# Dell Latitude XT3 מדריך למשתמש



דגם תקינה: P17G סוג תקינה: P17G001

## הערות, התראות ואזהרות



. הערה: "הערה" מציינת מידע חשוב המסייע להשתמש במחשב ביתר יעילות. 💋

. התראה" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, ומסבירה כיצד ניתן למנוע את הבעיה. 🔨

. אזהרה: "אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות

2**014 Dell Inc** ©. **כל הזכויות שמורות.** מוצר זה מוגן על ידי כל החוקים בארה"ב והחוקים הבינלאומיים להגנה על זכויות יוצרים וקניין רוחני.™Dell והלוגו של Dell הם סימנים מסחריים של חברת Dell Inc. בארה"ב ו/או בתחומי שיפוט אחרים. כל הסימנים האחרים והשמות המוזכרים במסמך זה עשויים להיות סימנים מסחריים בבעלות החברות שלהן, בהתאמה.

02 — 2014

Rev. A03

# תוכן עניינים

9	1 טיפול במחשב		
9	לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב		
10	כלי עבודה מומלצים		
11	כיבוי המחשב		
11	לאחר עבודה בתוך גוף המחשב		
13	2 תכונות מחשב הלוח		
13	מבוא		
	מצבי משתמש		
	שימוש במחשב הלוח במצב לוח		
	לחצני מחשב הלוח		
	15		
	ממשק מחשב הלוח		
	17 7 Windows- שימוש במחשב הלוח ב-17		
	17 שימוש בתכונות מגע		
	שימוש בעט כעכבר שימוש בעט כעכבר		
	עבודה עם קבצים 18		
	שימוש בעט כעט כתיבה		
	שימוש בלוח הקלט של מחשב הלוח		
	19		
	20 תנועות עט		
	21 Windows XP-שימוש במחשב הלוח ב		
	21 שימוש בעט כעכבר		
	22 שימוש בעט כעט כתיבה		
	לוח הקלט של מחשב הלוח		
	22 שימוש בתכונות המגע		
	22 (לוח ועט) Tablet and Pen הגדרות) אגדרות		
	23 הגדרות מחשב הלוח		
	24 Digitizer Options הכרטיסייה		
	24 מצב קלט		

	וונון תכונות המגע
	כרטיסייה Pen (עט) (עט)
	כונות העט ומצב סוללת העט
	26 (אפשרויות אינטראקציה) Interaction Options כרטיסייה
	ערוץ בעיות עבור N-Trig Digitizer תרוץ בעיות עבור
	עיות התקנה
	28
	סרת הסוללה
	תקנת הסוללה
31	ເວເຍັດ (SIM) ເວເຍັດ ເປັນ ເປັນ ເປັນ ເປັນ ເປັນ ເປັນ ເປັນ ເປັນ
	31Subscriber Identity Module (SIM) סרת כרטיס
	32 Subscriber Identity Module (SIM) תקנת כרטיס
22	EveraceCord away
<b>J</b> J.	י כרטיס באוויאסערטיס בערטיס ברטיס בערטיס בערטיס בארג ביינג בערטיס בע
	CXPressoard-in high
35.	לוח אחורי
	סרת הלוח האחורי
	תקנת הלוח האחורי
37.	כונז קשיח.
	סרת מכלול הכונן הקשית
	 תקנת מכלול הכונן הקשיח
41.	. זיכרון
	סרת הזיכרון סרת הזיכרון איזיכרון גער איזיכרון גער איזיכרון גער גער איזיכרון גער
	42
43.	Bluetooth כרטיס
	43 Bluetooth סרת מודול
	44 Bluetooth תקנת מודול
45	(WI AN) הרמים הבווירה מבומנה עלשנמנה
тJ.	כן שת תקשון ת מקומית איזון סית אידער איז באידער איז

<ul> <li>46</li></ul>
<ul> <li>47 - כרטיס רשת תקשורת מרחבית אלחוטית (WWAN)</li></ul>
<ul> <li>47</li></ul>
קנת כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN)
49
רת תוללת המארט
וקנת סוללת המטבע
51 1 כיסוי הבסיס
רת כיסוי הבסיס
וקנת כיסוי הבסיס 52
53 1 גוף קירור
יר, י ורת גוף הקירור53
קנת גוף הקירור
55 1 מעבד
רת המעבד
קנת המעבד
1 מסגרת המקלדת
ירת מסגרת המקלדת
קנת מסגרת המקלדת
1 מקלדת
י, ורת המקלדת
וקנת המקלרת
63 1 משענת כף היד.
וקנת משענת כף היד

67	18 חיישן סגירת הצג
	הסרת חיישן סגירת הצג
	התקנת חיישן סגירת הצג
71	דערא ExpressCard פורא 19
	הסרת קורא ה-ExpressCard
	ד ExpressCard-התקנת קורא ה-ExpressCard
75	20 קורא כרטיס חכם
	הסרת קורא הכרטיס החכם 75
	התקנת קורא הכרטיס החכם
77	21 מתג אלחוט
	הסרת לוח מתג ה-WLAN
	78 WLAN התקנת לוח מתג
79	22 רמקול
	, הסרת הרמקולים
	התקנת הרמקולים
83	23 כבל Bluetooth
	83Bluetooth הסרת כבל Bluetooth
	83Bluetooth התקנת כבל
85	24 מחבר מודם
	הסרת מחבר המודם
	התקנת מחבר המודם 87
89	29 מסורת בצו
	בסגר (ז (ובג הסרח מסורה האו
	אוסית נוסגת החבג התקנת מסגרת הצג
01	
31	ערכתיערכתיין מערכתיין מערכתיין מערכתיין מערכתיין מערכתיין מערכתיין מערכתיי
	הסרת לוח המערכת

ת לוח המערכת	התקנו
95	<b>27</b> د
מחבר החשמל	הסרת
ת מחבר החשמל	התקנו
מסגרת הצג	s 29
נ מסגרת הצג	הסרת
ח מסגרת הצג	התקנו
מסגרת הצג	<b>ک</b> د
: לוח הצג	הסרת
ת לוח הצג	התקנו
מצלמה	s 30
ו המצלמה	הסרת
ת המצלמה	התקנו
לוח וכבל פונקציית הצג	, 31
לוח פונקציית הצג	הסרת
ת לוח פונקציית הצג	התקנו
לוח חשמל של הצג	, 32
ו לוח החשמל של הצג 111	הסרת
ת לוח החשמל של הצג	התקנו
לוח טביעות אצבעות	, 33
: לוח וכבל טביעות האצבעות של הצג	הסרת
ת הלוח והכבל של קורא טביעות האצבעות של הצג	התקנו
מכלול הצג	s 34
מכלול הצג	הסרת
ת מכלול הצג	התקנו
102	235

123	הסרת מכלול צירי הצג
125	התקנת מכלול צירי הצג
127	איתות דיפרנציאל במתח נמוך) של המצלמ CVDS כבל ה-19
127	הסרת כבל המצלמה LVDS
127	התקנת כבל ה-LVDS
129	37 מפרט
129	מפרט
135	38 הגדרת מערכת
135	סקירה כללית
135	כניסה להגדרת המערכת
135	אפשרויות הגדרת המערכת
145	Dell פנייה אל 39

# טיפול במחשב

## לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

פעל לפי הנחיות הבטיחות הבאות כדי לסייע בהגנה על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי לסייע בהבטחת בטיחותך האישית. אלא אם צוין אחרת, כל הליך מניח שמתקיימים התנאים הבאים:

- קראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב.
- רכיב ניתן להחלפה או אם נרכש בנפרד להתקנה על-ידי ביצוע הליך ההסרה בסדר הפוך.



אזהרה: לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את הוראות הבטיחות שנלוות למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, עיין ב-Regulatory Compliance Homepage באתר www.dell.com/regulatory\_compliance .



התראה: ישנם תיקונים רבים שרק טכנאי שירות מוסמך יכול לבצע. עליך לבצע פתרון בעיות ותיקונים פשוטים בלבד כפי שמתיר תיעוד המוצר, או בהתאם להנחיות של השירות המקוון או השירות הטלפוני ושל צוות התמיכה. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. קרא את הוראות הבטיחות המפורטות שצורפו למוצר ופעל על-פיהן.



התראה: כדי למנוע פריקה אלקטרוסטטית, פרוק מעצמך חשמל סטטי באמצעות רצועת הארקה לפרק היד או נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון מחבר בגב המחשב.



התראה: טפל ברכיבים ובכרטיסים בזהירות. אל תיגע ברכיבים או במגעים בכרטיס. החזק כרטיס בשוליו או בתושבת ההרכבה ממתכת. יש לאחוז ברכיבים כגון מעבד בקצוות ולא בפינים.



. הערה: צבעי המחשב ורכיבים מסוימים עשויים להיראות שונה מכפי שהם מופיעים במסמך זה. 💋

כדי למנוע נזק למחשב, בצע את השלבים הבאים לפני תחילת העבודה בתוך גוף המחשב.

- .1 ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי כדי למנוע שריטות על כיסוי המחשב.
  - .2 כבה את המחשב (ראה כיבוי המחשב).

. אם המחשב מחובר להתקן עגינה (מעוגן), כגון בסיס מדיה אופציונלי או סוללה, נתק אותו מהתקן העגינה. 3

#### . התראה: כדי לנתק כבל רשת, תחילה נתק את הכבל מהמחשב ולאחר מכן נתק אותו מהתקן הרשת. 🖊

- 4. נתק את כל כבלי הרשת מהמחשב.
- . נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
  - . סגור את התצוגה והפוך את המחשב על משטח עבודה שטוח. .6

. הערה: למניעת נזק ללוח המערכת, עליך להוציא את הסוללה הראשית לפני הטיפול במחשב. 💋

- .7 הסר את הסוללה הראשית.
- . הפוך את המחשב עם הצד העליון כלפי מעלה.
  - פתח את הצג.
- .10 לחץ על לחצן ההפעלה כדי להאריק את לוח המערכת.



התראה: לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, הארק את עצמך על-ידי נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת על גב המחשב. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פנימיים.

.11 הוצא את כל כרטיסי ExpressCards או Smart Cards המותקנים מהחריצים שלהם.

## כלי עבודה מומלצים

כדי לבצע את ההליכים המתוארים במסמך זה, ייתכן שתזדקק לכלים הבאים:

- מברג שטוח קטן •
- מברג פיליפס 0#
- מברג פיליפס 1#
- להב חיתוך קטן מפלסטיק •

## כיבוי המחשב

התראה: כדי להימנע מאובדן נתונים, שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל התוכניות הפתוחות לפני כיבוי המחשב.

- .1 כבה את מערכת ההפעלה:
  - :Windows 8-2 -
- שימוש במכשיר מגע: \*
- Settings ובחר Charms החלק פנימה מהקצה הימני של המסך כדי לפתוח את תפריט charms ובחר (הגדרות).
  - (כיבוי) Shut down בחר ב ט ואז בחר. b
    - שימוש בעכבר: \*
  - .a הצבע על הפינה הימנית-עליונה של המסך ולחץ על Settings (הגדרות).
    - ניבוי). לחץ על 🖰 ובחר Shut down לחץ על.
      - Windows 7:-2 -
      - . לחץ על Start (התחל)
      - .2 לחץ על Shut Down (כיבוי).
        - או
        - .1 לחץ על Start (התחל)
- לחץ על החץ בפינה הימנית-תחתונה של תפריט Start (התחלה) כמוצג להלן ולאמר מכן לחץ



- על Shut Down (כיבוי).
- 2. ודא שהמחשב וכל ההתקנים המחוברים כבויים. אם המחשב וההתקנים המחוברים לא נכבו באופן אוטומטי כאשר כיבית את מערכת ההפעלה, לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך כ-4 שניות כדי לכבות אותם.

## לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

לאחר השלמת הליכי החלפה, הקפד לחבר התקנים חיצוניים, כרטיסים וכבלים לפני הפעלת המחשב.

### .Dell התראה: כדי שלא לגרום נזק למחשב, השתמש אך ורק בסוללה שנועדה לשימוש במחשב מסוים זה של . אין להשתמש בסוללות המיועדות למחשבי Dell אחרים.

- חבר את כל ההתקנים החיצוניים, כגון משכפל יציאות, סוללת slice או בסיס מדיה, והחזר למקומם את כל הכרטיסים, כגון ExpressCard.
  - . חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.

### . התראה: כדי לחבר כבל רשת, תחילה חבר את הכבל להתקן הרשת ולאחר מכן למחשב.

- . החזר את הסוללה למקומה.
- 4. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.
  - .5 הפעל את המחשב.

