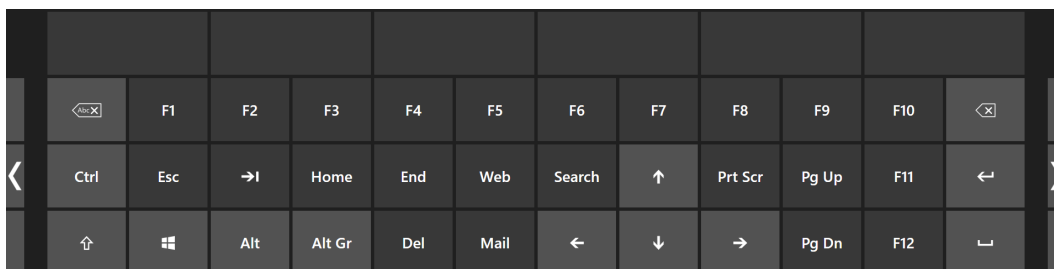
ארבעת דפי המקלדת הם:

	⌘ X	,	'	ק	ר	א	ט	ו		ם	פ	⌘
⬅	Ctrl	ש	ד	ג	כ	ע	'	ח	ל	ך	ף	⬅
	⬆	ז	ס	ב	ה	נ	ם	צ	ת	ץ	.	⬆

איור 4.8 דף הפתיחה, המוצג כברירת מחדל

	⌘-X	/	*	7	8	9	+	(	)	"	#	⌘-X
<	Ctrl	\	.	4	5	6	-	<	>	&	'	↩
	↑	%	0	1	2	3	=	;	:	_	@	]

איור 4.9 הדף הראשון מימין



איור 4.10 הדף השני מימין או משמאל



איור 4.11 הדף הראשון משמאל

המקשים, Win Alt, Ctrl, Shift, Alt Gr ו-Alt הופכים להיות 'דביקים' לאחר בחירתם. פירוש הדבר שהם נשארים לחוצים עד שהשתמש בוחר מקש אחר במקלדת. הם יישארו דביקים אם המקש הבא שנבחר גם הוא מקש מסוג דביק.



כדי לכתוב תו עם ההדגשה:



1. בחר במקש ההדגשה
2. בחר את התו
3. התו יופיע עם ההדגשה שנבחרה.

מקשי המספרים במקלדת ממוקמים כמו במקלדת הנומריק, וניתן להשתמש בצירוף שלהם עם מקש Alt כדי לכתוב תווי ASCII.



1. בחר במקש Alt
2. בחר בצירוף המספרים של תו ASCII הרצוי
3. בחר במקש Alt
4. יופיע תו ASCII המתאים לצירוף שהוקלד.

4.2.3.8.1 שורת משימות המקלדת

בראש שורת משימות המקלדת מופיע מציג מצב העקיבה, כמו בשורת המשימות של Gaze Selection. הוא מאפשר לוודא אם עוקב העין מזהה את עיניך ואת מיקומך האופטימלי מול ההתקן.

לחצני המשימות שבשורת משימות המקלדת יכולים להיות בשלושה מצבים שונים, כמתואר באיור איור 4.12 מצבי הפעולה של שורת משימות המקלדת, עמוד 29.

- רגיל (לא לחוץ) – לא נבחר לחצן משימה עבור Gaze Selection.
- בחירה ראשית (כחול/שחור) – לחצן המשימה המסומן נבחר. המשימה תתבצע לאחר הזום האוטומטי, כשהמשתמש יביט למיקום הרצוי במסך או בסמל המוצג בו. אם שיטת הבחירה נקבעה כמתג (Switch בתיבת הדו-שיח 'הגדרות', Gaze Selection לחצן המשימה שנבחר ימשיך להיות פעיל גם לאחר ביצוע המשימה.
- בחירה משנית (כחול/לבן) – כמו בחירה ראשית אך ברמת דיוק גבוהה יותר. בחירה ראשית פירושו שהזום יעמיק לפני הביצוע הסופי של המשימה, כך שחלק המסך הרצוי יהיה גדול יותר ויאפשר בחירה קלה יותר ממנו. הפעל מצב זה על ידי הנחת המבט על לחצן המשימה עד לשינוי צבעו, לפי התמונה למטה.

זמין עבור פונקציית הלחיצה השמאלית בלבד



במערכת Windows 8, צבעי שורת משימות המקלדת מותאמים להגדרות של Windows.



איור 4.12 מצבי הפעולה של שורת משימות המקלדת

4.2.3.8.2 לחצני משימה עבור שורת משימות המקלדת

לחצן משימה	פעולה	תיאור
↑↓	הזז מקלדת מעלה/מטה	משימה המזיזה את המקלדת לראש המסך או לתחתית המסך. כדי להפעיל את הפונקציה, יש להפעיל את הבחירה המשנית.
🔒	לחיצה שמאלית / הקשה	משימה שמבצעת לחיצה שמאלית יחידה. בהתקנים בעלי מסך מגע, פעולה הזוהה להקשה באצבע אחת.
✕	סגור	משימה שסוגרת את המקלדת.

4.2.3.8.3 חיזוי מילים

מנגנון חיזוי המילים המשמש ב-Gaze Selection מקורו ב-SwiftKey, והוא נמצא בשימוש נפוץ במחשבי לוח וטלפונים חכמים. SwiftKey עושה שימוש בשילוב של טכנולוגיות בינה מלאכותית, המאפשרות לחזות את המילה הבאה שהמשתמש מתכוון להקליד. SwiftKey לומד מהטקסט הקודם שהמשתמש כתב, ומפיק חיזויים בהתאם לטקסט המוזן ומה שלמד. שפת חיזוי המילים תשתנה בהתאם להגדרת שפת המקלדת.

he		her		hey		here		help		health	
⌂	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	⌂
<	Ctrl	A	S	D	F	G	H	J	K	L	↩
	⬆	Z	X	C	V	B	N	M	,	.	?

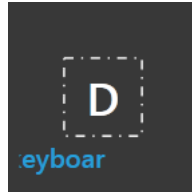
איור 4.13 מקלדת עם חיזוי מילים מופעל

כאשר חיזוי המילים נמצא בשימוש, ראה *Gaze Selection Settings 5.2*, עמוד 47 למידע נוסף על הפעולה/השבתה של חיזוי המילים. שש (6) תיבות יופיעו מעל למקלדת. התיבה השמאלית ביותר תציג את המילה בסבירות הכי גבוהה לחיזוי, ושאר החמש (5) יכילו חיזוי של מילה אחת כל אחת. כדי לבחור בחיזוי מילה מסוים, בחר בתיבה עם המילה הנכונה. אם לא תמצא את המילה שאתה מחפש, המשך להקליד, ואולי המילה שאתה מחפש תופיע לאחר התו הבא.



אם אתה משתמש בחיזוי מילים ורוצה להקליד מילה שמכילה תו עם הדגשה (accent), כגון café, לרוב כדאי שתיתן לחיזוי המילים לטפל בהדגשה זו. פשוט הקלד "cafe" ותקבל הצעה להזין "café".

הקלדה דינית של תו עם הדגשה עם חיזוי מילים עשויה לתת תוצאות שייראו מוזר בלחצני החיזוי, אך התוצאה אמורה להתקבל בצורה תקינה במסמך שבו אתה מקליד.



במהלך ההקלדה, עד 10 התווים האחרונים שהוקלדו מוצגים בכחול במקשים המסומנים. לקבלת מידע נוסף, ראה *Gaze Selection 5.2* *Settings*, עמוד 47. תכונה זו מסייעת למשתמש לאתר בקלות שגיאות כתיב ומפחיתה את הצורך להביט בנקודה שבה מתווסף הטקסט בפועל, דבר המאיץ את מהירות ההקלדה.

4.2.3.9 Gaze Selection עם מקלדות מבוססות אזור

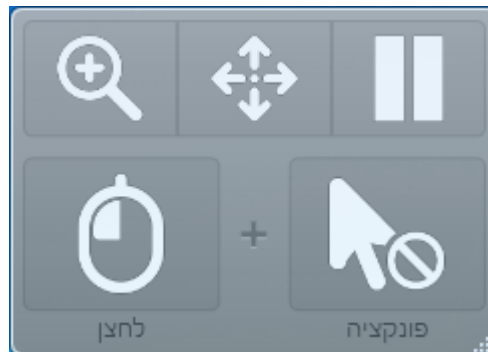
ניתן להשתמש ב-Gaze Selection בצירוף יישומים נוספים המופעלים בשליטת העיניים. אזורים "מאופשרי מבט" ביישומים אחרים נותרים פעילים כל עוד לא קיימת משימה פעילה בסרגל הכלים Gaze Selection. בעת השימוש ב-Gaze Selection עם מתג, לחצני המשימות הופכים להיות 'דביקים'. כדי לבטל בחירה של משימה, העף מבט מהיר במשימה שנבחרה.

4.2.4 שימוש ב-Mouse Emulation

מצב Mouse Emulation (הדמיית עכבר) מאפשר למשתמש לדמות סמן עכבר סטנדרטי ולשלט בו במסך. כדי לקבוע את התצורה של Mouse Emulation עבור Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings, לקבלת מידע נוסף, ראה *5.1.5.2.2 Mouse Emulation*, עמוד 43.

4.2.4.1 מיקום תפריט Mouse Emulation

ניתן למקם את התפריט בכל מקום בשולחן העבודה או לעגן אותו לקצה המסך. תפריט Mouse Emulation מעוגן על ידי גרירתו לקצה המסך. ניתן לעשות זאת גם על ידי לחיצה וגרירה של סמל ההזזה . כשהתפריט מעוגן, יש להביט מחוץ למסך כדי להציג את פריטי תפריט Mouse Emulation.



אם תפריט Mouse Emulation מעוגן בצד זהה לזה של התפריט שמחוץ למסך המערכת (למידע נוסף, ראה *4.3* *Gaze Interaction*, עמוד 32), תפריט Mouse Emulation עלול שלא לתפקד כלל. הפעלה *4.3* *Gaze Interaction*, עמוד 32).



4.2.4.2 לחיצה באמצעות Windows Control במצב Mouse Emulation

בחר בסוג לחיצת העכבר שברצונך לבצע מתוך הרשימה הנפתחת לחצן בתפריט Mouse Emulation.



לחיצה ימנית מדמה לחיצה ימנית בעכבר.



