


# Dell Vostro 2521

## מדריך למשתמש




רגם תקינה: P27F  
סוג תקינה: P27F001

# הערות, התראות ואזהרות

הערה: 

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

התראה: 

"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.

© Dell Inc 2012

סימנים מסחריים שבימוש בטקסט זה: Dell™, Dell, Dell Precision™, Dell Precision™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™, Wi-Fi Catcher™ הם סימנים מסחריים של Dell Inc. Intel®, Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® ו-Celeron® הם סימנים מסחריים רשומים או סימנים מסחריים של Intel Corporation בארה"ב ובמדינות אחרות. AMD® הוא סימן מסחרי רשום ו-AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ ו-ATI FirePro™ הם סימנים מסחריים של Advanced Micro Devices, Inc. Office Outlook®, Windows Vista®, MS-DOS®, Windows®, Start (התחל) של Windows Vista ו-Office Outlook® הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Microsoft Corporation בארצות הברית ו/או במדינות אחרות. Blu-ray Disc™ הוא סימן מסחרי בבעלות Blu-ray Disc Association (BDA) וניתן ברשיון לשימוש על תקליטורים ונגנים. המילה Bluetooth® היא סימן מסחרי רשום בבעלות SIG, Inc Bluetooth® וכל שימוש של סימן שכזה על-ידי Dell Inc נעשה ברשיון. Wi-Fi® הוא סימן מסחרי רשום של Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

12 – 2012

Rev. A00

# תוכן עניינים

2.....הערות, התראות ואזהרות.....

5.....פרק 1: טיפול במחשב.....

5..... לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

6..... כיבוי המחשב

6..... לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

9.....פרק 2: הסרה והתקנה של רכיבים.....

9..... כלי עבודה מומלצים

9..... הסרת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

9..... התקנת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

9..... הסרת הסוללה

10..... התקנת הסוללה

10..... הסרת לוח הגישה

10..... התקנת לוח הגישה

11..... הסרת מודול הזיכרון

11..... התקנת מודול הזיכרון

11..... הסרת מכלול הכונן הקשיח

12..... התקנת מכלול הכונן הקשיח

13..... הסרת מכלול הכונן האופטי

13..... התקנת מכלול הכונן האופטי

14..... הסרת המקלדת

15..... התקנת המקלדת

15..... הסרת כרטיס ה-Mini-Card האלחוטי

15..... התקנת כרטיס ה-Mini-Card האלחוטי

16..... הסרת משענת כף היד

17..... התקנת משענת כף היד

18..... הסרת לוח הקלט/פלט

18..... התקנת לוח הקלט/פלט

18..... הסרת לוח המערכת

20..... התקנת לוח המערכת

20..... הסרת סוללת המטבע

21..... התקנת סוללת המטבע

21..... הסרת גוף הקירור

22..... התקנת גוף הקירור

22..... הסרת מאוורר המערכת

23..... התקנת מאוורר המערכת

23.....	הסרת הרמקולים
24.....	התקנת הרמקולים
25.....	הסרת מכלול הצג
26.....	התקנת מכלול הצג
26.....	הסרת מסגרת הצג
27.....	התקנת מסגרת הצג
28.....	הסרת צירי הצג
28.....	התקנת צירי הצג
29.....	הסרת לוח הצג
30.....	התקנת לוח הצג
30.....	הסרת מודול המצלמה
31.....	התקנת מודול המצלמה

**33..... פרק 3: הגדרת המערכת**

33.....	Boot Sequence (רצף אתחול)
33.....	מקשי ניווט
34.....	אפשרויות הגדרת המערכת
36.....	ערכון ה-BIOS
37.....	סיסמת המערכת וההגדרה
37.....	הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה
38.....	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת

**39..... פרק 4: אבחון**

39.....	הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)
39.....	נוריות מצב סוללה

**41..... פרק 5: פתרון בעיות**

41.....	הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)
41.....	אבחון
42.....	קודי צפצוף
43.....	קודי שגיאה של נוריות

**45..... פרק 6: מפרט טכני**

**51..... פרק 7: פנייה אל Dell**

## 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:

- ביצעת את הפעולות המפורטות בסעיף 'עבודה בתוך גוף המחשב'.
- 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 שגלוות למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, עיין ב- [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) באתר Regulatory Compliance Homepage.