# תכונות מחשב הלוח

## מבוא

המחשב שלך הוא מחשב לוח הכולל את התכונות הבאות:

- <u>מצבי משתמש</u>
  - לחצני לוח
- <u>ממשק מחשב לוח</u>
  - הגדרות לוח

#### מצבי משתמש

ניתן להשתמש במחשב הלוח בשני מצבים שונים:

- מצב Notebook (מחברת)
  - מצב לוח

### שימוש במחשב הלוח במצב לוח

ניתן להעביר את מחשב הלוח ממצב מחברת למצב לוח על-ידי סיבוב הציר המסתובב של הצג 180 מעלות בכיוון השעון ונגד כיוון השעון. . התראה: אין לסובב את הציר בכוח ליותר מ-180 מעלות, מכיוון שהדבר יגרום נזק למחשב הלוח.

. פתח את הצג של מחשב הלוח.



2. החזק את הבסיס בחוזקה על-ידי הנחת יד אחת על משענת כף היד, אחוז בחלק העליון של הצג בעזרת היד השנייה וסובב את הציר המסתובב 180 מעלות בכיוון השעון לפי חצי הכיוון המסומנים על כיסוי הציר עד שתחוש שהצג ננעל במקומו.



.3 החזק את הבסיס בחוזקה על-ידי הנחת יד אחת על משענת כף היד, אחוז בחלק העליון של הצג בעזרת היד השנייה וסובב את הציר המסתובב 180 מעלות נגד כיוון השעון לפי חצי הכיוון המסומנים על כיסוי הציר עד שתחוש שהצג ננעל במקומו.



.4 הנח את מכלול הצג על הבסיס כשהצג פונה כלפי מעלה.



כיוון **לאורך** מתייחס למצב השימוש במחשב שבו המשתמש מחזיק את המחשב ומתמקד בעיקר בשטח האנכי. כיוון **לרוחב** מתייחס למצב השימוש במחשב שבו המשתמש מחזיק את המחשב ומתמקד בעיקר בשטח האופקי. מצב 'מחברת' נמצא תמיד בכיוון 'לרוחב'.

### לחצני מחשב הלוח

מחשב הלוח כולל שלושה לחצנים הממוקמים ליד לחצן ההפעלה. כדי שלחצנים אלה יפעלו כהלכה, יש להתקין את Dell Control Point System Manager (מנהל מערכת נקודות בקרה של .(Dell



- לחצן הפעלה משמש להפעלה או לכיבוי של 2. המחשב.
- .3 לחצן סיבוב מסך כאשר המחשב נמצא במצב 4. לוח, השתמש בלחצן סיבוב המסך כדי לשנות את כיוון הצג ממצב 'לאורך' למצב 'לרוחב' או להפך. בכל פעם שתלחץ על לחצן סיבוב המסך ותשחרר אותו, תמונת המסך תסתובב ב-90 מעלות בכיוון השעון.
  - לחצני גלילה

מחשב הלוח כולל שני לחצני גלילה.



#### איור 1. לחצני גלילה

1. בקר גלילה 2. לחצן חזרה

#### שימוש בבקר הגלילה

- כדי לגלול ברשימת פריטים או קבוצת עמודים בזה אחר זה, הסט את בקר הגלילה למעלה או למטה ושחרר אותו. הבקר חוזר אוטומטית למיקום המרכזי/ניטרלי בעת שחרורו.
  - כדי לגלול במהירות ברשימת פריטים או בקבוצת עמודים, הסט את הבקר למעלה או למטה והחזק אותו.
     שחרר את הבקר כשתרצה לעצור את הגלילה.
    - כדי לבחור פריטים, לחץ על בקר הגלילה ושחרר אותו כאשר הבקר נמצא במיקום המרכזי/ניטרלי.
- כדי לפתוח תפריטים תלויי הקשר, החזק את בקר הגלילה לחוץ עד שיופיע בצג מעגל שלם ולאחר מכן שחרר את הבקר. פעולה זו זהה ללחיצה על לחצן העכבר הימני במחשב מחברת.

לחצן אבטחת Windows — בעת שימוש במחשב במצב לוח, לחץ על לחצן זה כדי לגשת לתיבת הדו שיח Windows Task (מנהל המשימות של Windows) או למסך כניסה, באותו אופן שבו אתה משתמש בצירוף המקשים **<Ctrl><Alt><Del** 

לחצן Dell control point — לחץ על לחצן זה כדי להציג ולהגדיר אפשרויות עבור מחשב הלוח והעט באמצעות Dell Control Point מנהל מערכת נקודות בקרה של Dell).

### שימוש בלחצן החזרה

- כדי לנוע אחורה, לחץ על לחצן החזרה ושחרר אותו.
- כדי לסגור את החלון הפעיל, החזק את לחצן החזרה לחוץ.
- כדי להתאים אישית את התנהגות לחצן החזרה, השתמש ב-Tablet and Pen Settings (הגדרות לוח ועט).

## ממשק מחשב הלוח

מחשב הלוח מוצע עם מערכות ההפעלה הבאות:

- Microsoft Windows XP
  - Windows Vista
    - Windows 7 •

תכונה	תיאור	Windows	Microsoft
		Vista, 7	Windows XP
מגע	יכולת להשתמש באצבע כהתקן קלט.	כז	כז
Windows Journal	יישום מקורי לכתיבת הערות המקבל קלט ישירות מעט או ממגע.	כן	כז
Snipping Tool (כלי החיתוך)	כלי המשמש ללכידת קטעי נתונים חזותיים (מסמכים, תמונות וכדומה) באמצעות עט או מגע.	כז	כז
תנועות עט	קיצורי דרך למשימות נפוצות המופעלים באמצעות תנועות אצבע.	כן	לא
תיבות סימון	מזהה חזותי בתיקיות המאפשר בחירת קבצים.	כז	לא
משוב סמן	סמן חזותי המציין את מיקום ההקשה.	כז	לא
Tablet Input Panel (לוח קלט של מחשב לוח)	כלי המשמש להזנת נתונים באמצעות עט או מגע המחליפים את מקומה של מקלדת.	כן	כז
כלים רגישים להתקן קלט	לוח הקלט של מחשב הלוח והסמל משנים את גודלם בהתאם לשימוש בעט או במגע.	כן	לא

קיימים הבדלים אחדים בין ממשקי מחשב הלוח בשילוב עם כל אחת ממערכות ההפעלה. ההבדלים העיקריים מפורטים להלן.

תכונה	תיאור	Windows Vista, 7	Microsoft Windows XP
סמן לוח	סמן לוח מיוחד לפונקציות מחשב לוח, בניגוד למצביע עכבר רגיל.	כן	לא
רכיב גרפי Touch (מגע)	כלי נפרד המופיע במצב 'מגע' ומשמש לצורכי לחיצה ימנית.	כן	לא
משוב סמן	משוב חזותי המאפשר לראות אם הצלחת ללחוץ על היעד.	כן	לא

## -שימוש במחשב הלוח ב Windows 7

מחשב הלוח משתמש בהתקני קלט אחדים. באפשרותך להשתמש בלוח המגע הסטנדרטי של המקלדת, לבחור בעט האלקטרוסטטי או פשוט להשתמש באצבע כאמצעי קלט.

### שימוש בתכונות מגע

היתרון העיקרי של מחשב הלוח הוא היכולת לעבור בקלות מקלט עט לקלט מגע. בעת שימוש במצב המגע, תמונה שקופה של עכבר מחשב, המכונה מצביע המגע, מרחפת מתחת לאצבעך. מצביע המגע כולל לחצני עכבר שמאלי וימני שניתן להקיש עליהם בעזרת האצבע. השתמש באזור שמתחת ללחצנים כדי לגרור את מצביע המגע. .

כדי להפעיל את מצביע המגע:

- עבור אל Start (התחל) > Control Panel (לוח בקרה) > Pen and Touch (עט ומגע) ולחץ על הכרטיסייה Touch (מגע).
- Show the touch pointer when I'm (מצביע מגע), בחר באפשרות Touch Pointer (מצביע מגע), בחר באפשרות של האזור Touch Pointer (מצג את מצביע המגע כאשר אני מבצע פעולות עם פריטים במסך).

en Options Flicks Ha	andwriting Touch Panning
✓Use your finger as an	n input device
Enable multi-touch ge Touch actions	estures and inking
Use your finger to inte can adjust the settings	ract with items on the screen. You s for each touch ac <u>ti</u> on.
Touch action	Equivalent mouse action
Double-tap	Double-click
Press and hold	Right-click
Touch pointer	Settings
Show the touch poi on the screen.	inter when I'm interacting with items
	Advanced Options

עט ומגע) Pen and Touch .2 איור 2.

#### שימוש בעט כעכבר

ניתן להשתמש בעט באותו אופן שבו אתה משתמש בעכבר או במשטח מגע במחשב נייד. בעת החזקת העט בקרבת הצג, מופיע סמן קטן. הזזת העט מזיזה את הסמן. הטבלה שלהלן מתארת את אופן השימוש בעט.

פונקציה	פעולה
לחיצה בודדת בעכבר	- הקש בערינות על מסך מחשב הלוח בעזרת קצה העט
לחיצה כפולה בעכבר	הקש בעדינות פעמיים ברצף מהיר על מסך מחשב הלוח בעזרת קצה העט.
לחיצה ימנית בעכבר	גע במסך בעזרת העט והחזק אותו במקומו לרגע עד שיוצג ב-Windows מעגל שלם סביב הסמן.

### עבודה עם קבצים

ניתן לפתוח, למחוק או להעביר קבצים או תיקיות רבים בפעולה אחת על-ידי בחירת פריטים מרשימה. בעזרת עט מגע, רחף מעל פריט אחד בכל פעם וסמן את תיבת הסימון המופיעה משמאל לכל פריט.

כדי להפעיל את תיבות הסימון:

.1 עבור אל **Control Panel** (לוח בקרה).

- עבור אל Folder Options (אפשרויות תיקייה). .2
  - לחז על View (תצוגה). .3
- תחת Advanced settings (הגדרות מתקדמות), בחר באפשרות Advanced settings .4 OK השתמש בתיבות סימון לבחירת תיבת הסימון של פריטים) ולאחר מכן לחץ על) items check box (אישור).

#### שימוש בעט כעט כתיבה

תוכנת זיהוי כתב היד מאפשרת להזין טקסט ליישומים בעזרת העט בקלות. יישומים מסוימים, כגון Windows Journal. מאפשרים לכתוב בעזרת העט ישירות בחלוז היישום.

התכונות העיקריות של האפשרות Pen (עט) הז:

- לוח הקלט של מחשב הלוח •
  - תנועות עט •

### שימוש בלוח הקלט של מחשב הלוח

לוח הקלט של מחשב הלוח מאפשר להזין טקסט ביישומים כאשר יישום אינו תומך ישירות בקלט עט.

ניתן לגשת ללוח הקלט של מחשב הלוח על-ידי ביצוע אחת מהפעולות הבאות:

- הקש בעזרת העט באזור ניתן לעריכה ביישום. סמל לוח הקלט של מחשב הלוח מופיע. הקשה על סמל . מחשב הלוח תחליק את לוח הקלט אל מחוץ לשולי הצג.
  - הקש על הכרטיסייה Input Panel (לוח קלט), המעוגנת בשולי המסך כאשר לוח הקלט מוסתר.
- באפשרותך להזיז את הכרטיסייה Input Panel (לוח קלט) על-ידי גרירתה למעלה או למטה לאורך שולי . המסך. לאחר מכז, כאשר תקיש עליה, לוח הקלט ייפתח באותו מיקום אופקי במסך שהכרטיסייה מופיעה בו.

Z 📰 Tools 🗸 🗸		
	← Bksp	Del →
	Tab	Enter
	Space	← →
	Num Syr	n Web
		-

#### איור 3. לוח הקלט של מחשב הלוח

משטח הכתיבה ולוח התווים כוללים לוח מקשי מספרים, לוח מקשי סמלים ומקשי אינטרנט מהירים המאפשרים להזין סוגי טקסט אלה במהירות ובדיוק. מקשים מהירים אלה מוסתרים בעת תחילת הכתיבה, אך הם מופיעים לאחר שאתה מקליד או מוחק טקסט.



הערה: כברירת מחדל, לוח הקלט עובר אוטומטית למקלדת המגע בעת מיקום נקודת הכניסה בתיבה לצורך 💋 הזנת סיסמה.

#### הזנת טקסט

ניתן להשתמש בזיהוי כתב יד או במקלדת המגע לצורך הזנת טקסט. משטח הכתיבה ולוח התווים כוללים לוח מקשי מספרים, לוח מקשי סמלים ומקשי אינטרנט מהירים המאפשרים להזין סוגי טקסט אלה במהירות ובדיוק. מקשים מהירים אלה מוסתרים בעת תחילת הכתיבה, אך הם מופיעים לאחר הקלדת טקסט או מחיקת טקסט. בטבלה הבאה מופיעים סמלי לוח הקלט והפונקציות שלהם.