לחיצה שמאלית מדמה לחיצה שמאלית בעכבר.

4.2.4.3 הגדלה באמצעות Windows Control במצב Mouse Emulation

כדי להשתמש בזכוכית המגדלת, בחר בסמל הזכוכית המגדלת, מתוך תפריט Mouse Emulation. אם ברצונך לבצע לחיצה באמצעות הזכוכית המגדלת:

1. בחר את הזכוכית המגדלת.
2. בחר את האפשרויות הנוספות כרגיל. האפשרויות ישתנו כעת כדי לשקף את מצב ההגדלה.

 זום בלחיצה ימנית

 זום בלחיצה שמאלית

4.2.4.4 בחירה בפונקציות של Mouse Emulation

ניתן להגדיר פונקציות שונות ללחיצה:

 סמן עכבר

 ביטול תנועת סמן העכבר במסך

 לחיצה בודדת

 לחיצה כפולה

 גרירה ושחרור

4.2.4.5 השהיית Windows Control במצב Mouse Emulation

כדי להשהות את Windows Control בחר בסמל ההשהיה בתפריט Windows Control.

 השהיה

ניתן לבצע השהיה של Gaze Interaction על ידי מבט בלוגו של Tobii בחלק התחתון של PCEye Mini ולאחר מכן לבחור את סמל ההשהיה המוקפץ באמצעות Gaze Interaction. לקבלת מידע נוסף, ראה 5.1.6.1 תפריט מערכת מחוץ למסך, עמוד 44.



4.2.4.6 גלילה באמצעות Windows Control במצב Mouse Emulation

לחצני הגלילה מופיעים אוטומטית בפינה הימנית-עליונה בכל אובייקט שניתן לגלול. הלחצנים מופיעים בחלון שנמצא במוקד. כדי להפעיל

את הגלילה, בחר בסמל  או . אם ברצונך להסתיר את הסמלים המוצגים, לחץ על הסמל .

כאשר מצב הגלילה פעיל, מוצגת הצללה הדרגתית מעל החלון המיועד לגלילה.



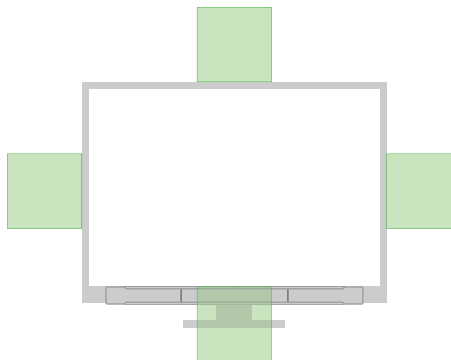
כדי לגלול, הבט בכיוון הגלילה הרצוי.

כדי להחליף את כיוון הגלילה (שמאלה/ימינה או למעלה/למטה), בחר בסמל ↓ או ← לפי כיוון הגלילה הרצוי.

ניתן לכבות את פונקציונליות הגלילה דרך **Tobii Dynavox Gaze Interaction** הגדרות < **Windows Control** < **Mouse Emulation** < כבה פונקציונליות של גלילה אוטומטית.

4.3 השהיה/חידוש הפעלה Gaze Interaction

ניתן להשהות/לחדש את ההפעלה של Gaze Interaction.



איור 4.14 אזור מערכת מחוץ למסך

לביצוע השהייה של Gaze Interaction:

1. ודא שתפריט השהיה/חדש מחוץ למסך המערכת מופעל, ראה 5.1.6.1 תפריט מערכת מחוץ למסך, עמוד 44
2. הבט לאזור שבו מוגדר המיקום של 'תפריט מחוץ למסך המערכת' עבור PCEye Mini, ראה איור 4.14 אזור מערכת מחוץ למסך, עמוד 32
3. למידע נוסף ולפרטי הגדרת התצורה של 'תפריט מחוץ למסך המערכת', ראה 5.1.6.1 תפריט מערכת מחוץ למסך, עמוד 44.

3. שימוש ב-Gaze Interaction לבחירת סמל ההשהיה  המוקפץ.

אם תפריט Mouse Emulation מעוגן בצד זהה לזה של התפריט שמחוץ למסך המערכת, תפריט Mouse Emulation (למידע נוסף, ראה *Mouse Emulation 5.1.5.2.2*, עמוד 43) עלול שלא לתפקד כלל.



5 הגדרות

5.1 Gaze Interaction הגדרות

5.1.1 כניסה ל-Gaze Interaction Settings

Gaze Interaction Settings היא תוכנית המאפשרת כניסה מהירה ופשוטה לפונקציות בקרה, כגון מצב עקיבה, כיול והגדרות משותפות. ניתן להפעיל את **Gaze Interaction Settings** עבור Windows 7 באחת הדרכים הבאות:

- עבור אל תפריט 'התחל' < 'כל התוכניות' < **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**.



- לחץ פעמיים על הסמל, **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**, באזור ההודעות, או על קיצור הדרך, שבשולחן העבודה (אם קיים).

- לחץ לחיצה ימנית (נגיעת אצבע ממושכת בסמל לצורך לחיצה ימנית במסך מגע) על הסמל **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**.



Settings, באזור ההודעות ולאחר מכן בחר הגדרות.

ניתן להפעיל את **Gaze Interaction Settings** באחת מהדרכים הבאות:

- עבור אל תפריט 'התחל' < **Tobii Dynavox**.



- לחץ פעמיים על הסמל, **Gaze Interaction Settings**, באזור ההודעות, או על קיצור הדרך, שבשולחן העבודה (אם קיים).



- לחץ לחיצה ימנית (נגיעת אצבע ממושכת בסמל לצורך לחיצה ימנית במסך מגע) על הסמל, **Gaze Interaction Settings**, באזור ההודעות ולאחר מכן בחר הגדרות.



Notification area

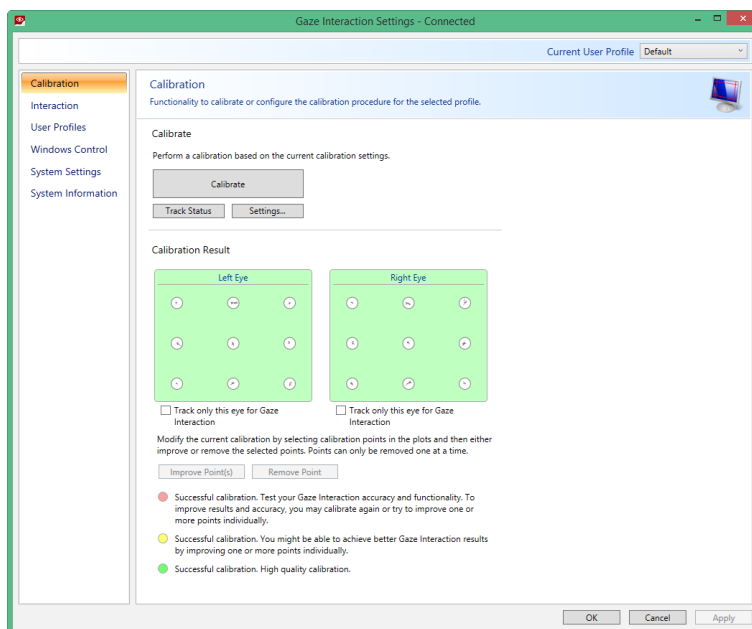
- באמצעות תוכנית התקשורת המותקנת בהתקן.

ברשימה שמשמאל ל-**Gaze Interaction Settings** בחר באפשרות שברצונך לשנות. ברשימה שמימין יוצגו האפשרויות הזמינות.

לחץ על אישור כדי לשמור את השינויים. פעולה זו גם תסגור את Gaze Interaction Settings.

לחץ על ביטול כדי לא לשמור את השינויים. פעולה זו גם תסגור את Gaze Interaction Settings.

לחץ על החל כדי לשמור את השינויים. Gaze Interaction Settings תישאר במצב פתוח.



הסמל מצוין שקיימת תיבת מידע המכילה פרטים נוספים על התכונה.

5.1.2 כיול

פרק זה מתאר את אופן הכיול במטרה לאפשר שימוש אופטימלי ב-Gaze Interaction בהתקן PCEye Mini.

5.1.2.1 הפעלת הכיול

ניתן להפעיל את תהליך הכיול באחת הדרכים הבאות:

- פתח את **Gaze Interaction Settings > Gaze Interaction** ולאחר מכן בחר בלחצן הפעלת כיול....



- לחץ לחיצה ימנית (נגיעת אצבע ממושכת בסמל לצורך לחיצה ימנית במסך מגע) על הסמל, **Gaze Interaction Settings**, באזור ההודעות ובחר הפעל כיול.



Notification area

- באמצעות תוכנת התקשורת המותקנת בהתקן.

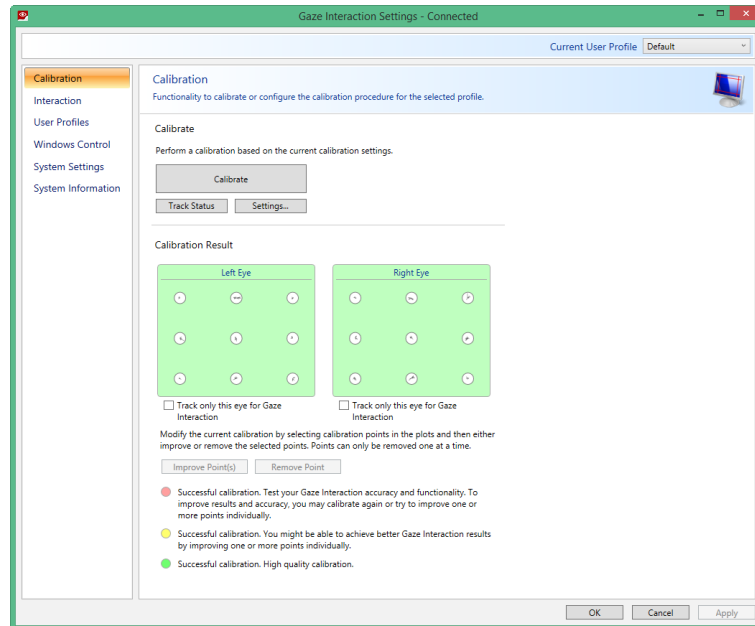
5.1.2.2 הפסקת הכיול

הפסק את הכיול באחת הדרכים הבאות:

- הקש על **Esc**.
- לחץ לחיצה שמאלית במסך באמצעות העכבר.
- גע במסך (בהתקן בעל מסך מגע).