**התראה:**



ישנם תיקונים רבים שרק טכנאי שירות מוסמך יכול לבצע. עליך לבצע פתרון בעיות ותיקונים פשוטים בלבד כפי שמחיר 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 במגעם בכרטיס. החזק כרטיס בשוליו או בתושבת ההרכבה ממתכת. יש לאחוז ברכיבים כגון מעבר בקצוות ולא בפינים.

**התראה:**



בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשוניית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. כבלים מסוימים מצוידים במחברים עם לשוניות נעילה; בעת ניתוק כבל מסוג זה, לחץ על לשוניות הנעילה לפני ניתוק הכבל. בעת הפרדת מחברים, החזק אותם ישר כדי למנוע כיפוף של הפינים שלהם. נוסף על כך, לפני חיבור כבל, ודא ששני המחברים מכוונים ומיושרים כהלכה.

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

**התראה:**



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

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

## הערה:

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

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

## התראה:

כדי למנוע התחשמלות, נחק תמיד את המחשב משקע החשמל לפני פתיחת התצוגה.

## 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.

## 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:

– ב-Windows 8:

\* שימוש במכשיר מגע:

a. (הגדרות) **Settings** ובחר Charms החלק פנימה מוקצה הימני של המסך כדי לפתוח את תפריט


b. (כיבוי) **Shut down** בחר ב  ואז בחר

\* שימוש בעכבר:

a. (הגדרות) **Settings** הצבע על הפינה הימנית-עליונה של המסך ולחץ על


b. (כיבוי) **Shut down** לחץ על  ובחר

– ב-Windows 7:

1. (התחל) **Start** לחץ על 

2. (כיבוי) **Shut Down** לחץ על

או

1. (התחל) **Start** לחץ על 

2. (כיבוי) **Shut Down** התחלה) כמוצג להלן ולאחר מכן לחץ על **Start** לחץ על החץ בפינה הימנית-תחתונה של תפריט



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-6 שניות כדי לכבות אותם.

## לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

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



התראה:

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

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



התראה:

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

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





## הסרה והתקנה של רכיבים

סעיף זה מספק מידע מפורט אודות אופן ההסרה וההתקנה של הרכיבים במחשב.

### כלי עבודה מומלצים

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

- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס
- להב חיתוך קטן מפלסטיק

### Secure Digital (SD)-הסרת כרטיס ה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. לחץ על כרטיס הזיכרון SD כדי לשחררו מהמחשב.



### Secure Digital (SD)-התקנת כרטיס ה

1. דחף את כרטיס הזיכרון אל תוך התא עד שיינעל במקומו בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

### הסרת הסוללה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. החלק את תפסי השחרור כלפי חוץ כדי לשחרר את נעילת הסוללה, והרם את הסוללה כדי להסירה מהמחשב.

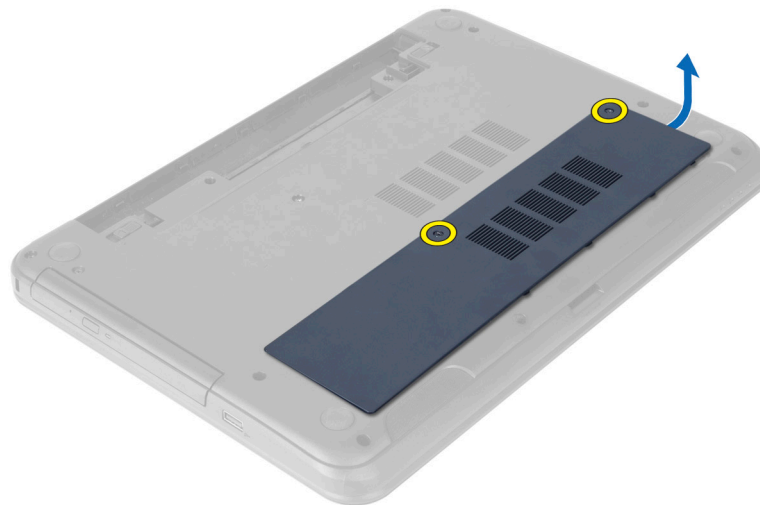


## התקנת הסוללה

1. החלק את הסוללה לחריץ שלה עד שהיא תיכנס למקומה בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

## הסרת לוח הגישה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. שחרר את בורגי הנעילה שמהדקים את לוח הגישה, והסר אותו מהמחשב.