סמל	שם	פונקציה
	זיהוי כתב יד	משטח הכתיבה ולוח התווים ממירים כתב יד לטקסט מוקלד. משטח הכתיבה מאפשר לך לכתוב ברציפות, בדיוק כמו על דף שורות. השתמש בלוח התווים להזנת תו אחד בכל פעם. לוח התווים ממיר את כתב היד לטקסט מוקלד, אות אחת, ספרה אחת או סמל אחד בכל פעם, אך אינו מתחשב בהקשר של המילה השלמה ואינו מנצל את מילון כתב היד. כדי לעבור ללוח התווים בלוח הקלט, הקש על Tools (כלים) ולאחר מכן כתוב תו אחר תו.
;;;;;;;	מקלדת מגע	מקלדת המגע דומה למקלדת רגילה, אך הזנת הטקסט מתבצעת על-ידי הקשה על המקשים בעזרת עט המגע או האצבע.



הערה: כברירת מחדל, לוח המגע עובר אוטומטית למקלדת המגע בעת מיקום נקודת הכניסה בתיבת טקסט 📈 להזנת סיסמה.

#### תנועות עט

Rage> תנועות עט מאפשרות להשתמש בעט לביצוע פעולות הדורשות בדרך כלל שימוש במקלדת, כגון הקשת או שימוש במקשי החצים. תנועות עט הן תנועות כיוון מהירות. בעת זיהוי תנועת עט, מחשב הלוח מבצע <Up את הפעולה המשויכת לתנועה.



איור 4. תנועות עט המוגדרות כברירת המחדל

ניתן להתאים אישית את תנועות העט על-ידי ביצוע הפעולה הבאה:

• Start (התחל) (עט ומגע) ולחיצה על הכרטיסייה **Pen and Touch** → (לוח הבקרה) (לוח הבקרה) **Start** (תנועות עט). Flicks

	Flicks	Handwriting	Touch	Panning	1
Use flicks	to perf	orm common ac	tions qui	ckly and e	asily
Navio	ational	flicks		1 m	
- Navio	ational	flicks and		0	
editin	g flicks			1	
_				$\leftarrow$	$\rightarrow$
	Custom	ize		1	
				C.	
Sensitivity					
Volu con or	diust hov	v easily your fli	cks are n	ecoanized	A more
relaxed se	tting ma	v lead to accide	ental flick	s.	
relaxed se	tting ma	y lead to accide	ental flick	s.	
relaxed se	tting ma Relaxe	y lead to accide	ental flick Pre	is. cise	
relaxed se	tting ma Relaxed	y lead to accide	ental flick Pre	cise	
Pen:	tting ma Relaxed	d	Pre	cise	
Pen:	tting ma	d	Pre	cise	
Pen: Touch:	tting ma	d	Pre	is. cise 	
Pen: Touch:	tting ma Relaxer	d in the notificat	ental flick Pre	cise	

איור 5. עט ומגע — תנועות עט

## שימוש במחשב הלוח ב-Windows XP

ניתן להשתמש בהתקני קלט שונים במחשב הלוח. באפשרותך להשתמש במקלדת ובמשטח המגע הרגילים, לבחור בעט האלקטרוסטטי או פשוט להשתמש באצבע כאמצעי קלט.

#### שימוש בעט כעכבר

ניתן להשתמש בעט באותו אופן שבו אתה משתמש בעכבר או במשטח מגע במחשב נייד. בעת החזקת העט בקרבת הצג, מופיע סמן קטן. הזזת העט מזיזה את הסמן. הקשה על המסך פעם אחת זהה ללחיצת עכבר. הקשה כפולה מפיקה לחיצה כפולה. כדי לבצע לחיצה ימנית באמצעות העט, החזק את קצה העט לחוץ על המסך עד להופעת עיגול אדום סביב המצביע, כפי שמודגם להלן. הרמת העט מהמיקום הספציפי תפתח את תפריט המשנה המתאים.



איור 6. מחוון מצביע

#### שימוש בעט כעט כתיבה

תוכנת זיהוי כתב היד המקורית מאפשרת להזין טקסט ליישומים בעזרת העט בקלות. יישומים מסוימים, כגון Windows Journal, מאפשרים לכתוב בעזרת העט ישירות בחלון היישום.

## לוח הקלט של מחשב הלוח

באפשרותך להשתמש בלוח הקלט של מחשב הלוח כדי להזין טקסט ביישום, כאשר היישום אינו תומך ישירות בקלט עט.

באפשרותך לגשת ללוח הקלט של מחשב הלוח על-ידי הקשה בעזרת העט באזור ניתן לעריכה ביישום. סמל לוח הקלט של מחשב הלוח מופיע.

באפשרותך להשתמש במשטח הכתיבה, בלוח התווים או במקלדת המוצגת על המסך כדי להזין טקסט. משטח הכתיבה ולוח התווים ממירים כתב יד לטקסט מוקלד. המקלדת שעל המסך פועלת בדיוק כמו מקלדת רגילה, פרט לכך שאתה מזין טקסט על-ידי הקשה על מקשים בעזרת עט המגע. הטבלה הבאה מתארת את אפשרויות השימוש השונות בלוח הקלט.

#### שימוש בתכונות המגע

היתרון העיקרי של מחשב הלוח הוא היכולת לעבור בקלות מקלט עט לקלט מגע. באופן דומה לאופן השימוש בעט, הקשה אחת עם האצבע על המסך זהה ללחיצת עכבר. הקשה כפולה מפיקה לחיצת עכבר כפולה. כדי לבצע לחיצה ימנית במצב מגע, החזק את קצה האצבע על המסך עד להופעת עיגול אדום המקיף את המצביע. ייתכן שתתקשה לראות זאת, מכיוון שלעתים קרובות המשתמש מכסה באצבעו את המצביע. הרמת האצבע מנקודה זו תפתח את תפריט המשנה המתאים.

## הגדרות Tablet and Pen (לוח ועט)

ניתן לגשת להגדרות 'לוח ועט' באמצעות Control Panel (לוח הבקרה). ניתן גם לגשת להגדרות אלה מ-Dell Control Point Manager (מנהל נקודות הבקרה של Dell).

en Options Flicks Han	dwriting Touch Panning		
Use your finger as an ir Enable multi-touch gest	nput device tures and inking		
Touch actions Use your finger to intera can adjust the settings f	ect with items on the screen. You for each touch action.		
Touch action	Equivalent mouse action		
Double-tap	Double-click		
Press and hold	Right-click		
	Settings		
Show the touch point $\overline{\mathbb{V}}$ on the screen.	er when I'm interacting with items		
	Advanced Options		
	Advanced Options		

#### (עט ומגע) Pen and Touch איור 7. החלון

ומגע) האזורים השונים הזמינים בחלון Pen and Touch (עט ומגע) הם:

- - . באזור זה ניתן להגדיר את כיוון המסך ואת בהירות המסך. Display •
  - Tablet Buttons (לחצני לוח) באזור זה ניתן לקבוע את הגדרות הלחצנים.
- Pen Options (אפשרויות עט) באזור זה ניתן להגדיר את הפעולות השונות של העט ולהגדיר פונקציות שונות ללחצני העט.

### הגדרות מחשב הלוח

היישומון N-trig DuoSense Digitizer Settings משמש להתאמת הגדרות שונות עבור ה-digitizer. הסמל של יישומון N-trig מופיע במגש המערכת. ריחוף מעל הסמל בעזרת המצביע מציג את מספר גרסת הקושחה. לחיצה ימנית על הסמל מציגה את תפריט המשנה של האפשרויות Properties (מאפיינים) ו- About (אודות). החלון N-trig DuoSense Digitizer Settings כולל הכרטיסיות הבאות:

- (Digitizer Options אפשרויות) אפשרויות
  - עט •
- (אפשרויות אינטראקטיביות) Interactive Options •

## הכרטיסייה Digitizer Options (אפשרויות Digitizer)

הכרטיסייה Digitizer Options משמשת לביצוע הפעולות הבאות:

- בחירת מצב קלט
- כוונוץ תכונות המגע •

igitizer options	Pen	Interaction options About			
Input mode					
Pen only		"Pen only" enables exclusive pen input.			
Touch only		"Touch only" enables exclusive touch input.			
<ul> <li>Auto mode</li> <li>Dual mode</li> </ul>		"Auto Mode" enables you to switch quickly between either Pen or Touch screen input. To switch to Touch input you need to perform a double tap gesture anywhere on the screen. Pen input will resume as soon as the pen comes into close proximity with the screen.			
		"Dual Mode" enables concurrent touch and pen input.			
Touch tunin Touch calibr After pressin	ng ation pe g the Sta	rforms calibration of the touch input system to its optimal state. art button lift your hands from the screen until the calibration			
Touch tunin Touch calibr After pressin process term	ng ation pe g the Sta inates	rforms calibration of the touch input system to its optimal state. at button lift your hands from the screen until the calibration Start			
Touch tunin Touch calibr After pressin process term	ng ation pe g the Sta inates	rforms calibration of the touch input system to its optimal state. at button lift your hands from the screen until the calibration Start			

N-trig DuoSense Digitizer Settings (הגדרות Digitizer options — N-trig DuoSense Digitizer Settings .8 — אפשרויות (Digitizer

### מצב קלט

היישומון N-trig DuoSense Digitizer כולל ארבעה מצבי הפעלה:

- N-trig עט בלבד) במצב זה, העט הוא ההתקן היחיד שניתן להשתמש בו כהתקן קלט עם N-trig
   digitizer
  - .a לחץ או הקש על סמל היישומון N-trig במגש המערכת.
  - (אישור) **OK** בחלון היישומון, בחר במצב הרצוי ולחץ על .b
- להשתמש (מגע בלבד) במצב 'מגע בלבד', אצבע בודדת היא אמצעי הקלט היחידי שניתן להשתמש
   רו עם N-trig digitizer. לא ניתן להשתמש בעט.

. הערה: ה-digitizer מתיר הפעלה באמצעות מגע יד בודדת בלבד 💋

כדי לעבור למצב קלט אחר ממצב 'מגע בלבד':

- .a לחץ או הקש על סמל היישומון N-trig במגש המערכת.
- b. בחלון היישומוז, בחר במצב הרצוי ולחץ על **OK** (אישור).
- N-trig digitizer (מצב אוטומטי) N-trig digitizer יו מגע אצבע. המצב האוטומטי נועד N-trig digitizer למשתמש לעבור באופן אינטואיטיבי בין המצבים 'עט בלבד' ו'מגע בלבד'. התקן הקלט של ברירת המחדל ב'מצב אוטומטי הוא העט, כל עוד העט נמצא בטווח של מסך הלוח (מרחף בקרבתו או נוגע בו).
   עיקרון בסיסי במצב האוטומטי קובע שזיהוי העט בקרבת ה-digitizer יעביר את ה-digitizer למצב 'עט ניקרון בסיסי במצב האוטומטי קובע שזיהוי העט בקרבת ה-digitizer יעביר את ה-digitizer למצב 'עט בלבד' כל עוד את ה-digitizer למצב 'עט מיקרון בסיסי במצב האוטומטי קובע שזיהוי העט בקרבת ה-digitizer יעס ביר למצר 'עט בלבד' כל יעד העט בקרבת ה-digitizer למצב 'עט מעקרון בסיסי במצב האוטומטי בולה בעל המעב קובע הייחי העט בקרבת ה-digitizer למצב 'עט הלבד' כעדיפות ראשונה. הקשה כפולה בעזרת האצבע על המסך (דומה ללחיצה כפולה על לחצן העכבר) תעביר את ה-digitizer למצב 'עט בלבד' למצב 'מגע בלבד'. המערכת תישאר במצב מגע בלבד' כל עוד העט נמצא מחוץ לטווח. עם זיהוי העט בטווח, המערכת תעבור אוטומטית למצב 'עט בלבד'.
- Dual Mode (מצב כפול) (Windows Vista) ו- המצב הכפול הוא מצב הפעלה ייחודי, שניתן להפעילו רק בעת שימוש במערכות ההפעלה Windows Vista או Windows S במצב זה, מערכת ההפעלה עוברת אוטומטית בין התקני ההצבעה הזמינים בהתאם להגדרות העדיפות והתכונות הפנימיות שלה.

#### כוונון תכונות המגע

כיול המגע מבצע כיול של מערכת קלט המגע למצב מיטבי. אם זיהוי האצבע של הלוח אינו פועל כהלכה, ייתכן שעליך לכייל מחדש את תכונת המגע. כדי לכייל מחדש את תכונת המגע:

.1 לחץ על הלחצן Start (התחל) ולאחר מכן עקוב אחר ההוראות שיוצגו על המסך.