5.1.2.3 התאמה אישית לעין פעילה

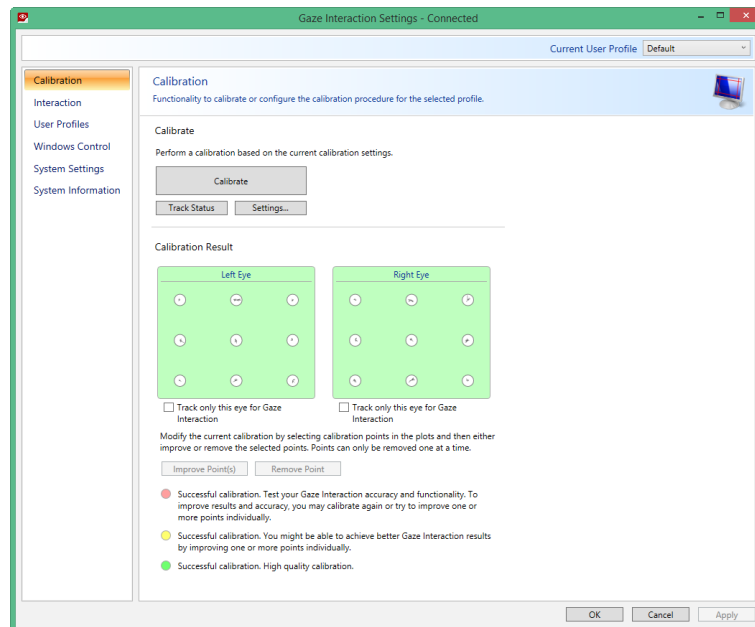
בתנאים או מוגבלויות מסוימים, ייתכן שתוכל להפעיל את Gaze Interaction באמצעות עין אחת בלבד. במקרה זה, וכן אם ידוע לך איזו עין מתפקדת ברמה הטובה ביותר, תוכל להקצות את העין הרצויה עבור Gaze Interaction.



כדי לבחור בעין שתזוהה על ידי עוקב העין, בצע את השלבים הבאים:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings** < הגדרות.
2. בחר את תיבת הסימון עקוב אחרי עין זו בלבד לצורך **Gaze Interaction** שמתחת לתיבת תוצאת כיון העין הימנית או השמאלית.

5.1.2.4 שיפור נקודות הכיול



לאחר הכיול, ייתכן שתצטרך לשפר נקודת כיול אחת או יותר. מוצגת ערכת צבעים שתסייע לך להבין את איכות הכיול שביצעת.

כל שלושת המצבים הצבעוניים מייצגים תוצאה של כיול מוצלח.



- אם צבע הרקע של תוצאת הכיול אדום בהיר, הכיול הצליח, אך איכותו נמוכה יחסית. ניתן לשפר נקודה אחת או יותר בנפרד, או לבצע כיול מחדש מלא כדי לשפר את תוצאות Gaze Interaction.

שיפור של נקודת כיול אחת (או יותר) מתוך נקודות הכיול יכול לשפר את הכיול באופן משמעותי.



- אם צבע הרקע של תוצאת הכיול צהוב בהיר, ביצעת כיול מוצלח באיכות טובה. ייתכן שתוכל להשיג תוצאות משופרות של Gaze Interaction על ידי שיפור נפרד של נקודה אחת או יותר.
- אם צבע הרקע של תוצאת הכיול ירוק, ביצעת כיול מוצלח באיכות גבוהה.

שים לב, בכל רמת איכות כיול שהושגה תוכל לבחור אישור או החל ולהתחיל להשתמש ב-Gaze Interaction. תוצאות הכיול משפיעות על רמת הדיוק והפונקציונליות של Gaze Interaction. נסה לבצע כיול קפדני ככל האפשר.



זכור! בסופו של דבר מה שקובע זו החוויה האישית!

ככל שהקווים, שבתוך נקודת הכיול, קרובים יותר לנקודה שבמרכז העיגול של נקודת הכיול, כך איכות הכיול של נקודת הכיול טוב יותר,



. ניתן לבחור את הנקודות לשיפור ולכייל שוב רק את הנקודות האלה.

כדי לשפר נקודת כיול אחת או יותר, בצע את השלבים הבאים:

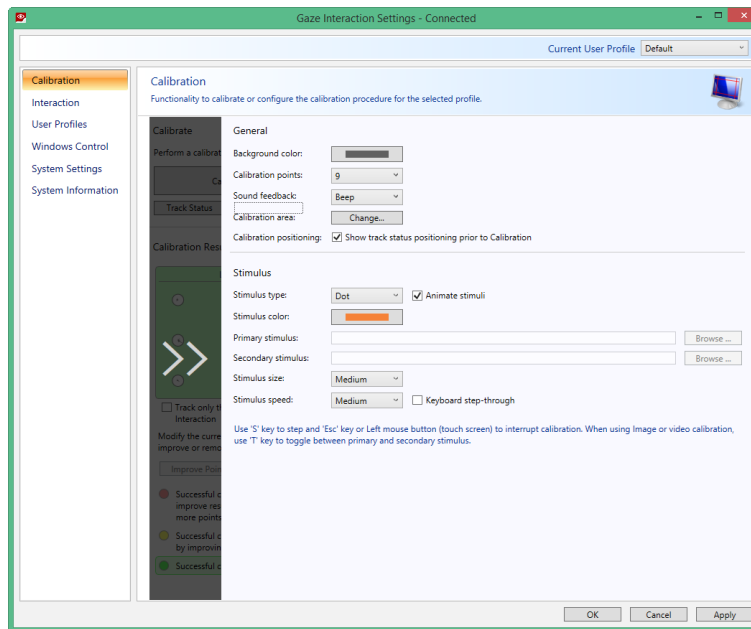
1. פתח את **Gaze Interaction Settings** < הגדרות.
2. בחר בנקודה או בנקודות שברצונך לשפר תחת תוצאת כיול.
3. בחר בלחצן שפר נקודות כדי להפעיל כיול של הנקודה או הנקודות שנבחרו.

5.1.2.5 הסרת נקודות כיול

במקרה שמתקבלת נקודת כיול גרועה לאחר תהליך הכיול (הקווים הירוקים אינם מרוכזים וחורגים מהעיגול של נקודת הכיול), ניתן להסיר לחלוטין את הנקודה מהכיול. הדבר עשוי לשפר את תוצאות הכיול של שאר הנקודות. שים לב שאם תסיר נקודה, אותו אזור במסך לא יעבור כיול וכתוצאה מכך Gaze Interaction לא יפעל כהלכה באזור זה.

כדי להסיר נקודת כיול אחת או יותר, בצע את השלבים הבאים:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings** < הגדרות.
2. בחר בנקודה או בנקודות שברצונך להסיר תחת תוצאת כיול.
3. בחר בלחצן הסר נקודות.



כדי לבצע התאמה אישית של הכיול, בצע את השלבים הבאים:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings** < הגדרות.
2. בחר בלחצן הגדרות...
- כללי
3. בחר ברקע הכיול על ידי בחירת לחצן צבע הרקע ובחר בצבע הרצוי.
4. ציין את מספר הנקודות הרצוי לצורך הכיול מתוך הרשימה הנפתחת נקודות כיול. רמת הדיוק של הכיול עולה ככל שמספר נקודות הכיול גדל.
5. בחר אם לקבל משוב קולי או לא מתוך הרשימה הנפתחת משוב קולי.
- עירור
6. בחר בסוג העירור מתוך הרשימה הנפתחת סוג עירור. קיימים שלושה סוגי עירור, ולכל אחד מהם אפשרויות התאמה אישית שונות:
 - נקודה:
 - בחר בצבע של הנקודה באמצעות הלחצן צבע עירור.
 - בחר בגודל הנקודה הרצוי מתוך הרשימה הנפתחת גודל עירור.
 - בחר במהירות הנקודה מתוך הרשימה הנפתחת מהירות עירור.
 - תמונה:
 - בחר בעירור הראשי על ידי לחיצה על עיין ובחירה בתמונה.
 - בחר עירור משני על ידי לחיצה על עיין ובחירת תמונה.
 - בחר בגודל התמונה הרצוי מתוך הרשימה הנפתחת גודל עירור.
 - בחר במהירות התמונה הרצויה מתוך הרשימה הנפתחת מהירות עירור.
 - וידאו:
 - בחר עירור ראשי על ידי בחירת עיין ובחירה בסרטון.
 - בחר בגודל הסרטון הרצוי מתוך הרשימה הנפתחת גודל עירור.
 - בחר במהירות הסרטון מתוך הרשימה הנפתחת מהירות עירור.
7. סמן את תיבת הסימון הנפש עירור, אם ברצונך שהעירור יהיה מונפש (בניגוד לסטטי).

8. אם ברצונך לשלוט בתהליך הכיול, כלומר, לקבוע את עיתוי ההזזה של עירור הכיול, באמצעות המקלדת, סמן את תיבת הסימון מעבר שלבים באמצעות המקלדת.

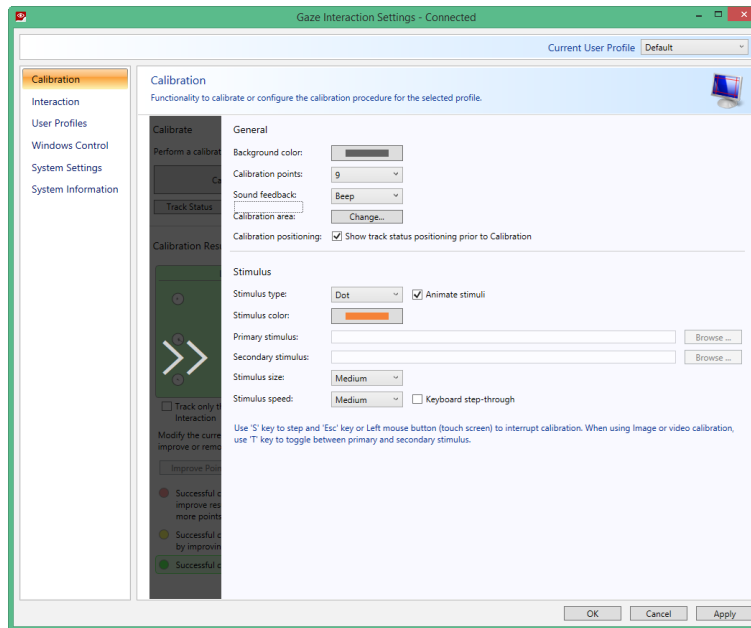
- למעבר שלבים באמצעות המקלדת, השתמש במקש S כדי לעבור שלב (להיזי את עירור הכיול) ובמקש Esc, הלחצן השמאלי בעכבר או גע במסך המגע כדי להפסיק את תהליך הכיול. בכיול מסוג 'תמונה' או 'סרטון', השתמש במקש T כדי להחליף בין תמונת העירור הראשוני לתמונת העירור המשני.