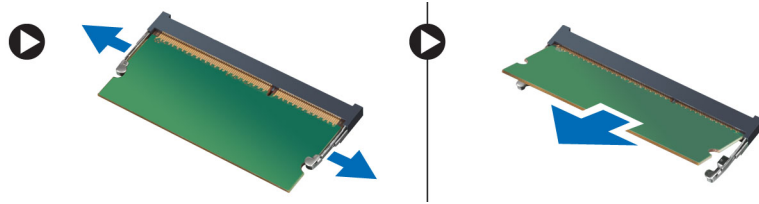
## התקנת לוח הגישה

1. החלק את לוח הגישה לתוך החריץ המיועד לו.
2. חזק את הברגים כדי להדק את לוח הגישה למחשב.

3. התקן את הסוללה.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת מודול הזיכרון

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - a) הסוללה
  - b) לוח הגישה
3. שחרר את תפסי ההידוק ממודול הזיכרון עד שהמודול קופץ החוצה. הסר את מודול הזיכרון מהשקע שלו בלוח המערכת.



## התקנת מודול הזיכרון

1. הכנס את מודול הזיכרון לתוך שקע הזיכרון ולחץ עד שייכנס למקומו בנקישה.
2. התקן את:
  - a) לוח הגישה
  - b) הסוללה
3. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת מכלול הכונן הקשיח

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - a) הסוללה
  - b) לוח הגישה
3. הסר את הברגים המהדקים את מכלול הכונן הקשיח למחשב.



4. החלק את הכונן הקשיח בכיוון המוצג והרם את הלשונית כדי להסיר אותו מהמחשב.



5. הסר את הבורג שמהדק את תיבת הכונן הקשיח לכוון הקשיח, והסר את התיבה.

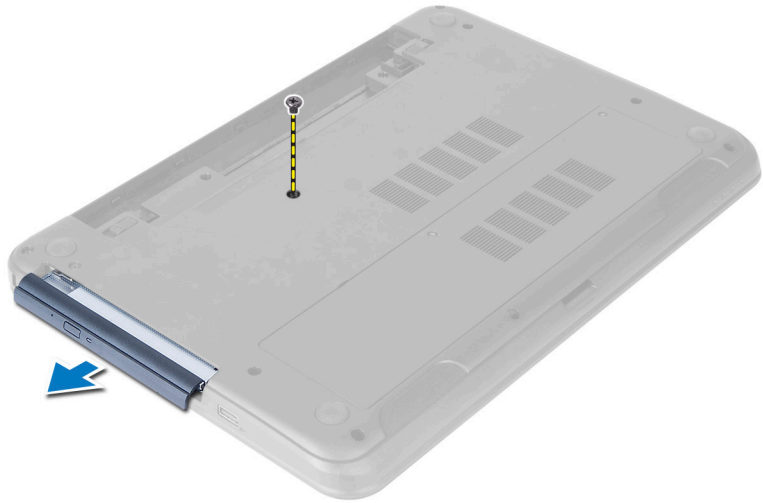


## התקנת מכלול הכונן הקשיח

1. ישר את הכונן הקשיח על גבי תושבת הכונן הקשיח והכנס אותו למקומו בנקישה.
2. חזק את הברגים להידוק הכונן הקשיח לתושבת הכונן הקשיח.
3. החלק את מכלול הכונן הקשיח לתוך החריץ שלו במחשב.
4. החזר למקומם את הברגים שמהדקים את מכלול הכונן הקשיח למחשב.
5. התקן את:
  - a) מודול זיכרון
  - b) לוח הגישה
  - c) הסוללה
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת מכלול הכונן האופטי

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את הבורג שמהדק את הכונן האופטי והחלק אותו החוצה מתא הכונן.



4. הסר את הברגים שמהדקים את תושבת הכונן האופטי אל מכלול הכונן האופטי.



5. הסר את תושבת הכונן האופטי ממכלול הכונן האופטי.
6. שחרר את מסגרת הכונן האופטי והסר אותה ממכלול הכונן האופטי.