. הערה: אין לגעת במסך כאשר מתבצע איפוס של תכונת המגע. 💋

## עט) Pen הכרטיסייה (עט)

הכרטיסייה Pen מאפשרת:

- להגדיר את תכונות העט הנתמכות
- להציג את מצב הסוללה של העט

Digitizer options Pen Intera	ction options About
Pen Supported Features	
Pen tip pressure function:	Not supported
Pen button #1:	Right click
Pen button #2:	Eraser 👻
Pen Battery Status	
To see the battery status, ple hold it down. Pen Battery Status: G	ase touch the screen with the pen and
To see the battery status, ple hold it down. Pen Battery Status: G Low Battery Notification St	ase touch the screen with the pen and ood atus
To see the battery status, ple hold it down. Pen Battery Status: G Low Battery Notification St I Enable	ase touch the screen with the pen and ood atus
To see the battery status, ple hold it down. Pen Battery Status: G Low Battery Notification St I Enable	use touch the screen with the pen and ood

(הגדרות N-Trig DuoSense Digitizer הגדרות Pen — N-Trig DuoSense Digitizer Settings .9 איור 9.

### תכונות העט ומצב סוללת העט

באפשרותך להגדיר את לחצני העט. העט מצויד בשני הלחצנים הבאים:

- Pen button #1 (לחצן עט מס' 1) לחצן זה מוגדר כלחצן התחתון בגוף העט. כברירת מחדל, לחצן זה מוגדר לבצע פונקציונליות של לחיצה ימנית.
- Pen button #2 (לחצין עט מס' 2) לחצין זה ממוקם ישירות מעל ללחצין הראשי. כברירת מחדל, לחצין זה מוגדר לבצע פונקציונליות מחיקה.

ניתן לשנות את פונקציות הלחצנים כך שיפעילו פונקציות אחרות. האפשרויות הזמינות הן:

- (מושבת) Disabled •
- (לחיצה ימנית) Right-click
  - Eraser (מחיקה)

בכרטיסייה Pen (עט) באפשרותך להציג את מצב סוללת העט. כדי להציג את מצב הסוללה, גע נגיעה ממושכת במסך בעזרת העט.

## הכרטיסייה Interaction Options (אפשרויות אינטראקציה)

בכרטיסייה Interaction Options (אפשרויות אינטראקציה) ניתן לשלוט באפקטים הקוליים בעת הפעלת המערכת במצבים שונים.

🔏 N-trig DuoSense™ Di	gitizer Settings
Digitizer options Pen	Interaction options About
Sound feedback	
brt way	* Browse
Eachla tauch an	

# N-trig Duo Sense Digitizer Settings .10 (הגדרות) Interaction options — N-trig Duo Sense Digitizer Settings .10 (הגדרות אינטראקציה) Digitizer — Digitizer

באפשרותך לבחור בקובץ ה-WAV שיושמע בעת נגיעת האצבע במסך. לחץ על סמל הלחצן Play (הפעל) כדי להשמיע ולבדוק את הצליל.

## פתרון בעיות עבור N-Trig Digitizer

### בעיות התקנה

- Hardware is not adequate for running this software הודעת שגיאה במהלך ההתקנה (החומרה אינה מתאימה להפעלת תוכנה זו)
- בדוק אם החבילה שאתה מנסה להפעיל מיועדת למערכת ההפעלה המתאימה (Windows 7 או Windows Vista או Windows XP).
  - בדוק אם החבילה שאתה מנסה להפעיל היא מהגרסה הנכונה (bit או 32 bit).
    - . Windows 7 על קושחת Windows Vista/Windows XP התקנת חבילה של
- אם חזרת לאחור מגרסת מערכת הפעלה Windows 7 לגרסת Windows Vista/Windows XP במחשב הלוח מבלי להסיר את ההתקנה של חבילת N-Trig, גרסת הקושחה של ה-digitizer תישאר
   ללא שינוי ותתאים ל-Windows 7. כדי להחזיר את הקושחה לגרסת ברירת המחדל, עליך להחזיר את היישום למצבו הקודם.

ש Windows 7 ל- Windows Vista/Windows XP ל-Windows Vista/Windows XP ל-Windows Vista/ את ההתקנה של חבילת N-Trig, הקושחה תישאר ללא שינוי ותתאים ל-N-Trig, הקושחה למצב הקודם. היא Windows XP
 הובילה של Windows XP כבר מכילה את יישום החזרת הקושחה למצב הקודם. היא תפעיל את כלי ההחזרה למצב הקודם ולאחר מכן תמשיך בהתקנת החבילה של Window 7.

#### בעיות ביצועים

- אין פונקציונליות ריבוי נגיעות
- a. בדוק אם חבילת ה-N-trig מותקנת.
- .b. פתח את Control Panel (לוח בקרה) וודא שהסמל Sontrol Panel (לוח בקרה) וודא שהסמל מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
  - בדוק את מידע המערכת כדי לראות כמה נקודות מגע מזוהות.
    - 1. לחץ על Start (התחל).
  - 2. לחץ לחיצה ימנית על Computer (מחשב) ובחר Properties (מאפיינים) מהתפריט.
    - .3 מספר נקודות המגע כתוב בחלון המידע.

System				
Rating:	System rating is not available			
Processor:	Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU	U9600	@ 1.60GHz	1.60 GHz
Installed memory (RAM):	2.00 GB (1.89 GB usable)			
System type:	32-bit Operating System			
Pen and Touch:	Pen and Touch Input Available	e with 4	Touch Point	ts

# Touch Points for Pen and Touch Input — (מידע מערכת) System Information .11 איור 11. (נקודות מגע עבור קלט עט ומגע)

אין 4 נקודות של ריבוי נגיעות לאחר Windows XP ו-Windows Vista אין 4 נקודות של ריבוי נגיעות לאחר Vista/XP התקנת החבילה. החבילות של Vista/XP תומכות בנגיעה בודדת ובמחוות (שתי אצבעות).

- החבילה מותקנת אך פונקציונליות המגע חסרה
- .a פתח את Device Manager (מנהל ההתקנים) וודא שה-Digitizer מזוהה על-ידי המחשב.



Digitizers — (מנהל התקנים) Device Manager .12 איור

- b. אם ההתקן מזוהה, נסה להסיר את ההתקנה של חבילת N-trig ולהתקין אותה מחדש.
- c. אם ההתקן אינו מזוהה, בדוק אם הוא מופיע תחת Unknown Devices (התקנים לא מוכרים) ועדכן את מנהל ההתקן עבור ההתקן הלא-מוכר.

- Tablet PC, לאחר שחבילת N-trig הותקנה בהצלחה, ודא שתיבת הסימון Windows 7. ב-7 Windows (ערונות Windows Features) מסומנת.
- .1 עבור אל Control Panel (לוח בקרה) ---> Programs and Features (תוכניות ותכונות).
- דער Windows (תוכניות ותכונות), לחץ על הקישור Programs and Features (תוכניות ותכונות), לחץ על הקישור
   גער או בטל תכונות Windows) אבסרגל הצדי השמאלי.
  - .3 בדוק אם תיבת הסימון Tablet PC Components (רכיבי מחשב לוח) מסומנת.

## הסרת הסוללה

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - .2 החלק את תפס השחרור כדי לשחרר את הסוללה.



. הסר את הסוללה מהמחשב.



## התקנת הסוללה

- החלק את הסוללה בחזרה לתוך המחשב.
   תפס השחרור יינעל אוטומטית בנקישה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>.

# כרטיס Subscriber Identity Module כרטיס (SIM)

## הסרת כרטיס Subscriber Identity Module (SIM)

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . לחץ על כרטיס ה-SIM שבדופן הסוללה ושחרר אותו.



#### .4 החלק את כרטיס ה-SIM אל מחוץ למחשב.



## התקנת כרטיס Subscriber Identity Module (SIM)

- . הכנס את כרטיס ה-SIM לחריץ.
  - . החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u> **.3**

# כרטיס ExpressCard

## ExpressCard-הסרת ה

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - נים. ExpressCard כלפי פנים.



4. החלק את ה-ExpressCard אל מחוץ למחשב.



## ExpressCard-התקנת ה

- ג הכנס את ה-ExpressCard לתוך החריץ עד שיכנס למקומו בנקישה.
- .2 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>.

# לוח אחורי

## הסרת הלוח האחורי

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הברגים שמהדקים את הלוח האחורי למקומו.



.4 החלק את הלוח האחורי לעבר גב המחשב, הרם אותו והרחק אותו מהמחשב.



## התקנת הלוח האחורי

- .1 הצמר את הלוח האחורי לגב המחשב.
- 2. חזק את הברגים כדי להדק את הלוח האחורי למקומו.
  - . החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
# כונן קשיח

# הסרת מכלול הכונן הקשיח

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את הברגים שמהדקים את הכונן הקשיח למחשב.





. הסר את הבורג מתושבת הכונן הקשיח.



. הסר את תושבת הכונן הקשיח והחלק את הגומי כדי להסירו מהכונן הקשיח.



## התקנת מכלול הכונן הקשיח

- . הצמד את תושבת הכונן הקשיח והגומי לכונן הקשיח.
- .2 חזק את הבורג כדי להדק את תושבת הכונן הקשיח והגומי למקומם.
  - **.3** הכנס את הכונן הקשיח לתוך התא.
  - .4 חזק את הברגים כדי להדק את הכונן הקשיח למחשב.
    - .5 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - **.6** החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u> **.7**

# זיכרון

#### הסרת הזיכרון

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - **.4** שחרר את התפסים ממודול הזיכרון.



7

#### .5 הסר את מודול הזיכרון מהמחשב.



#### התקנת הזיכרון

- . הכנס את מודול הזיכרון לתוך החריץ.
- . לחץ על הזיכרון עד שתפסי ההידוק יהדקו את הזיכרון למקומו.
  - . החזר את הלוח האחורי למקומו.
    - .4 החזר את הסוללה למקומה.
- .בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>.

# כרטיס Bluetooth

# Bluetooth הסרת מודול

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הבורג שמהדק את מודול ה-Bluetooth למקומו.



.4 נתק את כבל ה-Bluetooth ממודול ה-Bluetooth.





# Bluetooth התקנת מודול

- . הנח את מודול ה-Bluetooth על החריץ שבתא הסוללה.
  - .2 חבר את כבל ה-Bluetooth למודול ה-Bluetooth.
  - . חזק את הבורג כדי להדק את ה-Bluetooth למחשב.
    - .4 החזר את הסוללה למקומה.
- .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>.

# כרטיס רשת תקשורת מקומית אלחוטית (WLAN)

## וטית האלחוטית (WLAN) הסרת כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>. **.1** 
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 נתק את כבלי האנטנה של כרטיס ה-WLAN מהכרטיס.



.5 הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WLAN ללוח המערכת.



.6 הסר את כרטיס ה-WLAN מהמחשב.



### וטית האלחוטית (WLAN) התקנת כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית

- . הכנס את כרטיס ה-WLAN לחריץ.
- .2 חזק את הברגים כדי להדק את כרטיס ה-WLAN ללוח המערכת.
  - .WLAN חבר את כבלי האנטנה אל כרטיס ה-WLAN.
    - .4 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - **.5** החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u> **.6**

# 10

# כרטיס רשת תקשורת מרחבית אלחוטית (WWAN)

# הסרת כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN)

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>. **.1** 
  - .2 הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 נתק את כבלי האנטנה של כרטיס ה-WWAN מהכרטיס.



.5 הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WWAN ללוח המערכת.



.6 הסר את כרטיס ה-WWAN מהמחשב.



## התקנת כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN)

- . הכנס את כרטיס ה-WWAN לחריץ.
- .2 חזק את הברגים כדי להדק את כרטיס ה-WWAN ללוח המערכת.
  - .WWAN חבר את כבלי האנטנה אל כרטיס ה-3.
    - .4 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - **.5** החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u>

# סוללת מטבע

## הסרת סוללת המטבע

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .WWAN הסר את כרטיס ה-WWAN.
  - נתק את כבל סוללת המטבע מלוח המערכת. 5



#### .6 הסר את סוללת המטבע.



# התקנת סוללת המטבע

- . הנח את סוללת המטבע בתוך החריץ.
- . חבר את כבל סוללת המטבע אל לוח המערכת.
  - . החזר את כרטיס ה-WWAN למקומו.
    - .4 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - **.5** החזר את הסוללה למקומה.
- .בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>. **.6**

## כיסוי הבסיס

#### הסרת כיסוי הבסיס

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - . הסר את מכלול הכונן הקשיח.
  - הסר את הברגים שמהדקים את כיסוי הבסיס למקומו.





#### התקנת כיסוי הבסיס

- . הצמד את כיסוי הבסיס עד ששוליו יינעלו למקומם.
- .2 חזק את הברגים כדי להדק את כיסוי הבסיס למקומו.
  - . החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - .4 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - **.5** החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u> **.6**

# גוף קירור

#### הסרת גוף הקירור

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - . הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - .5 הסר את כיסוי הבסיס.
  - נתק את כבל המאוורר מלוח המערכת.



.7 שחרר את בורגי החיזוק מגוף הקירור והסר את הברגים מהמאוורר.



. הרם את גוף הקירור כדי להסיר אותו מהמחשב.