כדי לחזור מתפריטים מחליקים, בחר את החצים שבאזורים המופיעים באפור.



התאמה אישית של אזור הכיול

5.1.2.7



ההתאמה האישית של אזור הכיול עשויה להועיל במקרה שהתברר שלמשתמש אין גישה לאזורים שונים במסך באמצעות Gaze Interaction. ניתן לשפר את הכיול הכללי על ידי התאמת גודל אזור הכיול באופן שלא יכלול אזורים שהמשתמש אינו יכול לגשת אליהם.

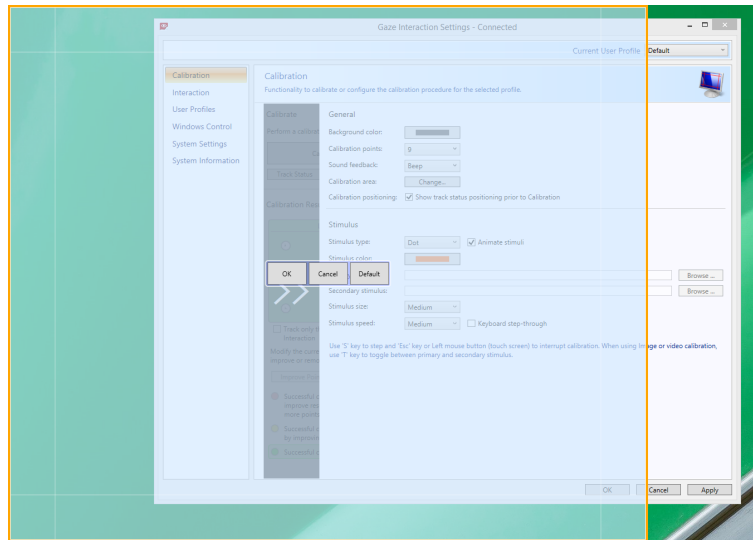
כדי לבצע התאמה אישית של אזור הכיול, בצע את השלבים הבאים:

1. פתח את **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings** < הגדרות.

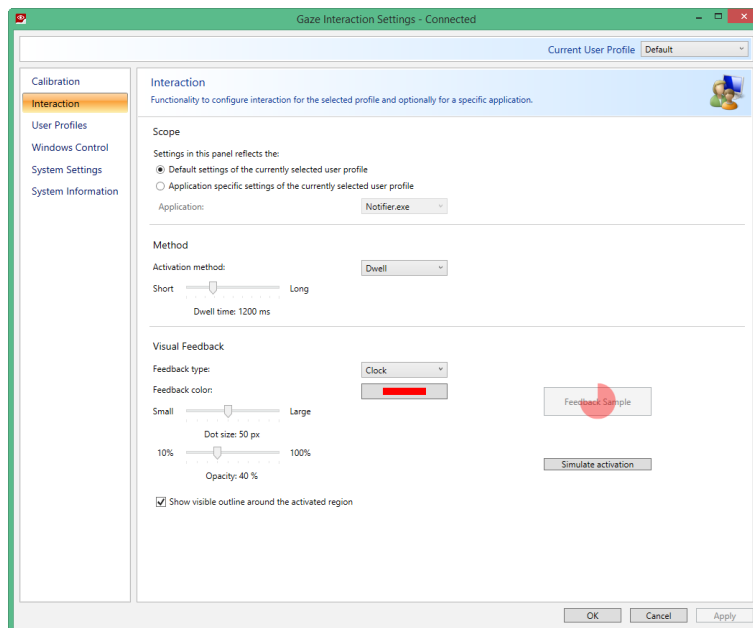
2. בחר בלחצן הגדרות....

3. בחר את אזור הכיול: לחצן שינוי....

4. אזור שקוף למחצה מוצג על שולחן העבודה. ניתן להזיז את האזור הכחול ולשנות את גודלו כדי להתאימו לאזור הכיול המועדף שלך.



5.1.3 אינטראקציה



כדי להתאים את שיטת האינטראקציה והמשוב החזותי עבור Gaze Interaction, בצע את השלבים הבאים:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings** < אינטראקציה.

היקף

אם דרושות הגדרות שונות ליישומים שונים של Gaze Interaction, בצע כאן את פעולות ההתאמה.

2. בחר את אופן ההשתקפות של הגדרות האינטראקציה:

- בחר הגדרות ברירת המחדל של פרופיל המשתמש שנבחר כעת, אם ברצונך להחיל את ההגדרות החדשות על פרופיל המשתמש כולו, ולא על יישום מסוים בלבד.
- בחר הגדרות ספציפיות ליישום של פרופיל המשתמש שנבחר כעת, אם ברצונך להחיל את ההגדרות החדשות ליישום מסוים שמשויך לפרופיל המשתמש. לאחר מכן, בחר ביישום הזמין מתוך הרשימה הנפתחת ליישום.

שיטה

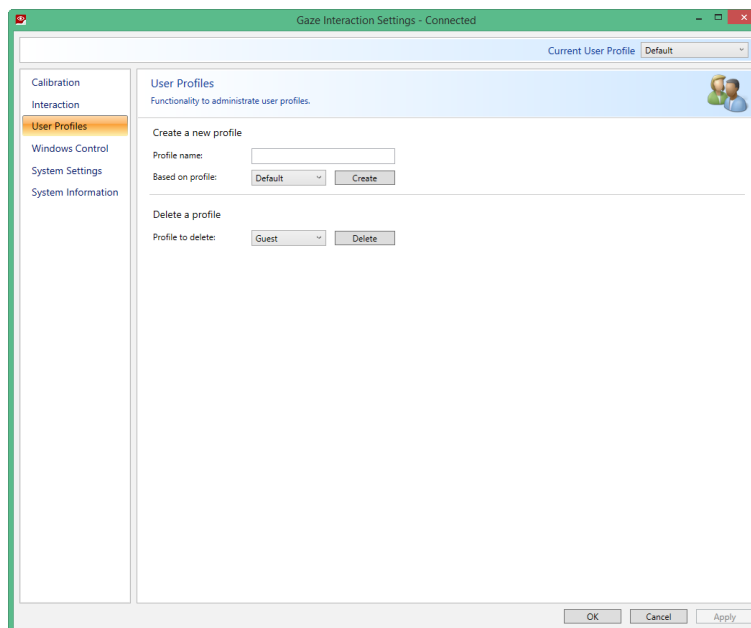
3. בחר בשיטת ההפעלה מתוך הרשימה הנפתחת שיטת הפעלה. זמינות שלוש שיטות, כשלכל אחת מהן זמני הפעלה שונים:

- שהייה. כוונן את זמן השהייה על ידי הזזת המחווה זמן שהייה.
- החלפה. כוונן את הזמן המינימלי של משך הלחיצה ואת הזמן המינימלי בין לחיצות, על ידי הזזת המחווה המתאים.
- מצמוץ. כוונן את משך המינימום והמקסימום של מצמוץ על ידי הזזת המחווה המתאים.

משוב חזותי

4. בחר בסמל למשוב החזותי מתוך הרשימה הנפתחת סוג משוב שהייה.
5. בחר בצבע של סמל המשוב החזותי מתוך הרשימה הנפתחת צבע משוב.
6. ציין את גודל הנקודה ואת רמת השקיפות של סמל המשוב על ידי הזזת המחווה המתאים.
7. בחר את תיבת הסימון הצג קו מיתאר סביב האזור המופעל כדי להציג קו מקווקו סביב האזור המופעל בכל המופעים של בחירת Gaze Interaction.
8. בחר הדמה הפעלה, אם ברצונך להציג כיצד תיראה שיטת ההפעלה במסך. הדוגמה מוצגת מעל הלחצן הדמה הפעלה.

5.1.4 פרופיל משתמש



5.1.4.1 יצירת פרופיל חדש

שימוש בפרופילים שונים מאפשר לאחסן נתוני כיול והעדפות משוב של אנשים רבים בהתקן אחד. לחלופין, אדם אחד יכול לרצות לאחסן לעצמו מספר פרופילים במקרה שהוא מרכיב משקפיים לעתים או משתמש באמצעים שונים כדי לגשת להתקן.

כדי ליצור פרופיל חדש:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings** ובחר פרופילי משתמשים.
2. הזן שם חדש בשדה שם פרופיל.
3. בחר פרופיל קיים ברשימה הנפתחת מבוסס על פרופיל. הפרופיל החדש יירש את כל ההגדרות מהפרופיל שנבחר. שים לב, אם לא נוצרו פרופילים קודם לכן, ניתן לבחור בפרופיל ברירת המחדל בלבד.
4. לחץ על צור כדי לשמור את הפרופיל החדש. הפרופיל החדש נשמר מיד לאחר בחירת צור.

5.1.4.2 בחירת פרופיל המשתמש הנוכחי

כדי לבחור את פרופיל המשתמש הנוכחי:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings**.
2. בחר פרופיל משתמש ברשימה הנפתחת פרופיל המשתמש הנוכחי.
3. בחר החל

5.1.4.3 מחיקת פרופיל

כדי למחוק פרופיל:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings** < פרופילי משתמשים.
 2. בחר פרופיל ברשימה הנפתחת פרופיל למחיקה.
 3. לחץ על מחק כדי למחוק את הפרופיל שנבחר. הפרופיל נמחק מיד לאחר בחירת 'מחק'. שים לב שלא ניתן למחוק את פרופיל ברירת המחדל.
- לא ניתן לזהות את המשתמש הפעיל.



5.1.5 Windows Control

Windows Control מאפשר לגשת לשולחן העבודה ולכל היישומים של מחשב Windows שבו מותקן Gaze Interaction.