## התקנת מכלול הכונן האופטי

1. הנח את המסגרת של הכונן האופטי על הכונן ולחץ עד שתיכנס למקומה בנקישה.
2. הנח את תושבת הכונן האופטי על הכונן האופטי.
3. חזק את הברגים שמחברים את התושבת למכלול הכונן האופטי.
4. החלק את מכלול הכונן האופטי לתוך תא הכונן במחשב.
5. חזק את הבורג כדי להדק את מכלול הכונן האופטי למחשב.
6. התקן את הסוללה.

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

## הסרת המקלדת

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

2. הסר את הסוללה.

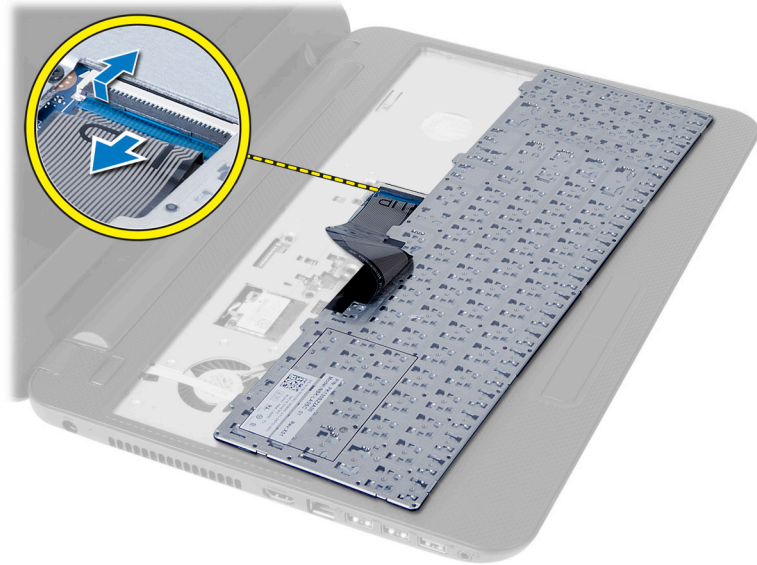
3. שחרר את המקלדת באמצעות לחיצה על הלשוניות שעל מכלול משענת כף היד.



4. החלק את המקלדת לכיוון מכלול הצג והפוך את המקלדת מעל מכלול משענת כף היד.



5. נתק את כבל המקלדת מהמחבר בלוח המערכת והוצא את המקלדת ממכלול משענת כף היד.



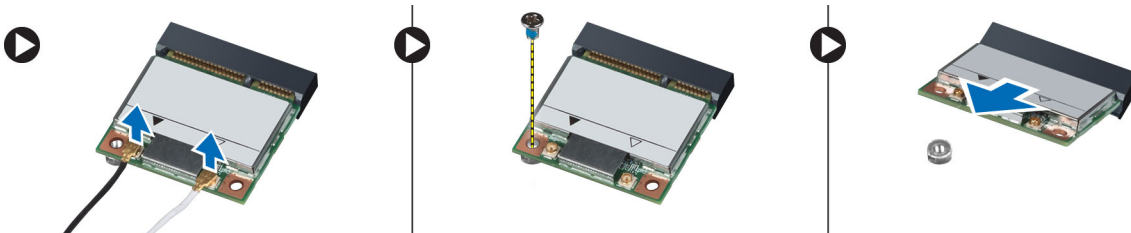
## התקנת המקלדת

1. חבר את כבל המקלדת למחבר בלוח המערכת.
2. החלק את המקלדת למקומה במחשב עד שתיכנס למקומה בנקישה.
3. התקן את הסוללה.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## האלחוטי Mini-Card-הסרת כרטיס ה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - (a) הסוללה
  - (b) לוח הגישה
  - (c) מודול זיכרון
  - (d) מכלול כונן אופטי
  - (e) מקלדת

3. נתק את האנטנות מהכרטיס, הסר את הבורג והסר את כרטיס ה-mini-card האלחוטי מהחריץ שלו בלוח המערכת.