#### התקנת גוף הקירור

- . הנח את גוף הקירור בתא של גוף הקירור.
- .2 חזק את בורגי החיזוק כדי להדק את גוף הקירור למקומו.
- . חזק את הברגים כדי להדק את המאוורר ללוח המערכת.
  - .4 חבר את כבל המאוורר ללוח המערכת.
    - .5 החזר את הכיסוי האחורי למקומו.
  - החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - .7 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - **.** החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u>

### מעבד

#### הסרת המעבד

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - . הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - .5 הסר את כיסוי הבסיס.
    - **.6** הסר את גוף הקירור.
  - .7 סובב את בורג הפיקה של המעבד נגד כיוון השעון.



. הרם את המעבד והסר אותו מהמחשב.



.9 הרם את גוף הקירור כדי להסיר אותו מהמחשב.



#### התקנת המעבד

- . הכנס את המעבד לתוך השקע.
- **.2** חזק את בורג הפיקה של המעבד בכיוון השעון כדי להדק את המעבד למקומו.
  - . החזר את גוף הקירור למקומו.
  - .4 החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
  - החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - .6 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - . החזר את הסוללה למקומה.
  - . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u>

# מסגרת המקלדת

# הסרת מסגרת המקלדת

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . נתק את מסגרת המקלדת והסר אותה מהמחשב.



## התקנת מסגרת המקלדת

- . לחץ על מסגרת המקלדת כלפי מטה לאורך כל השוליים עד שתינעל למקומה בנקישה.
  - .2 החזר את הסוללה למקומה.
  - . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u> **.3**

# מקלדת

# הסרת המקלדת

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את מסגרת המקלדת.
  - .5 הסר את הברגים שמהדקים את המקלדת לגב המחשב.



. הפוך את המחשב והסר את הברגים שמהדקים את המקלדת למקומה.



. הפוך את המקלדת ונתק את כבל הנתונים של המקלדת מלוח המערכת.



. הסר את המקלדת מהמחשב.



. קלף והסר את סרט הפלסטיק (mylar) שמהדק את כבל הנתונים של המקלדת לגב המקלדת.



# התקנת המקלדת

- . הצמד את סרט הפלסטיק (mylar) כדי להדק את כבל הנתונים של המקלדת לגב המקלדת.
  - . הנח את המקלדת על משענת כף היד ויישר עם חורי הברגים.
    - . חבר את כבל הנתונים של המקלדת ללוח המערכת.
      - .4 חזק את בורגי המקלדת.
  - .5 הפוך את המחשב וחזק את הברגים כדי להדק את המקלדת ללוח המערכת.
    - **.6** החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
      - .7 החזר את הכיסוי האחורי למקומו.
        - . החזר את הסוללה למקומה.
  - .9 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.</u>

# 17

# משענת כף היד

#### הסרת משענת כף היד

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את מסגרת המקלדת.
  - .5 הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - . הסר את הכיסוי האחורי.
  - . הסר את הברגים שמהדקים את משענת כף היד לגב המחשב. .7



. הפוך את המחשב והסר את הברגים שמהדקים את משענת כף היד למקומה.



נתק את כבל משטח המגע מלוח המערכת. 9



.10 הרם את משענת כף היד והסר אותה מהמחשב.



#### התקנת משענת כף היד

- .חבר את כבל לוח המגע אל לוח המערכת.
  - .2 חזק את הברגים שעל משענת כף היד.
- . הפוך את המחשב וחזק את הברגים כדי להדק את משענת כף היד ללוח המערכת.
  - **4.** החזר את מכסה הבסיס למקומו.
  - **.5** החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - .6 החזר את המקלדת למקומה.
    - .7 החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
      - . החזר את הלוח האחורי למקומו.
        - **9.** החזר את הסוללה למקומה.
- .10 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

# חיישן סגירת הצג

#### הסרת חיישן סגירת הצג

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את מסגרת המקלדת.
  - .5 הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - **.6** הסר את כיסוי הבסיס.
    - .ד הסר את מסעד כף היד.
  - . נתק את הכבל הגמיש של חיישן סגירת הצג מלוח המערכת.



.9 הסר את הבורג שמהדק את חיישן סגירת הצג למקומו.



.10 הסר את חיישן סגירת הצג מהמחשב.



#### התקנת חיישן סגירת הצג

- . הנח את חיישן סגירת הצג בתוך התא.
- .2 חזק את הבורג כדי להדק את חיישן סגירת הצג אל לוח המערכת.
  - . חבר את הכבל הגמיש של חיישן סגירת הצג ללוח המערכת.
    - .4 החזר את משענת כף היד למקומה.
      - .5 החזר את מכסה הבסיס למקומו.
    - .6 החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
      - . החזר את המקלדת למקומה.
      - . החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
        - .9 החזר את הלוח האחורי למקומו.
          - .10 החזר את הסוללה למקומה.

. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

# קורא ExpressCard

# ExpressCard-הסרת קורא ה

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - . הסר את מסגרת המקלדת.
  - . הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - .6 הסר את כיסוי הבסיס.
    - .ד הסר את מסעד כף היד.
- . נתק את הכבל המוליך הגמיש השטוח (FFC) של קורא ה-ExpressCard מלוח המערכת.



פ. הסר את הברגים שמהדקים את קורא ה-ExpressCard למקומו.



נהמחשב. דחף את קורא ה-ExpressCard הצידה והסר אותו מהמחשב.



## התקנת קורא ה-ExpressCard

- . הכנס את קורא ה-ExpressCard לתא שלו.
- 2. חזק את הברגים כדי להדק את קורא ה-ExpressCard לגב המחשב.
  - ג חבר את הכבל הגמיש של קורא ה-ExpressCard ללוח המערכת.
    - .4 החזר את משענת כף היד למקומה.
    - .5 החזר את הכיסוי האחורי למקומו.
    - .6 החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
      - . החזר את המקלדת למקומה.
      - . החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
        - .9 החזר את הכיסוי האחורי למקומו.
          - .10 החזר את הסוללה למקומה.
. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

# 20

## קורא כרטיס חכם

#### הסרת קורא הכרטיס החכם

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את מסגרת המקלדת.
  - .5 הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - **.6** הסר את כיסוי הבסיס.
    - .ד הסר את מסעד כף היד.
  - . נתק את הכבל הגמיש של קורא הכרטיס החכם מלוח המערכת.



.9 הרם את קורא הכרטיס החכם והסר אותו מהמחשב.



#### התקנת קורא הכרטיס החכם

- . הנח את קורא הכרטיס החכם בתוך התא.
- .2 חבר את הכבל הגמיש של קורא הכרטיס החכם ללוח המערכת.
  - . החזר את משענת כף היד למקומה.
  - .4 החזר את הכיסוי האחורי למקומו.
  - .5 החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - .6 החזר את המקלדת למקומה.
    - .7 החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
      - . החזר את הלוח האחורי למקומו.
        - **9.** החזר את הסוללה למקומה.
- .10 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.</u>

# מתג אלחוט

## -WLAN הסרת לוח מתג ה

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את מסגרת המקלדת.
  - .5 הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - **.6** הסר את כיסוי הבסיס.
    - .ד הסר את מסעד כף היד.
  - . נתק את הכבל הגמיש של לוח מתג ה-WLAN מלוח המערכת.



9. הסר את הברגים שמהדקים את לוח מתג ה-WLAN למחשב.



.10 הסר את לוח מתג ה-WLAN מהמחשב.



## אתג לוח מתג WLAN

- ג מקם את לוח מתג ה-WLAN בתוך התא. 1
- . חזק את הברגים כדי להדק את לוח מתג ה-WLAN למקומו.
- . חבר את הכבל הגמיש של לוח מתג ה-WLAN ללוח המערכת.
  - .4 החזר את משענת כף היד למקומה.
    - .5 החזר את מכסה הבסיס למקומו.
  - **.6** החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - . החזר את המקלדת למקומה.
    - **8.** החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
      - .9 החזר את הלוח האחורי למקומו.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. 10

# רמקול

## הסרת הרמקולים

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - **4.** הסר את מסגרת המקלדת.
  - . הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - .6 הסר את כיסוי הבסיס.
  - .ExpressCard- הסר את קורא ה-ExpressCard.
    - **.8** הסר את מסעד כף היד.
  - .9 נתק את כבלי קורא הכרטיס החכם וה-bluetooth מלוח המערכת.



.10 נתק את כבל הרמקול מלוח המערכת.



.11 שחרר את הברגים שמהדקים את הרמקולים למקומם.



.12 שלוף את כבל הרמקולים והסר את הרמקולים מהמחשב.



#### התקנת הרמקולים

- . חבר את כבל הרמקול ללוח המערכת.
- .2 חבר את הרמקולים והשחל את כבלי הרמקולים דרך המחזיק.
- . חזק את הברגים כדי להדק את הרמקול הימני והרמקול השמאלי למקומם.
  - 4. חבר את כבלי קורא הכרטיס החכם וה-bluetooth ללוח המערכת.
    - . החזר את משענת כף היד למקומה.
    - .6 החזר את קורא ה-ExpressCard למקומו.
      - .7 החזר את מכסה הבסיס למקומו.
      - . החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
        - . החזר את המקלדת למקומה.
        - .10 החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
          - .11 החזר את הלוח האחורי למקומו.
            - .12 החזר את הסוללה למקומה.
- .13 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

# כבל Bluetooth

## Bluetooth הסרת כבל

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את מסגרת המקלדת.
  - . הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - **.6** הסר את כיסוי הבסיס.
    - .ד הסר את מסעד כף היד.
  - . נתק את כבל Bluetooth ממודול Bluetooth ומלוח המערכת.



## Bluetooth התקנת כבל

- .חבר את כבל Bluetooth למודול Bluetooth וללוח המערכת.
  - . החזר את משענת כף היד למקומה. 2
    - . החזר את מכסה הבסיס למקומו.
  - .4 החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - .5 החזר את המקלדת למקומה.

- **.6** החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
  - .7 החזר את הלוח האחורי למקומו.
    - **.8** החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.</u>

## מחבר מודם

#### הסרת מחבר המודם

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - . הסר את מסגרת המקלדת.
  - .5 הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - . הסר את הכיסוי האחורי.
    - .7 הסר את מסעד כף היד.
  - **8**. נתק את כבל מחבר המודם מלוח המערכת.





. הסר את הבורג שמהדק את תושבת מחבר המודם למקומה.



.11 הרם והסר את תושבת מחבר המודם.





#### התקנת מחבר המודם

- . הכנס את מחבר המודם לחריץ.
- .2 הצמד את תושבת מחבר המודם למחבר המודם.
- . חזק את הבורג כדי להדק את מחבר המודם למקומו.
- .4 הפוך את המחשב וחבר את כבל מחבר המודם ללוח המערכת.
  - **.5** החזר את משענת כף היד למקומה.
    - . החזר את מכסה הבסיס למקומו.
  - .7 החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - . החזר את המקלדת למקומה.
    - . החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
      - .10 החזר את הלוח האחורי למקומו.
        - .11 החזר את הסוללה למקומה.
- .12 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## מסגרת הצג

#### הסרת מסגרת הצג

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
- . נתק את מסגרת הצג מהשוליים הימניים והסר את המסגרת העליונה ואת המסגרת התחתונה.



#### התקנת מסגרת הצג

- . הנח את מסגרת הצג בקו ישר עם הכיסוי העליון.
- לחץ על מסגרת הצג, החל מהפינה התחתונה, עד שתינעל למקומה בנקישה.
  - . החזר את הסוללה למקומה.
  - .4 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>.

# לוח מערכת

#### הסרת לוח המערכת

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
  - .SIM- הסר את כרטיס ה-SIM.
    - .SD-הסר את כרטיס ה
    - .5 הסר את הלוח האחורי.
  - .6 הסר את מסגרת המקלדת.
  - . הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - . הסר את הזיכרון .8
    - .WLAN הסר את כרטיס ה-WLAN.
  - .WWAN הסר את כרטיס ה-WWAN.
    - .11 הסר את כיסוי הבסיס
    - .12 הסר את גוף הקירור
      - .13 הסר את המעבד
  - .WLAN. הסר את לוח מתג ה-WLAN.
    - . הסר את מסעד כף היד.



.17 הפוך את המחשב ונתק את הכבלים מלוח המערכת.



. הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למקומו.



19. הרם את השוליים הימניים של לוח המערכת כדי לשחרר אותו ממחברי היציאה בצד שמאל, ולאחר מכן הסר את לוח המערכת.