5.1.5.1 הפעלה אוטומטית

כדי לאפשר הפעלה אוטומטית של Windows Control בעת הפעלת ההתקן:

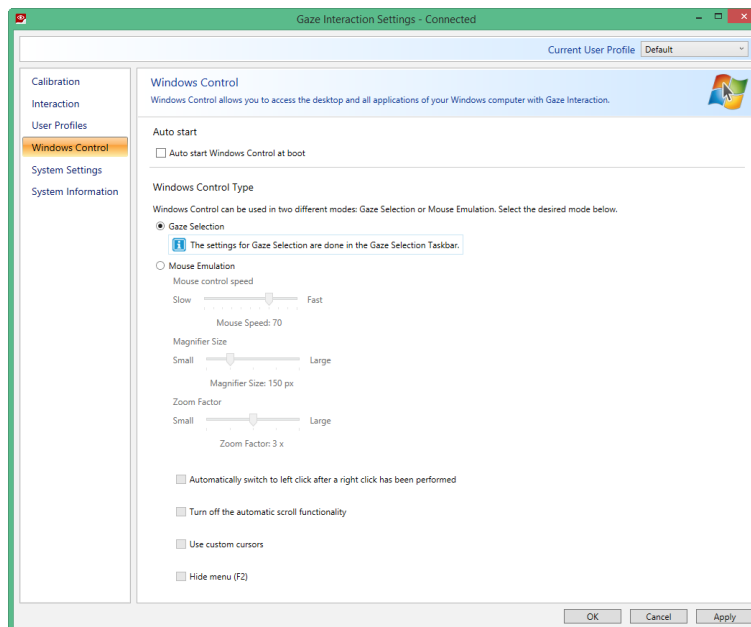
- בחר את תיבת הסימון הפעל אוטומטית את **Windows Control** בעת אתחול.
- כדי לנטרל הפעלה אוטומטית של Windows Control בעת הפעלת ההתקן:
- נקה את תיבת הסימון הפעל אוטומטית את **Windows Control** בעת אתחול.

5.1.5.2 סוג Windows Control

בחר במצב Windows Control הרצוי:

- **Gaze Selection** – בחר בלחצן האפשרויות Gaze Selection. למידע נוסף על השימוש ב-Gaze Selection, ראה 4.2.3 שימוש ב-Gaze Selection, עמוד 15
- **Mouse Emulation** – בחר בלחצן האפשרויות Mouse Emulation. למידע נוסף על השימוש ב-Mouse Emulation, ראה 4.2.4 שימוש ב-Mouse Emulation, עמוד 30

5.1.5.2.1 Gaze Selection



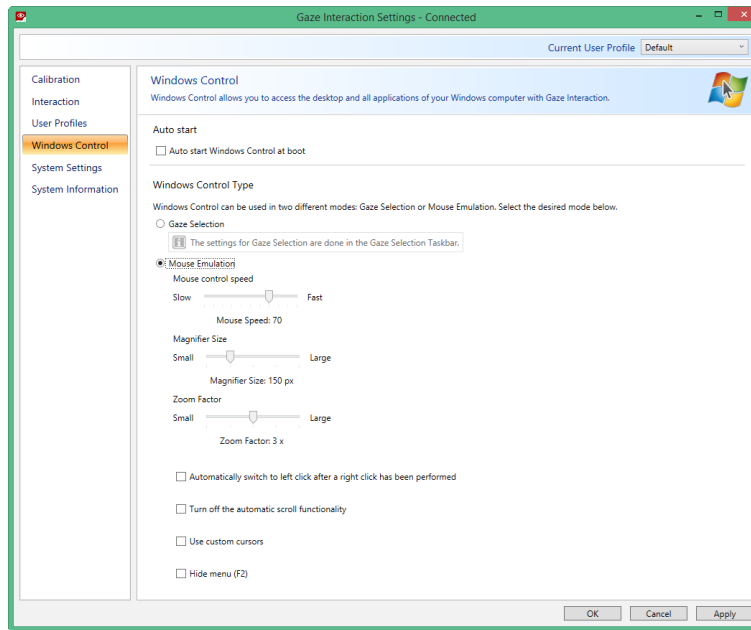
ההגדרות של Gaze Selection נמצאות בשורת המשימות Gaze Selection המעוגנת למסך בזמן ש-Gaze Selection Windows-



Control פועל. הבט לסמל ההגדרות כדי לבחור אותו. תיפתח תיבת הדו-שיח Gaze Selection Settings. למידע על ההגדרות של Gaze Selection, ראה *Gaze Selection Settings 5.2*, עמוד 47.

Mouse Emulation

5.1.5.2.2



5.1.5.2.2.1 מהירות השליטה בעכבר

התאם את מהירות השליטה בעכבר על ידי הזזת המחווה מהירות השליטה בעכבר. הזז את המחווה ימינה כדי להגדיל את המהירות או שמאלה כדי להקטין אותה.

5.1.5.2.2.2 גודל הזום של הזכוכית המגדלת

התאם את גודל הזכוכית המגדלת על ידי הזזת המחווה גודל הזכוכית המגדלת. הזז את המחווה ימינה כדי להגדיל או שמאלה כדי להקטין. התאם את מקדם הזום על ידי הזזת המחווה מקדם הזום. הזז את המחווה ימינה כדי להגדיל את גורם הזום או שמאלה כדי להקטין אותו.

5.1.5.2.2.3 החלף אוטומטית ללחיצה שמאלית לאחר שבוצעה לחיצה ימנית

סמן תיבת סימון זו כדי שמצב Mouse Emulation של Windows Control יחליף אוטומטית את בחירת הלחיצה בעכבר חזרה ללחיצה

שמאלית, לאחר שלחיצה ימנית, נבחרה ובוצעה.

5.1.5.2.2.4 כבה פונקציונליות של גלילה

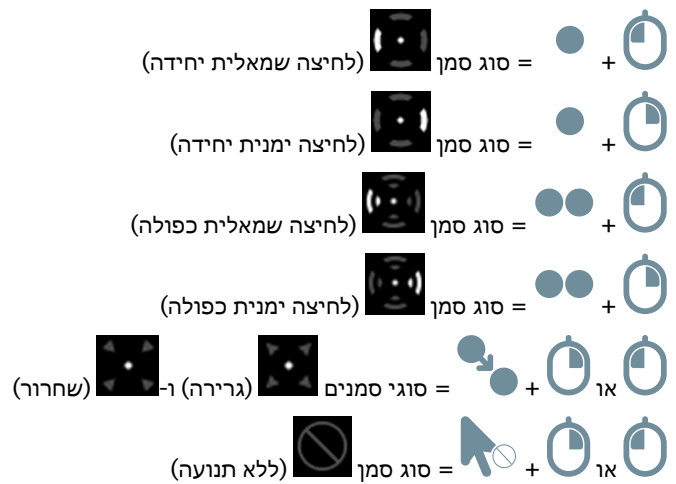
סמן את תיבת הסימון כבה פונקציונליות של גלילה כדי להעביר את הגלילה של Gaze Interaction למצב בלתי פעיל.

5.1.5.2.2.5 סמנים מותאמים אישית

התכונה 'סמנים מותאמים אישית' הופכת את סמן העכבר הרגיל למספר סמנים אחרים בעת שימוש ב-Windows Control במצב Mouse Emulation.

הסמנים השונים מהווים ייצוג חזותי של סוגי 'לחיצות בעכבר' של Gaze Interaction שנבחרו מתוך תפריט Mouse Emulation (למידע על סמלי תפריט Mouse Emulation ראה 4.2.4.2 לחיצה באמצעות Windows Control במצב Mouse Emulation, עמוד 30, 4.2.4.3, הגדלה באמצעות Windows Control במצב Mouse Emulation, עמוד 31 ו-4.2.4.4 בחירה בפונקציות של Mouse Emulation, עמוד 31).

או + סוג סמן (הזז סמן, ללא לחיצה)

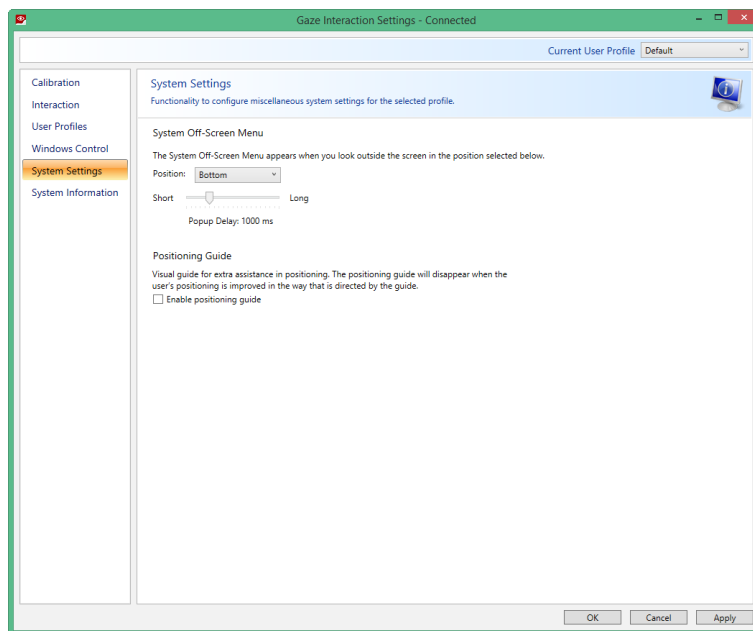


סמן את תיבת הסימון 'סמנים מותאמים אישית' כדי להפעיל סמנים מותאמים אישית עבור Windows Control במצב Mouse Emulation.

5.1.5.2.2.6 הסתר תפריט

סמן את תיבת הסימון הסתר תפריט אם אתה רוצה שהתפריט Mouse Emulation יוסתר בזמן השימוש. המקש  (F2) במקלדת יכול גם לשמש להפעלה וכיבוי מיידי (הסתרה/הצגה) של התפריט Mouse Emulation במהלך השימוש.