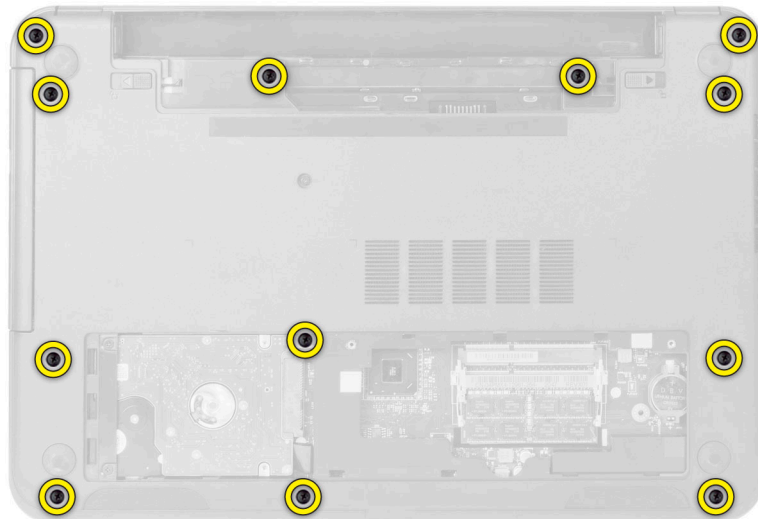
## האלחוטי Mini-Card-התקנת כרטיס ה

1. חבר את כבלי האנטנה למחברים המתאימים המסומנים בכרטיס ה-Mini-Card האלחוטי.
2. הכנס את כרטיס ה-Mini-Card האלחוטי לתוך המחבר שלו בזווית של 45 מעלות לתוך החריץ.

3. לחץ את כרטיס ה-Mini-Card האלחוטי כלפי מטה וחזק את הבורג שמהדק את כרטיס ה-Mini-Card האלחוטי למחשב.
4. התקן את:
  - (a) מקלדת
  - (b) מכלול כונן אופטי
  - (c) מודול זיכרון
  - (d) לוח הגישה
  - (e) הסוללה
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

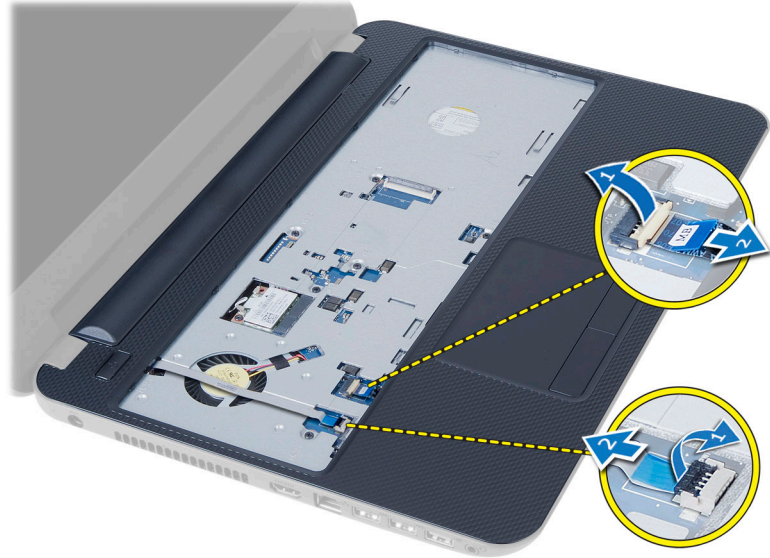
## הסרת משענת כף היד

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - (a) הסוללה
  - (b) לוח הגישה
  - (c) מודול זיכרון
  - (d) מכלול כונן אופטי
  - (e) מקלדת
3. הסר את הברגים שמהדקים את משענת כף היד למחשב.