#### התקנת לוח המערכת

- . הנח את לוח המערכת במקומו.
- .2 חזק את הברגים כדי להדק את לוח המערכת למקומו.
  - .חבר את הכבלים ללוח המערכת.
- .4 הפוך את המחשב וחבר את הכבלים לגב לוח המערכת.
- .5 הפוך את המחשב וחבר את כבל מחבר המודם ללוח המערכת.
  - .6 החזר את משענת כף היד למקומה.
  - . החזר את לוח מתג ה-WLAN למקומו.
    - . החזר את המעבד למקומו.
    - .9 החזר את גוף הקירור למקומו.
    - .10 החזר את מכסה הבסיס למקומו.
  - 11. החזר את כרטיס ה-WWAN למקומו.
    - .12 החזר את כרטיס ה-WLAN למקומו.
      - .13 החזר את הזיכרון למקומו.
  - .14 החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
    - .15 החזר את המקלדת למקומה.
    - .16 החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
      - .17 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - 18. החזר את כרטיס ה-SD למקומו.
      - 19. החזר את כרטיס ה-SIM למקומו.
        - .20 החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. 21

## מחבר חשמל

#### הסרת מחבר החשמל

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
  - .SIM- הסר את כרטיס ה-SIM.
  - .SD- הסר את כרטיס ה
  - .5 הסר את הלוח האחורי.
  - .6 הסר את מסגרת המקלדת.
  - . הסר את מכלול הכונן הקשיח.
    - . הסר את הזיכרון.
    - .WLAN הסר את כרטיס ה-WLAN.
  - .WWAN הסר את כרטיס ה-WWAN.
    - .11 הסר את כיסוי הבסיס.
    - .12 הסר את גוף הקירור.
      - .13 הסר את המעבד.
  - .WLAN הסר את לוח מתג ה-WLAN.
    - .15 הסר את מסעד כף היד
    - .16 הסר את לוח המערכת.

.17 שלוף את כבל מחבר החשמל מתעלת הניתוב.



.18 הרם את מחבר החשמל והסר אותו מהמחשב.



#### התקנת מחבר החשמל

- .1 נתב את כבלי מחבר החשמל והכנס את מחבר החשמל לחריץ.
  - . החזר את לוח המערכת למקומו.
  - . החזר את משענת כף היד למקומה.
  - 4. החזר את לוח מתג ה-WLAN למקומו.
    - .5 החזר את המעבד למקומו.
    - **.6** החזר את גוף הקירור למקומו.
    - .7 החזר את מכסה הבסיס למקומו.
  - 8. החזר את כרטיס ה-WWAN למקומו.
  - 9. החזר את כרטיס ה-WLAN למקומו.
    - .10 החזר את הזיכרון למקומו.

- . החזר את מכלול הכונן הקשיח למקומו.
  - .12 החזר את המקלדת למקומה.
  - .13 החזר את מסגרת המקלדת למקומה.
    - .14 החזר את הלוח האחורי למקומו
    - 15. החזר את כרטיס ה-SD למקומו.
    - החזר את כרטיס ה-SIM למקומו.
      - .17 החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## מסגרת הצג

#### הסרת מסגרת הצג

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
- . נתק את מסגרת הצג מהשוליים הימניים והסר את המסגרת העליונה ואת המסגרת התחתונה.



#### התקנת מסגרת הצג

- . הנח את מסגרת הצג בקו ישר עם הכיסוי העליון.
- לחץ על מסגרת הצג, החל מהפינה התחתונה, עד שתינעל למקומה בנקישה.
  - . החזר את הסוללה למקומה.
  - .4 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>.

## מסגרת הצג

## הסרת לוח הצג

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.

  - 4. הסר את הברגים שמהדקים את לוח הצג למקומו.



.5 הפוך את לוח הצג על המקלדת.



גע מהחלק האחורי של לוח הצג. נתק את כבלי ה-LVDS ומסך המגע מהחלק האחורי של לוח הצג.



.7 הסר את לוח הצג ממכלול הצג.



## התקנת לוח הצג

- **.1** הנח את לוח הצג על המקלדת.
- במתח נמוך) ומסך המגע ללוח הצג. חבר את כבלי ה-LVDS (איתות דיפרנציאל במתח נמוך) ומסך המגע ללוח הצג.
  - . סובב את לוח הצג על הכיסוי העליון.
  - .4 חזק את הברגים כדי להדק את לוח הצג למקומו.
    - .5 החזר את מסגרת הצג למקומה.
      - **.6** החזר את הסוללה למקומה.
  - . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u> **.7**

# 30

## מצלמה

## הסרת המצלמה

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.
  - - .4 הסר את לוח הצג
  - .5 נתק את הכבל ממודול המצלמה.



**.6** הסר את הבורג שמהדק את המצלמה למקומה.



. הרם את מודול המצלמה והסר אותו.



## התקנת המצלמה

- .1 הנח את המצלמה על הקצה העליון של הכיסוי האחורי של הצג.
  - 2. חזק את הבורג כדי להדק את המצלמה למקומה.
    - . חבר את הכבל אל המצלמה.
    - .4 החזר את לוח הצג למקומו.
    - .5 החזר את מסגרת הצג למקומה.
      - .6 החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u> **.7**

# לוח וכבל פונקציית הצג

## הסרת לוח פונקציית הצג

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.

. הערה: אין צורך להסיר את המסגרת העליונה 💋

.4 הסר את הברגים שמהדקים את לוח פונקציית הצג למקומו.



#### **.5** הפוך את לוח פונקציית הצג.



נתק את כבלי החשמל וטביעות האצבעות.



.7 הסר את לוח פונקציית הצג.


## התקנת לוח פונקציית הצג

- .1 חבר את כבל החשמל של הצג ואת כבל טביעות האצבעות למחבר.
  - ב הצמד את לוח פונקציית הצג למכלול הצג. 2
  - **.3** חזק את הברגים כדי להדק את לוח פונקציית הצג למקומו.
    - .4 החזר את מסגרת הצג למקומה.
      - **.5** החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>.

# לוח חשמל של הצג

## הסרת לוח החשמל של הצג

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב.</u>
  - . הסר את הסוללה.

. אין צורך להסיר את המסגרת העליונה 💋

.4 הסר את הברגים שמהדקים את לוח החשמל של הצג למקומו.





נתק את הכבל מלוח החשמל של הצג.



.7 הסר את לוח החשמל של הצג.



## התקנת לוח החשמל של הצג

- .1 חבר את כבל החשמל של הצג למחבר.
- . הצמד את לוח החשמל של הצג למכלול הצג.
- . חזק את הברגים כדי להדק את לוח החשמל של הצג למקומו.
  - .4 החזר את מסגרת הצג למקומה.
    - .5 החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>. **.6**

# לוח טביעות אצבעות

## הסרת לוח וכבל טביעות האצבעות של הצג

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.

. אין צורך להסיר את המסגרת העליונה 💋

- .4 הסר את לוח פונקציית הצג.
- .5 הסר את הברגים שמהדקים את לוח טביעות האצבעות למקומו.



.הרם את לוח טביעות האצבעות כדי להסירו.



- . כדי להסיר את הכבל של לוח טביעות האצבעות, הסר את <u>מכלול הציר</u>. **7** 
  - נתק את כבל המצלמה ממודול המצלמה.



.9 הסר את הכבל של לוח טביעות האצבעות של הצג מהכיסוי האחורי של הצג.



## התקנת הלוח והכבל של קורא טביעות האצבעות של הצג

- .1 חבר את הכבל של לוח פונקציית הצג לכיסוי האחורי של הצג.
  - .2 הצמד את לוח טביעות האצבעות למכלול הצג.
- . חזק את הברגים כדי להדק את לוח טביעות האצבעות למקומו.
  - .4 החזר את לוח פונקציית הצג למקומו.
    - **.5** החזר את מסגרת הצג למקומה.
      - **.6** החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>. **7**

# מכלול הצג

## הסרת מכלול הצג

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - . הסר את הכונן הקשיח.
  - .5 הסר את כיסוי הבסיס.
  - **6.** נתק את הכבלים הבאים מהחלק התחתון של המחשב:
    - WWAN -
    - WLAN-ה –
    - מחבר מתח
      - LVDS –
    - לוח פונקציות



.7 שלוף את כל הכבלים מתעלות הניתוב.



.8 הסר את הברגים שמהדקים את מכלול הצג



.9 הרם את הבסיס התחתון של המחשב כדי להפרידו ממכלול הצג.



## התקנת מכלול הצג

- . הצמד את מכלול הצג למחשב.
- 2. השחל את כבלי ה-WLAN, ה-WWAN, ה-LVDS ולוח הפונקציה דרך החור שבמחשב.
  - . חזק את הברגים כדי להדק את מכלול הצג למקומו.
    - .4 החזר את הלוח האחורי למקומו.
    - **.5** החזר את הכונן הקשיח למקומו.
    - **.6** החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
      - .7 החזר את הסוללה למקומה.
  - . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.</u>

## צירי הצג

## הסרת מכלול צירי הצג

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - . הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את הכונן הקשיח.
  - .5 הסר את כיסוי הבסיס.
    - **.6** הסר את מכלול הצג.
  - .7 הסר את כיסוי ציר הצג מציר הצג.





- **.9** כדי להסיר את צירי הצג, הסר את <u>מסגרת הצג</u>.
- .10 הסר את הברגים שמהדקים את צירי הצג למקומם.



.11 הסר את צירי הצג מהכיסוי האחורי של הצג.



## התקנת מכלול צירי הצג

- .1 הצמד את צירי הצג אל הכיסוי האחורי של הצג.
- חזק את הברגים כדי להדק את צירי הצג למקומם.
  - . הצמד את מכסה ציר הצג אל צירי הצג.
  - .4 הצמד את כיסוי ציר הצג אל צירי הצג.
    - .5 החזר את מסגרת הצג למקומה.
    - **.6** החזר את מכלול הצג למקומו.
    - .7 החזר את הכיסוי האחורי למקומו.
    - **8.** החזר את הכונן הקשיח למקומו.
    - .9 החזר את הלוח האחורי למקומו.
      - .10 החזר את הסוללה למקומה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

# איתות דיפרנציאל במתח) LVDS-כבל ה נמוך) של המצלמה

## הסרת כבל המצלמה LVDS

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לפני העבודה בתוך גוף המחשב</u>.
  - .2 הסר את הסוללה.
  - . הסר את הלוח האחורי.
  - .4 הסר את הכונן הקשיח.
  - .5 הסר את כיסוי הבסיס.
  - .6 הסר את מכלול הצג.
  - .7 הסר את מכלול הציר.
  - . הסר את כבל ה-LVDS מהכיסוי האחורי של הצג.



## LVDS-התקנת כבל ה

- גער את כבל ה-LVDS לכיסוי האחורי של הצג. 1
  - . החזר את מכלול הציר למקומו.
  - . החזר את מסגרת הצג למקומה.

- **.4** החזר את מכלול הצג למקומו.
- .5 החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
- **.6** החזר את הכונן הקשיח למקומו.
- .7 החזר את הלוח האחורי למקומו.
  - **.8** החזר את הסוללה למקומה.
- .9 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף <u>לאחר העבודה בתוך גוף המחשב</u>.

## מפרט

#### מפרט

הערה: ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. המפרטים הבאים הם רק אלה שהחוק דורש שיישלחו יחד עם 💋 המחשב. לקבלת רשימה מפורטת של המפרט עבור המחשב שברשותך, עבור אל הסעיף **מפרט** ב**מדריך** הזמין באתר התמיכה בכתובת **dell.com/support**. לקבלת מידע נוסף על התצורה של המחשב שברשותך, עבור אל . עזרה ותמיכה במערכת ההפעלה Windows ובחר באפשרות להציג מידע על המחשב שברשותך.