5.1.6 הגדרות מערכת

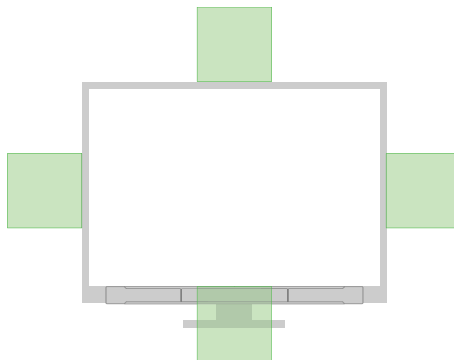


5.1.6.1 תפריט מערכת מחוץ למסך

בחר את התפריט הנפתח מיקום כדי לשנות את המיקום שבו יופיע במסך תפריט המערכת שמחוץ למסך. ניתן לקבוע את מיקום תפריט המערכת שמחוץ למסך:

- למטה (ברירת המחדל)
- למעלה
- משמאל
- מימין
- ללא

הגדר את תפריט המערכת מחוץ למסך לערך 'ללא' כדי לנטרל את תפריט המערכת מחוץ למסך.



איור 5.1 אזורי תפריט המערכת מחוץ למסך

5.1.6.2 מדריך מיקום

כדי להפעיל את מדריך המיקום:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings** < הגדרות מערכת.

2. בחר בתיבת הסימון אפשר את מדריך המיקום.

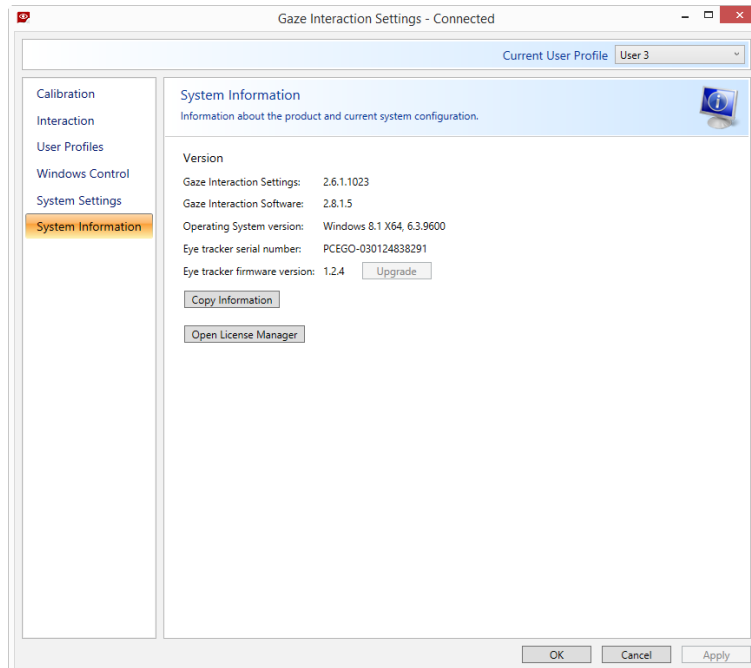
כדי לנטרל את מדריך המיקום:

1. פתח את **Gaze Interaction Settings** < הגדרות מערכת.

2. נקה את תיבת הסימון אפשר את מדריך המיקום.

למידע נוסף על מדריך המיקום, ראה 4.1.2 מדריך מיקום.

5.1.7 פרטי המערכת



כדי להציג את הגרסה והדגם של ההתקן:

פתח את **Gaze Interaction Settings** < פרטי המערכת.

שמור מידע זה בהישג יד למקרה שתיתקל בבעיות ותצטרך לפנות לתמיכת הלקוחות.
בלחיצה על העתק את כל המידע ניתן להדביק את המידע למסמך (כגון Notepad או WordPad) או ישירות להודעת דואר אלקטרוני.

5.1.7.1 שדרוג הקושחה של עוקב העין

כאשר קיימת קושחה חדשה עבור מודול עוקב העין, הלחצן שדרג יהיה זמין לבחירה.
בחר בלחצן שדרג כדי להפעיל את תהליך השדרוג של עוקב העין.
בעת הפעלת Gaze Interaction Settings אם קיים Tobii Dynavox שדרוג לקושחה של עוקב העין, תופיע הודעה מוקפצת.

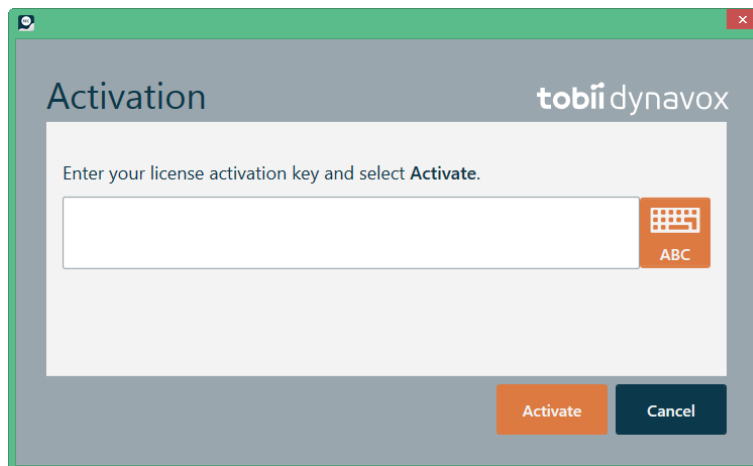


5.1.7.2 מנהל רישיונות

באמצעות **Open License Manager** ניתן לנהל את רישיון Gaze Interaction Software.

5.1.7.2.1 הפעלת הרישיון של Tobii Dynavox Gaze Interaction Software with Windows Control

ברכישת PCEye Mini, תקבל מפתח הפעלת רישיון עבור התוכנה בתוך PCEye Mini האריזה.
בהפעלה הראשונה של Gaze Interaction Software, יופעל גם **License Manager**. לחלופין, בחר בלחצן **Open License Manager** בכרטיסייה 'פרטי מערכת' בהגדרות Gaze Interaction.

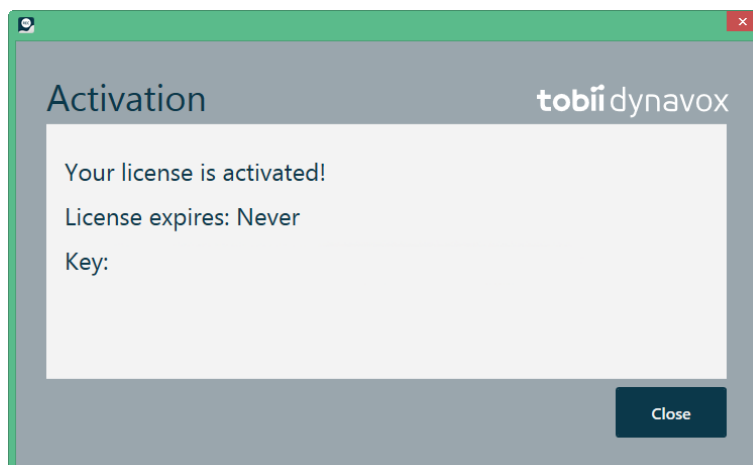


את **License Activation Key** (מפתח הפעלת הרישיון) תוכל למצוא במסמך התוכנה והרישיון שמצורף לחבילה.

1. ודא שהמחשב/התקן מחובר לאינטרנט.

2. הזן את ה-**License Activation Key**.

3. בחר בלחצן הפעל.

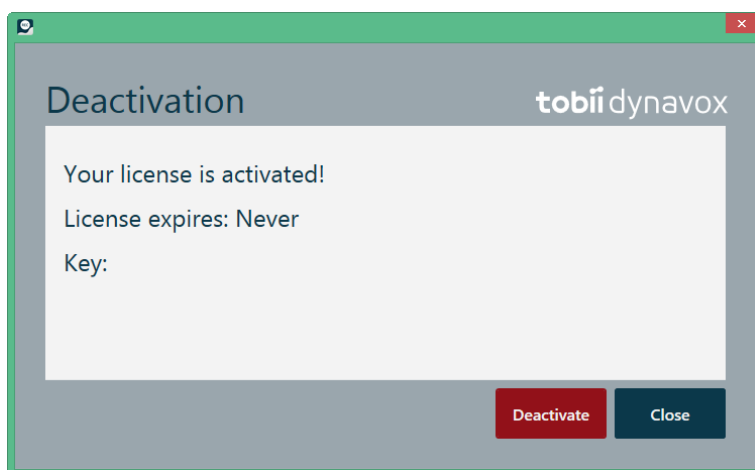


4. בחר בלחצן סגור.

5.1.7.2.2 השבתה של Gaze Interaction Software

בצע את השלבים הבאים כדי להשבית את Gaze Interaction Software.

1. ודא שהמחשב/התקן מחובר לאינטרנט.
2. הפעל את Gaze Interaction Software.
3. בחר בלחצן **Open License Manager**.



4. בחר בלחצן השבת.

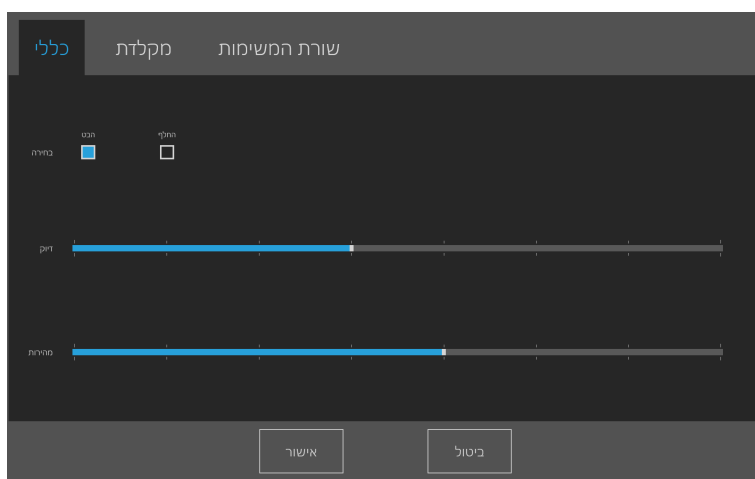
5. בחר:

- כן – כדי להשבית את הרישיון בהתקן זה.
- לא – כדי לבטל.

5.2 Gaze Selection Settings

תיבת הדו-שיח Gaze Interaction Settings נשלטת על ידי Gaze Interaction. המשתמש יכול לבצע את כל השינויים ללא שימוש במקלדת ו/או בעכבר.

5.2.1 הכרטיסייה 'הגדרות כלליות'



בחירה

- מבט – בחר 'מבט' כדי להשתמש במיקום המבט לצורך הפעלת פונקציית הזום שמסתיימת בעת ביצוע המשימה הרצויה.

- מתג – בחר 'מתג' כדי להשתמש במתג לצורך הפעלת פונקציית הזום שמסתיימת בעת ביצוע המשימה הרצויה.