	מידע על המערכת
untel Mobile QM67 ערכת שבבים	ערכת שבבים
64 סיביות	רוחב אפיק DRAM
8 MB + 2 MB	Flash EPROM
מספק עד 8 יציאות PCH	PCle Gen1 ערוץ
	מעבד
Intel Core i3 Series •	סוג
Intel Core i5 Series •	
Intel Core i7 Series •	
	וידאו
Intel HD Graphics 3000	סוג
כרטיס מסך משולב	אפיק נתונים
Intel UMA	בקר
עד 1692 MB עד	זיכרוץ
HDMI/DVI דרך כבל DVI ,HDMI ,VGA (אופציונלי)	פלט

#### זיכרון

מחבר זיכרון	SODIMM שני חריצי
קיבולת זיכרון	4 GB - 1 2 GB ,1 GB
סוג זיכרון	DDR3 1333 MHz
זיכרון מינימלי	2 GB
זיכרון מקסימלי	8 GB ער

	שמע
- שמע HD	סוג
IDT 92HD90	בקר
המרת סטריאו 24-bit (אנלוגי-לדיגיטלי ודיגיטלי-לאנלוגי)	המרת סטריאו
	ממשק:
אפיק שמע באיכות גבוהה	פנימי
כניסת מיקרופון/אוזניות סטריאו/רמקולים חיצוניים	חיצוני
הספק חשמלי נקוב / הספק שיא: 2X0.5 Wrms / 2X0.7 W 2X0.7 W שיא	רמקולים
1 ואט לערוץ, 4 אום	מגבר רמקול פנימי
לחצני מדיה עבור בקרת מדיה	בקרי עוצמת קול
	תקשורת
בקר מסוג Intel 82579LM Gigabit Ethernet, 10/100/1000 Mbps	מתאם רשת
ו-WLAN פנימיים WWAN ו-WLAN	אלחוט
	יציאות ומחברים

שמע	מחבר משולב למיקרופון / אוזניות
וידאו	יציאת VGA אחת של 15 פינים
מתאם רשת	מחבר RJ-45 אחד
USB	• שני מחברי 4 פינים, תואמי USB 2.0

eSATA/USB 2.0 מחבר אחד תואם

#### יציאות ומחברים

קורא כרטיסי זיכרון	זיכרון	כרטיסי זיי	קורא
--------------------	--------	------------	------

**IEEE 1394** 

HDMI

ExpressCard כרטיס SD כרטיס חכם/כרטיס

מחבר של 4 פינים

מחבר של 19 פינים

צג	
סוג	HD WLED
בהירות	306 nits ,198 nits
גודל	'אינץ 13.30
(X/Y) אזור פעיל	293.42 מ"מ (V) מ"מ (V) מ"מ (V)
מידות:	(V) מ"מ (H) מ"מ (V) מ"מ (V)
גובה	0.50 ± 307.60 מ"מ
רוחב	0.50 ± 183.10 מ"מ
גובה-Z (מרבי)	5.50 מ"מ
אלכסון	'אינץ 13.30
רזולוציה מקסימלית	1366 x 768
זווית הפעלה	
מצב מחשב נייד	180° ער 5°
מצב לוח	180° (סגור) עד 0°
קצב רענון	60 Hz
זוויות תצוגה מינימליות:	
אופקית	60/60 מעלות
אנכית	50/50 מעלות
רוחב פיקסל	0.2148 מ"מ x 0.2148 מ"מ

#### מקלדת

ארצות הברית וקנדה: 83 מקשים
 אירופה: 84 מקשים
 יפן: 87 מקשים
 יפן: 87 מקשים
 פריסה

משטח מגע		
- רזולוציית מיקום X/Y (מצב לוח גרפי)		
גודל:		
רוחב	08 מ"כ	;
גובה	מ"כ 40	;
סוללה		
סוג	44 Whr ליתיום-יון	ליתיום-יון 76 Whr
מידות:		<i>(</i> , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
עומק	266 מ"מ (10.50 אינץ')	286.30 מ"מ (11.27 אינץ')
גובה	('13.10 מ"מ (0.51 אינץ) 13.10	22.80 מ"מ (0.90 אינץ')
רוחב	70.00 מ"מ (2.75 אינץ')	('אינץ' 3.74 מ"מ (3.74
משקל	302.00 גרם (0.66 ליברות)	486.00 גרם (1.07 ליברות)
מתח	11.1 וולט זרם ישר	
זמן טעינה (מקורב)	שעה אחת ל-80% מקיבולת הטעינה ו-2 שעות ל-100% מקיבולת הטעינה	5 שעות ל-100% מקיבולת הטעינה
חיי מדף של הסוללה (מקורב)	אחסון מ-40% רמת טעינה יחסית (SOC 25 ℃	אד 5% למשך 6 חודשים בטמפרטורה של (R
טווח טמפרטורות:		
הפעלה	(140 °F ער 32 °F) C° 60 ער 0 °C	
	<b>הערה:</b> סוללת המשטח לא תתחיל בטי (122° פרנהייט).	נינה אם הטמפרטורה עולה על 50° צלזיוס
לא בהפעלה	(140 °F -ער 3°F) 60°C ער 20 °C	
סוללת מטבע	ליתיום-יון CR2032 של 3 וולט	
מצלמה		
מצלמה ומיקרופון	1 מגה-פי	קסל HD עם מערך מיקרופונים (אופציונלי)
רזולוציה מקסימלית	00 x 800	120 פיקסלים
עט מגע		
סוג עט	אלקטרו	ני, מופעל באמצעות סוללה
משקל עט	± 20.0	2.0 גרם

ז מגע	
ירך עט 1.6	1.0 ± 131.6 מ"מ
ג סוללה 🗛	AAAA, ניתנת להחלפה
רך חיי סוללת עט 18	18 חודשים בשימוש טיפוסי
נקציות ריו	ריחוף, קצה, מתג צדי אחד/שני מתגים צדיים

#### מתאם זרם חילופין

מתח כניסה	עד 240 VAC צר 100 VAC		
זרם כניסה (מרבי)	אמפר 1.60 אמפר 1.50		
תדר כניסה	60 Hz ער 50 Hz		
הספק יציאה	65 וואט	190 וואט	
זרם יציאה	I rated (A) = 3.34 A, I (A) = 3.11 A	I rated (A) = 4.62 A, I(A) = 4.12 A I rated (A) = 3.34 A, I (A) = 3.11 A	
מתח יציאה נקוב	19.50 וולט זרם ישר		
מידות:			
גובה	('מ"מ (1.10 מ"מ 27.94	('אינץ') 33.02 מ"מ (1.30	
רוחב	(אינץ') 48.26 מ"מ (1.90	50.80 מ"מ (2.00 אינץ')	
עומק	109.22 מ"מ (4.30 אינץ')	109.22 מ"מ (4.30 מ"מ (5.00 מ"מ (10.0 אינץ')	
טווח טמפרטורות:			
הפעלה	(104 °F ער 32 °F) 40 °C ער 0 °C		
לא בהפעלה	עד 158 °F עד −40 °F) 70 °C עד 40 °C		

#### מידות פיזיות

	גובה
30.90 מ"מ (1.22 אינץ')	WLED עם לוח
('מ"מ (12.72 מ"מ 323.00	רוחב
221.70 מ"מ (8.73 אינץ')	עומק
1.98 ק"ג (4.38 ליברות) (עם סוללת מטבע של 6 תאים וכונן SSD קל משקל)	משקל (מינימלי)

#### אפיק הרחבה

סוג אפיק

מהירות אפיק

#### שני USB2.0/e-SATA ו-USB 2.0 שני

480 MHz

PCH בקר

#### **Express Card**

בקר

כרטיסים נתמכים

#### כרטיס חכם

יכולות קריאה/כתיבה

כרטיסים נתמכים

טכנולוגיית תוכניות נתמכת

מהירות ממשק

רמת EMV

WHOL אישור

תמיכה ב-ExpressCard אחד בגודל 34 מ"מ, 1.5V ו-3.3V, גודל מחבר 28 פינים

> תמיכה ב-ISO-7816-3 (סוגים א-סינכרוניים וסינכרוניים | ו-ISO7816-12

> > 5 V-ז 3 V ,1.80 V

כרטיסי JAVA כרטיסי

115,200 BPS עד 9600 BPS

מאושר לרמה 1

PC/SC

## הגדרת מערכת

## סקירה כללית

:הגדרת מערכת) אפשרת לך לבצע את הפעולות הבאות) System Setup

- לשנות את מידע התצורה של המערכת לאחר הוספה, שינוי או הסרה של חומרה במחשב.
  - להגדיר או לשנות אפשרות שניתנת לבחירה על-ידי המשתמש. כגוז סיסמת המשתמש.
    - לקרוא את כמות הזיכרון הנוכחית או להגדיר את סוג הכונן הקשיח שמותקן.

התראה: אם אינך משתמש מומחה, אל תשנה את ההגדרות של תוכנית זו. שינויים מסוימים עלולים לגרום לתקלות בפעולת המחשב.

### כניסה להגדרת המערכת

- הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב. .1
- .F2 כאשר יוצג הלוגו הכחול של DELL, עליך להמתין להופעת ההנחיה .2
  - .3 כאשר מופיעה ההנחיה F2, הקש מיד <F2>.

הערה: ההודעה F2 מציינת שהמקלדת אותחלה. הודעה זו עשויה להופיע במהירות רבה, כך שעליך 💋 לשים לב להופעתה ולאחר מכן להקיש <F2>. אם תקיש <F2> לפני קבלת ההודעה, הקשה זו תאבד.

אם אתה ממתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה מופיע, המשך להמתין עד אשר יופיע שולחן .4 העבודה של Microsoft Windows. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שוב.

#### אפשרויות הגדרת המערכת



. הערה: בהתאם למחשב ולהתקנים שהותקנו בו, ייתכן שחלק מהפריטים הרשומים בסעיף זה לא יופיעו.

#### (כללי) General

מידע מערכת

בסעיף זה מוצגת רשימה של תכונות חומרה עיקריות של המחשב.

- מידע מערכת
- (מידע אודות זיכרוז) Memory Information
- (מידע אודות המעבר) Processor Information .

	(כללי) General
(מידע אודות התקנים) Device Information •	
הצגת מצב הסוללה וסוג מתאם זרם החילופין המחובר למחשב.	Battery Information (מידע אודות סוללות)
אפשרות לשנות את הסדר שבו המחשב מנסה למצוא מערכת הפעלה. • Diskette Drive (כונן תקליטונים) • Internal HDD (כונן קשית פנימי) • USB Storage Device (ערקן אחסון USB (CD/DVD/CD-RW Drive) • CD/DVD/CD-RW Drive (כונן CD/DVD/CD-RW Drive)	רצף) Boot Sequence אתחול)
<ul> <li>• Unboard Nic (כרטיס רשת משולב)</li> <li>יכולת לשנות את אפשרות רשימת האתחול.</li> <li>• Legacy (מדור קודם)</li> <li>• UEFI</li> </ul>	אפשרויות Boot Options (אפשרויות אתחול)
אפשרות לשנות את התאריך והשעה.	(תאריך/שעה) Date/Time
(תצורת מערכת) System Configuration	

בקר רשת) Integrated NIC	אפי	שרות לקבוע את התצורה של בקר רשת מוכלל. האפשרויות הן:
משולב)	•	מושבת
	•	(מופעל) Enabled
	•	w/PXE) Enabled w/PXE מופעל, הגדרת ברירת המחדל)
	•	(ImageServer מופעל עם) Enabled w/ImageServer
(יציאה טורית) Serial Port	מזד	ה וקובע את הגדרות היציאה הטורית. ההגדרות הזמינות ליציאה טורית:
	•	מושבת
	•	(אוטומטי) Auto
	•	COM1 (הגדרת ברירת המחדל)
	٠	COM2
	•	COM3
	•	COM4
7		<b>הערה:</b> למערכת ההפעלה יש אפשרות להקצות משאבים גם אם ההגדרה
	,	מושבתת.

(תצורת מערכת) System Configuration	
	יציאה) Parallel Port
הן:	מקבילית)
• מושבת	
<ul> <li>AT (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>	
PS2 •	
ECP •	
DMA1 •	
DMA3 •	
אפשרות לקבוע את התצורה של בקר הכונן הקשיח SATA הפנימי.	פעולת) SATA Operation
האפשרויות הן:	(SATA
• מושבת	
ATA •	
<ul> <li>AHCI (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>	
הערה: SATA מוגדר לתמיכה במצב RAID.	ý l
אפשרות לקבוע את התצורה של כונני SATA במערכת. האפשרויות הן:	(כוננים) Drives
SATA-0 •	
SATA-1 •	
SATA-4 •	
SATA-5 •	
הגדרת ברירת מחדל: כל הכוננים מופעלים.	
אפשרות לשלוט בבקר USB. האפשרויות הן:	USB Configuration
• Enable USB Controller (הפעל בקר USB, הגדרת ברירת המחדל)	(וזצורת מכט)
• Disable USB Mass Storage Dev (השבת התקן USB לאחסון בנפח גדול)	
• Disable USB Controller (השבת בקר USB, הגדרת ברירת המחדל)	
אפשרות לקבוע את התצורה של תכונת תאורת המקלדת. האפשרויות הן:	Keyboard illumination
• Disabled (מושבת, הגדרת ברירת המחדל)	(תאורת מקלדת)
• Level is 25% (הרמה היא 25%)	
• Level is 50 (הרמה היא 50%)	
• Level is 50% (הרמה היא 50%)	

(100% הרמה היא Level is 100% •

#### (תצורת מערכת) System Configuration

Miscellaneous Devices	אפשרות להפעיל או להשבית את ההתקנים הבאים:
(הווגקנים שונים)	• Internal Modem (מודם פנימי)
	(מיקרופון) Microphone •
	• מצלמה
	ExpressCard •
	(eSATA איזאות) eSATA Ports •
	• Hard Drive Free Fall Protection (הגנה מפני נפילה חופשית של כונן קשיח)
	ניתן גם להפעיל או להשבית כרטיס מדיה ו-1394 בפעולה אחת.
	הגדרת ברירת מחדל: כל ההתקנים מופעלים.
(וידאו) Video	
LCD Brightness (בהירות LCD)	אפשרות להגדיר את בהירות התצוגה, בהתאם למקור אספקת החשמל (On Battery (באמצעות סוללה) ו-On AC (מחובר לחשמל)).
<b>הערה:</b> הגדרת הווידאו תופי <i>י</i>	רק כאשר מותקן במערכת כרטיס וידאו.
(אבטחה) Security	
סיסמת) Admin Password	
מנהל מערכת)	
	<b>הערה:</b> יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת על אין דערה: יש להגדיר את סיסמת המערכת על אין דער אין דער אין
	הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת 💋 או הכונן הקשיח.
	הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. או הכונן הקשיח. הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.
	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> </ul>
	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> </ul>
	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים (לא מוגדר)</li> </ul>
סיסמו) System Password	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> </ul>
סיסמו) System Password מערכת)	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת מיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הגדרת ברירת מחדל: Not set (לא מוגדר)</li> <li>אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת.</li> </ul>
סיסמו) System Password מערכת)	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הגדרת ברירת מחדל: Not set (לא מוגדר)</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> </ul>
סיסמו) System Password מערכת) Internal HDD-0	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הגדרת ברירת מחדל: Not set (לא מוגדר)</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת.</li> <li>אפשרות להגדיר או לשנות את סיסמת הכונן הקשיח הפנימי של המערכת.</li> </ul>
system Password (סיסמו מערכת) Internal HDD-0 סיסמת כונן Password קשיח פנימי 0)	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> </ul>
סיסמו) System Password מערכת) Internal HDD-0 סיסמת כונן Password קשיה פנימי 0)	<ul> <li>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הגדרת ברירת מחדל: Not set (לא מוגדר)</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מידי.</li> <li>הגדרת ברירת מחדל: Not set (לא מוגדר)</li> <li>הגדרת ברירת מחדל: Not set (לא מוגדר)</li> </ul>

#### (אבטחה) Security

strong Password (סיסמה	יכולת לאכוף את האפשרות להגדיר תמיד סיסמאות חזקות.	
(480)	הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Enable Stron Password (הפעל סיסמה חזקה) אינה נבחרת.	
Password Configuration (תצורת סיסמה)	אפשרות לקבוע את האורך המינימלי והמרבי של סיסמת מנהל המערכת וסיסמת המערכת.	
עקיפת Password Bypass (עקיפת סיסמה)	אפשרות להפעיל או להשבית את ההרשאה לעקוף את סיסמת המערכת וסיסמת הכונן הקשיח הפנימי, כאשר הן מוגדרות. האפשרויות הן:	
	<ul> <li>Disabled (מושבת, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>Reboot bypass (עקיפת הפעלה מחדש)</li> </ul>	
שינוי Password Change (שינוי סיסמה)	אפשרות להפעיל או להשבית הרשאה לסיסמאות המערכת והכונן הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.	
	הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Allow Non-Admin Password (אפשר שינויי סיסמה שאינם של מנהל מערכת) אינה נבחרת.	
Non-Admin Setup	אפשרות לקבוע אם שינויים באפשרויות ההגדרה מותרים כאשר סיסמת מנהל	
bhanges (שינויי הגדרה) שאינם של מנהל מערכת)	מערכת מוגדרת. אם האפשרות מושבתת, אפשרויות ההגדרה נעולות באמצעות סיסמת מנהל המערכת.	
אבטחת TPM Security (TPM	אפשרות להפעיל את ה-TPM) Trusted Platform Module) במהלך POST.	
	הגדרת ברירת מחדל: האפשרות מושבתת.	
Computrace	אפשרות להפעיל או להשבית את תוכנת Computrance האופציונלית. האפשרויות הן:	
	• Deactivate (השבת, הגדרת ברירת המחדל)	
	• Disable (השבת) • Activate (הפעל)	
	<b>הערה:</b> האפשרויות הפעל והשבת, יפעילו או ישביתו את התכונה באופן קבוע ולא ניתן יהיה לבצע כל שינוי נוסף	
cPU XD Support (תמיכת XD במעבד)	אפשרות להפעיל את מצב Execute Disable של המעבד. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable CPU XD Support</b> (הפעל תמיכת CPU XD)	
OROM Keyboard Access (גישה למקלרת OROM)	יכולת להגדיר אפשרות להיכנס למסכי Option ROM Configuration (הגדרת תצורה של אפשרויות ROM) באמצעות מקשי קיצור במהלך אתחול. האפשרויות הן:	
	• Enable (הפעל, הגדרת ברירת המחדל)	

• One Time Enable (הפעל פעם אחת)

(אבטחה) Security	
	(השבת) Disable •
Signed Firmware ערכון קושחה (ערכון שוחה) חתום)	אפשרות לאמת אם עדכוני הקושחה חתומים דיגיטלית. הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מושבת)
Admin Setup Lockout (נעילת הגדרת מנהל)	אפשרות למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרות המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת. הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מושבת)
(ביצועים) Performance	
Multi Core Support (תמיכה בליבות מרובות)	שדה זה מציין אם התהליך יכלול הפעלה של ליבה אחת או של כל הליבות. ביצועים של יישומים מסוימים ישתפרו בעזרת הליבות הנוספות. האפשרות מופעלת כברירת מחדל. מאפשרת להפעיל או להשבית תמיכה בליבות מרובות עבור המעבד. האפשרויות הן:
	• All (הכל, הגדרת ברירת המחדל) 1 • 2 •
Intel SpeedStep	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה Intel SpeedStep. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable Intel SpeedStep</b> (הפעל את Intel SpeedStep)
C States Control (בקרת מצבי C)	אפשרות להפעיל או להשבית את מצבי השינה הנוספים של המעבד. הגדרת ברירת המחדל: האפשרויות <b>-C states, C3, C6, Enhanced C</b> states ו-C7 מופעלות.
Limit CPUID (הגבלת CPUID)	אפשרות להגביל את הערך המרבי שבו תומכת פונקציית CPUID הסטנדרטית של המעבר.
	הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable CPUID</b> (הפעל CPUID)
Intel TurboBoost	אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel TurboBoost של המעבד. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable Intel TurboBoost</b> (הפעל את Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control (בקרת Hyper-Thread)	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה HyperThreading של המעבד. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מופעל)

#### (ניהול צריכת חשמל) Power Management

AC Behavior (התנהגות זרם חילופין)	אפשרות להפעיל או להשבית את ההפעלה האוטומטית של המחשב בעת חיבור מתאם זרם החילופין. הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Wake on AC (התעוררות בעת חיבור לחשמל) אינה נבחרת.
שעת) Auto On Time הפעלה אוטומטית)	אפשרות לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. האפשרויות הן: • Disabled (מושבת, הגדרת ברירת המחדל) • Every Day (בכל יום) • Weekdays (בימי השבוע)
USB Wake Support (עמיכה בהתעוררות USB)	אפשרות לאפשר להתקני USB להעיר את המערכת ממצב המתנה. <b>הערה:</b> תכונה זו פעילה רק בעת חיבור מתאם זרם חילופין. אם מתאם זרם החילופין מנותק כשהמחשב נמצא במצב המתנה, הגדרת המערכת תנתק את החשמל מכל יציאות ה-USB כדי לחסוך באנרגיית סוללה.
Wireless Radio Control (בקרת רדיו אלחוטי)	אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת המעבר האוטומטי בין רשתות קוויות או אלחוטיות ללא תלות בחיבור הפיזי. הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מושבת)
Wake on LAN/WLAN (התעוררות מ-LAN/WLAN)	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה המפעילה את המחשב ממצב כיבוי כשהיא מופעלת על-ידי אות LAN. הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מושבת)
ExpressCharge	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה ExpressCharge. האפשרויות הן: • Standard (סטנדרטי, הגדרת ברירת המחדל) • ExpressCharge
Charger Behavior (התנהגות הטעינה)	אפשרות להפעיל או להשבית את מטען הסוללה. האפשרויות הן; • מושבת • Enabled (מופעל, הגדרת ברירת המחדל)

#### (POST Behavior (התנהגות POST

Adapter Warnings	אפשרות להפעיל או להשבית את הודעות האזהרה של הגדרת המערכת
(אזהרות מתאם)	(BIOS), בעת שימוש בספקי כוח מסוימים.

#### (POST התנהגות POST Behavior

	הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable Adapter Warnings</b> (הפעל אזהרות ספק כוח)
שכבר/ Mouse/Touchpad (עכבר/ משטח מגע)	אפשרות להגדיר כיצד המערכת תטפל בקלט מהעכבר וממשטח המגע. האפשרויות הן:
	<ul> <li>Serial Mouse (עכבר טורי)</li> <li>PS2 Mouse (עכבר PS2 Mouse)</li> <li>Touchpad/PS-2 Mouse</li> </ul>
	(משטח מגע/עכבר 2) הגדרת ברירת מחדל: <b>Touchpad/Mouse 2</b> (משטח מגע
numlock Enable (הפעל Numlock)	אפשרות להפעיל את Numlock בעת אתחול המחשב. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable Network</b> (הפעל רשת)
הדמיית (USB Emulation (USB)	אפשרות להפעיל או להשבית הדמיית USB מדור קודם. הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Enable Legacy USB Emulation (הפעל הדמיית USB מדור קודם) נבחרת.
הדמיית) Fn Key Emulation מקש Fn)	אפשרות להגדיר את אפשרות השימוש במקש <scroll lock=""> להרמיית תכונת המקש <fn>.</fn></scroll>
	הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable Fn Key Emulation</b> (הפעל הדמיית מקש (Fn
POST Hotkeys (מקשי קיצור של POST)	אפשרות להפעיל תצוגת הודעה על המסך המציינת את רצף ההקשות לגישה לתפריט אפשרויות הגדרת המערכת.
	הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable F12 Boot Option Menu</b> (הפעל תפריט אפשרויות אתחול F12)
(אתחול מהיר) Fastboot	אפשרות להגדיר את אפשרות האצת תהליך האתחול. האפשרויות הן:
	• Minimal (מינימלי) • Thorough (מלא) • Auto (אוטומטי) - בוברה התהלי לארטומטי)
	הגדות בדיות מחוצי. הוסוסטוד <i>נמצא</i> ו

# Virtualization Support (תמיכה בווירטואליזציה) אפשרות להפעיל או להשבית את טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel. אפשרות להפעיל או להשבית את טכנולוגיית הווירטואליזציה של Enable Intel Virtualization Technology (וירטואליזציה) VT for Direct I/O VT for Direct I/O (ורטואליזציה עבור קלט/פלט סומרה נוספות המסופקות על-ידי (VMM) יכול להשתמש ביכולות ווירטואליזציה עבור קלט/פלט סומרה נוספות המסופקות על-ידי (חומר לקלט/פלט ישיר).

חמ) Virtualization Support	
	הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מושבת)
Trusted Execution (הפעלה אמינה)	אפשרות לציין אם צג מחשב וירטואלי מדיד (MVMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי Intel® Trusted Execution Technology (טכנולוגיית הפעלה אמינה של Intel). הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מושבת)
(אלחוט) Wireless	
מתג Wireless Switch (מתג אלחוט)	אפשרות להגדיר את ההתקנים האלחוטיים שניתן לשלוט בהם באמצעות מתג האלחוט. האפשרויות הן:
	WWAN •
	WLAN •
	Bluetooth •
	הגדרת ברירת מחדל: כל האפשרויות נבחרות.
Wireless Device Enable (הפעל התקנים אלחוטיים)	אפשרות להפעיל או להשבית את ההתקנים האלחוטיים.
(תחזוקה) Maintenance	

(תחזוקה) Maintenance	
(תג שירות) Service Tag	מציג את תג השירות של המחשב.
(תג נכס) Asset Tag	מאפשר לך ליצור תג נכס מערכת, אם עדיין לא הוגדר תג נכס. אפשרות זו לא
	מוגדרת כברירת מחדל.

(יומני מערכת)	System	Logs
---------------	--------	------

אפשרות להציג ולנקות את אירועי ה-POST של הגדרת המערכת (BIOS).	אירועי BIOS Events (אירועי BIOS)
אפשרות להציג ולנקות את האירועים התרמיים.	אירועים) Thermal Events תרמיים)
אפשרות להציג ולנקות את אירועי אספקת החשמל.	Power Events (אירועי אספקת חשמל)
## פנייה אל Dell



, הערה: אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, באפשרותך למצוא מידע ליצירת קשר בחשבונית הרכישה, 📈 .Dell תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של

חברת Dell מציעה מספר אפשרויות לתמיכה, בטלפון או דרך האינטרנט. הזמינות משתנה בהתאם למדינה ולשירות, וייתכן כי חלק מהשירותים לא יהיה זמינים באזורך. כדי ליצור קשר עם Dell בנושאי מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות:

- dell.com/support בקר באתר .1
  - בחר קטגוריית תמיכה. .2
- (בחר ארץ/אזור) Choose a Country/Region ברר פרטים לגבי הארץ או האזור שלך בתפריט הנפתח .3 בחלק העליון של הדף.
  - בחר בקישור המתאים לשירות או לתמיכה הנחוצים. .4