דיוק

ניתן להגדיר את דיוק הזום ב-8 רמות שונות. הבט במיקום הרצוי כדי לשנות את ההגדרה. רמת הדיוק קובעת את עומק התקדמות הזום לפני ביצוע המשימה. עומק הזום גדל ככל שמתקדמים ימינה בסרגל.

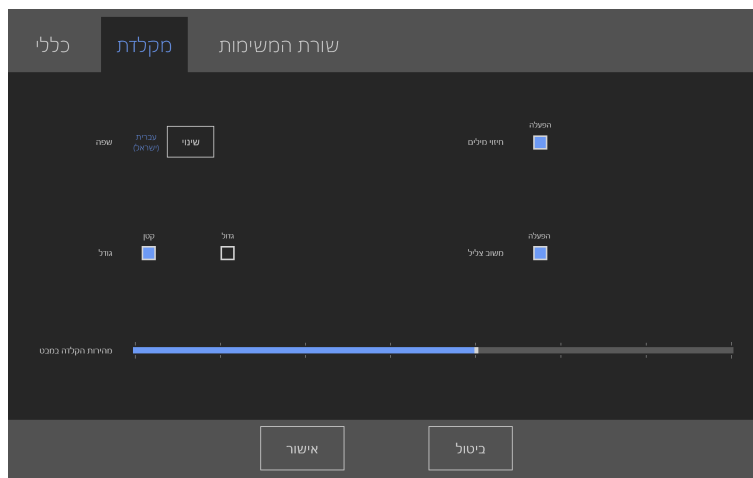
אם הדיוק מוגדר 0, לא יתבצע זום. תתבצע לחיצה מיידית בעת בחירה ראשית. בעת בחירה משנית, פעולת הזום תימשך.



מהירות

ניתן להגדיר את מהירות הזום ב-8 רמות שונות. הבט במיקום הרצוי כדי לשנות את ההגדרה. פרמטר המהירות משפיע על מהירות הזום לפני ביצוע המשימה. מהירות הזום גדלה ככל שמתקדמים ימינה בסרגל.

5.2.2 הכרטיסייה 'הגדרות מקלדת'



שפה

מוצגת פריסת המקלדת שנבחרה. בחר בלחצן 'שני' כדי לשנות את פריסת המקלדת לשפה אחרת. זמינות מספר פריסות מקלדת בשפות שונות.

חיזוי מילים

- הפעל - בחר באפשרות 'מופעל' כדי להפעיל את חיזוי המילים במהלך השימוש במקלדת המבט. (ברירת מחדל)
- כבה - בחר באפשרות 'כבוי' כדי לנטרל את חיזוי המילים במהלך השימוש במקלדת המבט.

גודל

- קטן - בחר באפשרות 'קטן' כדי להשתמש במקלדת המבט הקטנה, המכסה פחות ממחצית המסך. ראה איור 5.2 פריסת לוח מקשים קטנה (ברירת מחדל), עמוד 48.
- גדול - בחר באפשרות 'גדול' כדי להשתמש במקלדת המבט הגדולה, המכסה מחצית מהמסך. ראה איור 5.3 פריסת לוח מקשים גדולה, עמוד 49.



איור 5.2 פריסת לוח מקשים קטנה (ברירת מחדל)



איור 5.3 פריסת לוח מקשים גדולה

משוב צליל

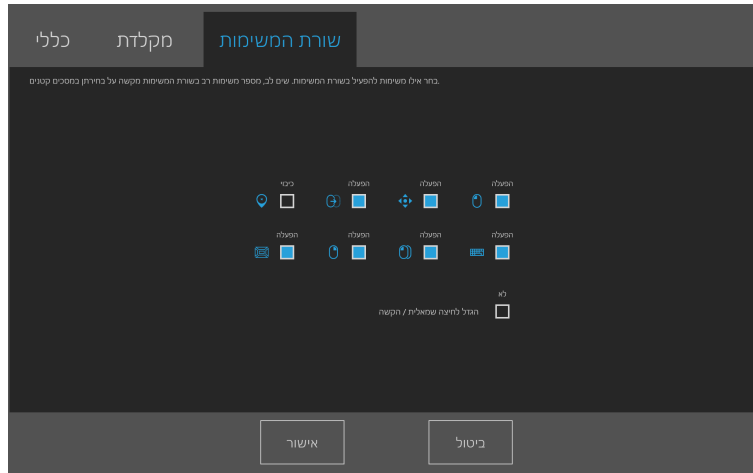
- מופעל – בחר 'מופעל' כדי להפעיל את משוב הצליל בעת בחירת לחצן במקלדת המבט.
- כבוי – בחר 'כבוי' כדי לנטרל את משוב הצליל בעת בחירת לחצן במקלדת מבט.

מהירות הקלדה במבט

ניתן להגדיר את מהירות ההקלדה במבט ב-8 רמות שונות. הבט במיקום הרצוי כדי לשנות את ההגדרה. מהירות ההקלדה במבט קובעת את משך הזמן שהמשתמש צריך לרכז את מבטו בלחצן עד לביצוע המשימה. מהירות ההקלדה במבט עולה ככל שמתקדמים ימינה בסרגל, ויורדת שמתקדמים שמאלה בסרגל.

לסיום, בחר אישור כדי לשמור את השנויים או ביטול כדי לבטל את השנויים.

5.2.3 הכרטיסייה 'הגדרות שורת המשימות'



בחר במשימות לשימוש בשורת המשימות. למידע נוסף על המשימות, ראה 4.2.3.2 לחצני משימות, עמוד 17.

שים לב, מספר משימות רב בשורת המשימות מקשה על בחירתן במסכים קטנים.



החלף את מצב תיבת הסימון 'הפעל/כבה' למצב 'הפעל' לכל משימה שברצונך לאפשר שימוש בה בשורת המשימות.

החלף את מצב תיבת הסימון 'הפעל/כבה' למצב 'כבה' לכל משימה שברצונך לנטרל את השימוש וההצגה שלה בשורת המשימות.

5.2.3.1 הגדל לחיצה שמאלית / הקשה

הפעלה של הגדלת לחיצה/הקשה שמאלית עשויה להרחיב במידה ניכרת את האזור הפעיל במשימת הלחיצה/הקשה השמאלית בסרגל המשימות, דבר שמקל מאוד לבחור את משימת הלחיצה/הקשה השמאלית.

התכונה הגדל לחיצה שמאלית / הקשה משמשת להגדלה והדגשה של המשימה 'לחיצה שמאלית' / הקשה' בשורת המשימות. אם תכונה זו
כבויה, כל המשימות שנבחרו מוצגות במרווחים שווים בשורת המשימות. אם תכונה זו מופעלת, כל המשימות חוץ מהמשימה 'לחיצה
שמאלית' / הקשה' ממשיכות להופיע בגודל המקורי/המוקטן והמשימה 'לחיצה שמאלית' / הקשה' ממלאת את המקום הנותר בשורת
המשימות.

6 טיפול במוצר

6.1 טמפרטורה ולחות

6.1.1 שימוש כללי

מומלץ לשמור את PCEye Mini במקום יבש בטמפרטורת החדר. להלן טווחי הטמפרטורות והלחות המומלצים להתקן:

- טמפרטורה: 10°C עד 35°C (50°F עד 95°F)
- לחות: 70% לכל היותר (ללא התעבות על גבי ההתקן)

6.1.2 הובלה ואחסון

להלן טווחי הטמפרטורות והלחות המומלצים להתקן בעת הובלה ואחסון:

- טמפרטורה: 40°C עד 70°C (40°F עד 158°F)
- לחות: 20% עד 70% (ללא התעבות על גבי ההתקן)

PCEye Mini אינו עמיד למים ואינו מוגן מפני מים. אין להחזיק את ההתקן בתנאי לחות, רטיבות או לחשוף אותו למים בכל צורה אחרת. אין לטבול את ההתקן במים או בכל נוזל אחר. הקפד שלא יישפכו נוזלים על ההתקן.

6.2 ניקוי

לפני ניקוי PCEye Mini כבה את המחשב שאליו הוא מחובר ונתק את כל הכבלים. השתמש במטלית רכה נטולת מוך ולחה מעט. מנע כניסת לחות לפתחים שבגוף ההתקן. אין לנקות את ההתקן באמצעות חומר ניקוי לחלונות, חומרי ניקוי ביתיים, תרסיסים, ממסים, אלכוהול, אמוניה או חומרים שוחקים.

מומלץ לנקות את ההתקן בקביעות.

6.3 הובלת PCEye Mini

נתק את כבל ה-USB והשתמש באבזור תיק הנשיאה. PCEye Mini שביר למדי, והמסנן עלול להישרט אם לא שומרים עליו. הקפד לנקוט אמצעי זהירות הולמים כדי להגן על ההתקן בעת נשיאתו ואריזתו.

בעת הובלת ההתקן לצורך תיקון, משלוח או נסיעה, השתמש במארז ובחומרי האריזה המקוריים.

כאשר PCEye Mini מחובר לצג/מחשב נייד, אין לשאת את ההתקנים המחוברים על ידי אחיזה ב-PCEye Mini בלבד. PCEye Mini אינו מסוגל לשאת את משקל הצג או המחשב הנייד וההתקנים עלולים להתנתק או לנטות הצידה וליפול כתוצאה מחוסר האיזון, ולפגוע לצמיתות בשניהם. Tobii Technology לא תישא באחריות לנזק שייגרם.



6.4 השלכה של PCEye Mini

אין להשליך את PCEye Mini עם האשפה הביתית או המשרדית הרגילה. פעל לפי התקנות המקומיות החלות על סילוק של ציוד חשמלי ואלקטרוני.

A1 תמיכת לקוחות

לקבלת תמיכה, צור קשר עם הנציג המקומי או עם Tobii Dynavox Support. כדי לקבל סיוע במהירות האפשרית, ודא שיש לך גישה ל-PCEye Mini וגם לחיבור אינטרנט, אם אפשר. עליך לספק גם את המספר הסידורי של ההתקן, שנמצא בתחתית שלו. דפי התמיכה המקוונים נמצאים בכתובת: www.tobiidynavox.com או www.myTobiiDynavox.com.

A2 אחריות

קרא בעיון את המסמך אחריות היצרן הכלול בחבילת המוצר.

קרא בעיון את המדריך לפני השימוש בהתקן. האחריות בתוקף רק אם השימוש בהתקן נעשה לפי ההוראות במדריך למשתמש. פירוק PCEye Mini מבטל את האחריות.

שמור על חומרי האריזה המקוריים של **PCEye Mini**.



במקרה שיש צורך להחזיר את ההתקן אל Tobii Dynavox לצורך מימוש האחריות או לתיקון, יש לשלוח אותו ארוז באריזה המקורית (או באריזה בעלת תכונות דומות).

מידע תאימות

נספח B

כל ההתקנים של PCEye Mini נושאים סימון CE המציין את התאמתם לדרישות החיוניות בתחום הבריאות והבטיחות כפי שקובעות תקנות האיחוד האירופי.



B1 הצהרת FCC

מכשיר זה עומד בדרישות Part 15 של חוקי ה-FCC. הפעלת ההתקן כפופה לשני התנאים הבאים: (1) התקן זה לא יגרום להפרעה מזיקה וכן (2) על המכשיר לקבל כל הפרעה שתיקלט, כולל הפרעה שעלולה לגרום לפעולה בלתי רצויה.

שינויים שלא אושרו במפורש על ידי Tobii Dynavox עלולים לבטל את סמכות המשתמש להפעיל את המכשיר בכפוף לחוקי FCC.



ציוד זה נבדק ונמצא מתאים למגבלות החלות על התקן דיגיטלי מסוג Class B, על פי חלק 15 של חוקי ה-FCC. מגבלות אלה מיועדות לספק הגנה סבירה כנגד הפרעות מזיקות בהתקנה באזור מגורים. ציוד זה מחולל, משתמש ועשוי להקרין אנרגיה בתדר רדיו, ואם ההתקנה והשימוש בו לא נעשים בכפוף להוראות, הוא עלול לגרום להפרעות מזיקות לשידורי רדיו.

עם זאת, אין ערובה לכך שההפרעה לא תיווצר בהתקנה מסוימת. אם ציוד זה גורם להפרעה מזיקה לשידורי רדיו או טלוויזיה, הפרעה שאותה ניתן לגלות על-ידי הפעלת וכיבוי הציוד, מומלץ לנסות ולתקן את ההפרעה באחת או יותר מהדרכים הבאות:

- שינוי כיוון או מיקום אנטנת המקלט.
- הגדלת ההפרדה בין הציוד לבין המקלט.
- חיבור הציוד לשקע חשמל בקיר שאינו קשור למעגל משותף עם המקלט.
- פניה למפיץ או לטכנאי רדיו/טלוויזיה מנוסה לקבלת סיוע.

B2 הצהרת Industry Canada

מכשיר דיגיטלי זה המסווג כ-Class B, עומד בדרישות התקן הקנדי ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

B3 הצהרת CE

PCEye Mini תואם להנחיות הבאות:

- EEC (MDD) - Medical Device Directive, as amended by 2007/47/EC/93/42
- EU (RoHS) - Restriction of Hazardous Substances Directive/2011/65
- EC (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive/2004/108

B4 תקנים

PCEye Mini תואם לתקנים הבאים:

- FCC part 15, Class B
- ICES-003 Issue 5
- EN 55022:2010
- EN 55024:2010+A1:2015, Information technology equipment. Immunity characteristics. Limits and methods of measurement
- EN ISO 14971:2007, Application of risk management to medical devices
- EN 62471:2008, Photo Biological Safety of Lamps and Lamp Systems
- Parts relevant for EMC from IEC 60950-1:2005, Safety of information technology equipment
- Parts relevant for EMC from EN60601-1-2:20007

השלכה של PCEye Mini

נספח C

אין להשליך את PCEye Mini עם האשפה הביתית או המשרדית הרגילה. פעל לפי התקנות המקומיות החלות על סילוק של ציוד חשמלי ואלקטרוני.

נספח D מפרט טכני

PCEye Mini	מפרט טכני
60 הרץ	קצב נתונים במבט
עקיבת עיניים (נקודת מבט, מיקום העין וכו') הזרמת תמונות IR ב-30 fps	זרמי נתונים
ממוצע אופייני 1.5 וואט	צריכת חשמל הפעלה מלאה
Tobii EyeChip™ עם עיבוד מוטמע	יחידת עיבוד
USB 2.0 ¹ (הספק ואות)	ממשק
20" ס"מ x אליפסה של 20" ס"מ 7.9" x 7.9" 25" ס"מ x אליפסה של 30" ס"מ 7.9" x 9.8" 35" ס"מ x אליפסה של 30" ס"מ 11.8" x 13.4" 35" ס"מ x מעגל של 35" ס"מ 13.4" x 13.4"	תיבה לתנועת ראש² גודל במרחק @ 45" ס"מ (17.1" @) @ 50" ס"מ (19.7" @) @ 65" ס"מ (25.6" @) @ 80" ס"מ (31.5" @)
45" ס"מ עד 85" ס"מ 18" - 33"	מרחק מהמשתמש לעוקב העין
מומלץ עד 19 אינץ'	גודל מסך ³ במרחק משתמש של 55" ס"מ (21.7 אינץ')
<99%	כיוול משתמש (חוזק עקיבה קודם)
98% עבור 95% מהאוכלוסייה ⁴ 90% עבור 95% מהאוכלוסייה ⁴	זיהוי מבט אינטראקציה <30Hz קצב מסגרות מרבי של נתונים גולמיים
>1.9° >1.7° >1.3° >1.0° >0.3°	דיוק מבט בקרב 95% מהאוכלוסייה⁴ בקרב 90% מהאוכלוסייה⁴ בקרב 80% מהאוכלוסייה⁴ בקרב 65% מהאוכלוסייה⁴ אידאלי⁵
>0.4° >0.3° >0.25° >0.2° >0.1°	דיוק מבט בקרב 95% מהאוכלוסייה⁴ בקרב 90% מהאוכלוסייה⁴ בקרב 80% מהאוכלוסייה⁴ בקרב 65% מהאוכלוסייה⁴ אידאלי⁵
40" ס"מ לשנייה (15.7 אינץ' לשנייה) 10" ס"מ לשנייה (3.9 אינץ' לשנייה)	מהירות מרבית של תנועת ראש מיקום העין נתוני מבט
<20°	הטיית ראש מרבית

מפרט טכני	PCEye Mini
סבסוב, עלרוד מרביים	25°
ראות	ראות נמוכה (850 נ"מ)
הבהוב	ללא הבהוב (קבוע 30Hz)
זרימת נתונים וקצב נתונים	25 אלפיות השנייה
עיכוב במבט	100 אלפיות השנייה
חזרת מבט	480 @ 30 Hz
זרימה ברזולוציה נמוכה	169.5 מ"מ × 17.8 מ"מ × 12.4 מ"מ
גודל יחידה (אורך × גובה × עומק)	0.49" × 0.70" × 6.67"
משקל יחידה	59 גרם
מערכות הפעלה תואמות	2.1 אונקיות
דרישות מערכת	Windows 7 Windows 8.1 Windows 10
	מעבד: 2 GHz, 1 ליבות זיכרון פנימי (RAM: 2 GB) מעבד גרפי: זיכרון גרפי 60 MB, pixel shader גרסה 2.0 ומעלה

1. דרישות USB2: USB 2.0 BC1.2 מספק ל-Tobii IS4 הספק ורוחב פס של אות המספיקים לפעולתו.
2. תיבת הראש - מתאר את החלל מול עוקב העין שבו חייבת להימצא עין אחת לפחות כדי לקבל נתונים במבט. עוקב העין נמצא בזווית של 20° כלפי מעלה מתחת למסך.
3. במקרה של מסכים גדולים מהמומלץ, הגורם המגביל הוא איכות דיוק המבט בפניות העליונות של המסך כאשר המשתמש יושב קרוב למסך.
4. המספרים המייצגים את מידת הדיוק בקרב אחוז מסוים מהאוכלוסייה נגזרים מבדיקות מקיפות בקרב נבדקים שמייצגים את כלל האוכלוסייה. השתמשנו במאות אלפי תמונות אבחוניות וביצענו בדיקות בכ-800 אנשים בתנאים שונים, ראייה שונה, מוצא אתני שונה, כמויות שונות של אבק, כתמים ופגמים סביב עיניהם, מידה שונה של מיקוד העיניים וכדומה. התוצאה היא חוויית עקיבת עיניים חזקה ובעלת ביצועים גבוהים בהרבה, וייצוג מציאותי הרבה יותר של ביצועים אמיתיים בקרב כלל האוכלוסייה, לא רק בתרחיש מתמטי "אידאלי".
5. המספרים ה"אידאליים" הם התקן הקודם למדידת דיוק, תקן שהיה נהוג בעבר ב-Tobii ונהוג בהווה אצל כל המתחרים בתחום עקיבת העיניים. אמנם מספרים "אידאליים" שימושיים לקבלת תחושה כללית לגבי איכות וביצועים השוואתיים, אך הם אינם ישימים לגבי השימוש בעולם האמיתי, באותה מידה כמו מספרים המייצגים מידת דיוק כמותית בקרב אחוז מסוים מהאוכלוסייה שמבוססים על בדיקות מקיפות בקרב נבדקים שמייצגים את כלל האוכלוסייה.

זכויות יוצרים © (publ) Tobii AB האזורים והמפרטים אינם חלים בהכרח על המוצרים והשירותים המוצעים בשווקים המקומיים השונים. המפרטים הטכניים כפופים לשינויים ללא הודעה מראש. כל הסימנים המסחריים האחרים שייכים לבעליהם המתאימים.

תמיכה בהתקן Tobii Dynavox שברשותך

קבל עזרה מקוונת

ע"י בדף התמיכה הספציפי למוצר הנוגע להתקן Tobii Dynavox שברשותך. הדף כולל מידע עדכני על בעיות ועל טיפים ועצות בנוגע למוצר. דפי התמיכה המקוונים נמצאים בכתובת: www.TobiiDynavox.com או www.myTobiiDynavox.com.

צור קשר עם נציג המכירות או המפיץ שלך

לשאלות או בעיות בקשר למוצר, צור קשר עם נציג המכירות או המפיץ המורשה של Tobii Dynavox לשם קבלת סיוע. מחלקת התמיכה מכירה היטב את ההגדרות האישיות שלך ומסוגלת לעזור לך בצורה הטובה ביותר עם טיפים והדרכה על המוצר. לפרטים ליצירת קשר, בקר באתר www.TobiiDynavox.com/contact