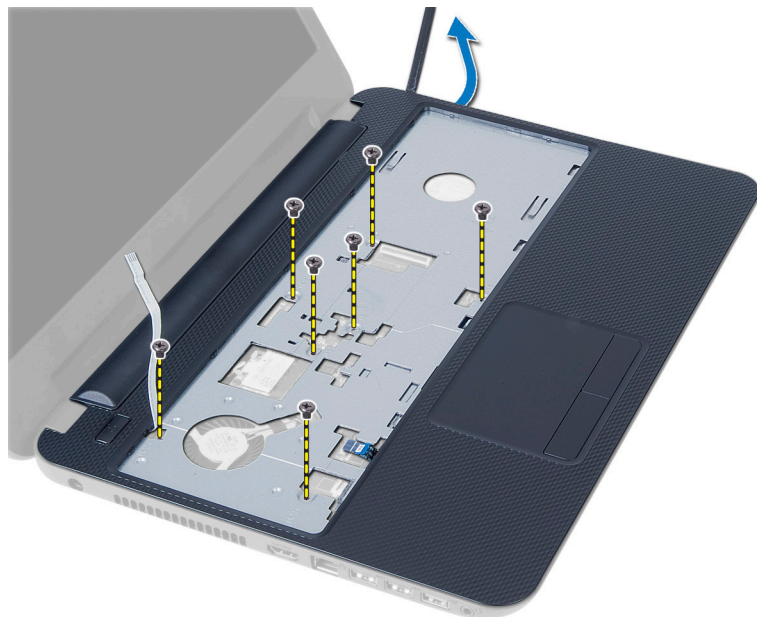


4. הפוך את המחשב ונתק את הכבלים של משטח המגע ושל לחצן ההפעלה מלוח המערכת.





**5.** הסר את הברגים שמהדקים את משענת כף היד ללוח המערכת. הרם את הלשוניות שעל משענת כף היד ושחרר אותן מהחריצים שבמחשב. הוצא את משענת כף היד מהמחשב.



## התקנת משענת כף היד

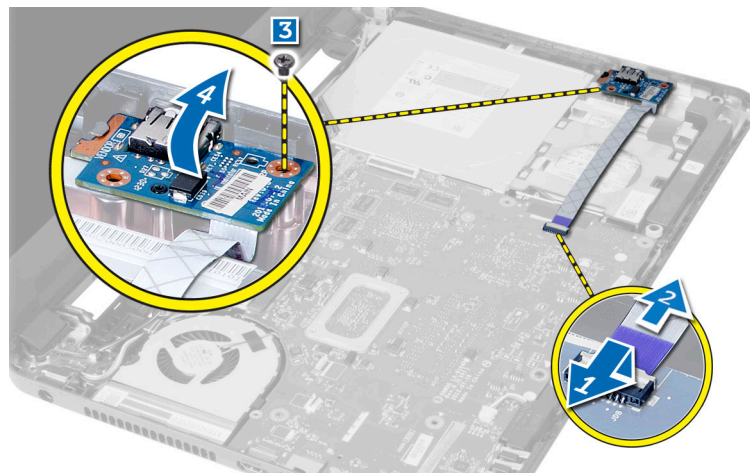
1. יישר את משענת כף היד עם המחשב ולחץ כלפי מטה עד שתיכנס למקומה בנקישה בכל הצדדים.
2. חבר את כבל משטח המגע ואת כבל לחצן ההפעלה ללוח המערכת.
3. חזק את הברגים כדי להדק את משענת כף היד ללוח המערכת.
4. הפוך את המחשב וחזק את הברגים כדי להדק את משענת כף היד למחשב.
5. התקן את:
  - a) מקלדת
  - b) מכלול כונן אופטי

- (c) מודול זיכרון
- (d) לוח הגישה
- (e) הסוללה

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

## הסרת לוח הקלט/פלט

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - (a) הסוללה
  - (b) לוח הגישה
  - (c) מקלדת
  - (d) משענת כף היד
3. נתק את כבל הקלט/פלט מלוח המערכת.
4. הסר את הברגים שמהדקים את לוח הקלט/פלט למחשב והסר את לוח הקלט/פלט מהמחשב.



## התקנת לוח הקלט/פלט

1. הנח את לוח הקלט/פלט בחריץ שלו והכנס אותו למקומו בנקישה.
2. חזק את הבורג כדי להדק את לוח הקלט/פלט למחשב.
3. חבר את כבל הקלט/פלט ללוח המערכת.
4. התקן את:
  - (a) משענת כף היד
  - (b) מקלדת
  - (c) מכלול כונן אופטי
  - (d) מודול זיכרון
  - (e) לוח הגישה
  - (f) הסוללה
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת לוח המערכת

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:

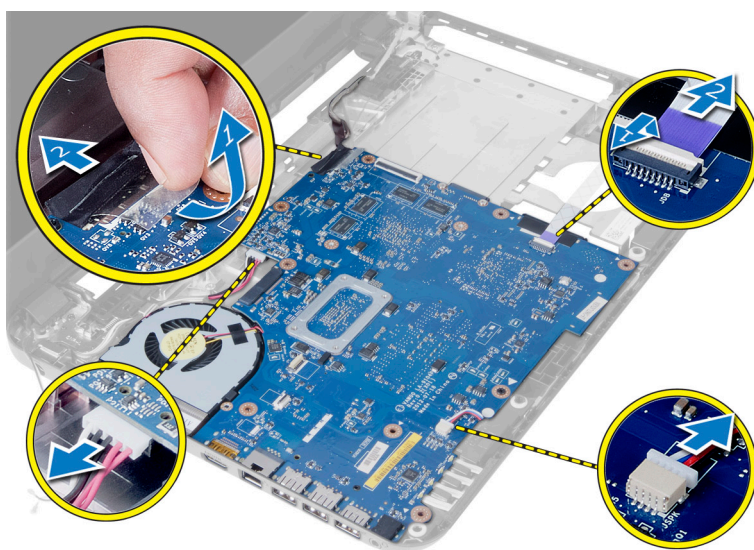
- (a) הסוללה
- (b) לוח הגישה
- (c) מודול זיכרון
- (d) מכלול כונן קשיח
- (e) כרטיס ה-SD
- (f) מכלול כונן אופטי
- (g) מקלדת
- (h) משענת כף היד
- (i) כרטיס mini-card אלחוטי

**.3** קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הצג ללוח המערכת.

**.4** נתק את כבל התצוגה מהמחבר בלוח המערכת.

**.5** נתק את הכבלים הבאים:

- (a) כבל יציאת DC-In
- (b) כבל הרמקול
- (c) כבל לוח I/O



**.6** הסר את הבורג המהדק את לוח המערכת למחשב.

**.7** הרם את לוח המערכת מהמחשב.



## התקנת לוח המערכת

1. יישר את לוח המערכת במקומו במחשב.
2. חזק את הבורג כדי להדק את לוח המערכת למחשב.
3. חבר את הכבל הבא למחברים בלוח המערכת:
  - (a) כבל יציאת DC-In
  - (b) כבל הרמקול
  - (c) כבל לוח I/O
4. חבר את כבל הצג ללוח המערכת.
5. הדבק את הסרט שמהדק את כבל הצג ללוח המערכת.
6. התקן את:
  - (a) כרטיס mini-card אלחוטי
  - (b) משענת כף היד
  - (c) מקלדת
  - (d) מכלול כונן אופטי
  - (e) כרטיס ה-SD
  - (f) מכלול כונן קשיח
  - (g) מודול זיכרון
  - (h) לוח הגישה
  - (i) הסוללה
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

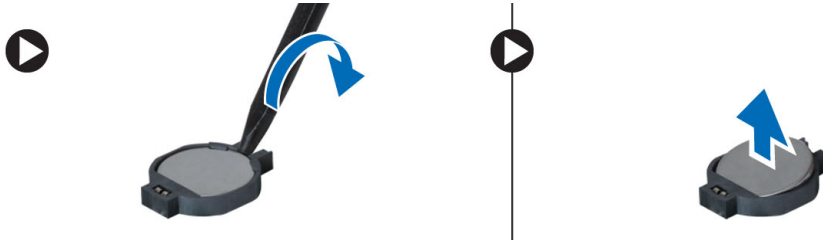
## הסרת סוללת המטבע

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - (a) הסוללה
  - (b) לוח הגישה
  - (c) מודול זיכרון
  - (d) מכלול כונן קשיח

- (e) מכלול כונן אופטי
- (f) מקלדת
- (g) משענת כף היד
- (h) כרטיס mini-card אלחוטי
- (i) לוח המערכת

**3.** הפוך את לוח המערכת והנח אותו על משטח ישר.

**4.** שחרר את סוללת המטבע מלוח המערכת.



## התקנת סוללת המטבע

**1.** הצב את סוללת המטבע בחריץ שלה.

**2.** התקן את:

- (a) לוח המערכת
- (b) כרטיס mini-card אלחוטי
- (c) משענת כף היד
- (d) מקלדת
- (e) מכלול כונן אופטי
- (f) מכלול כונן קשיח
- (g) מודול זיכרון
- (h) לוח הגישה
- (i) הסוללה

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

## הסרת גוף הקירור

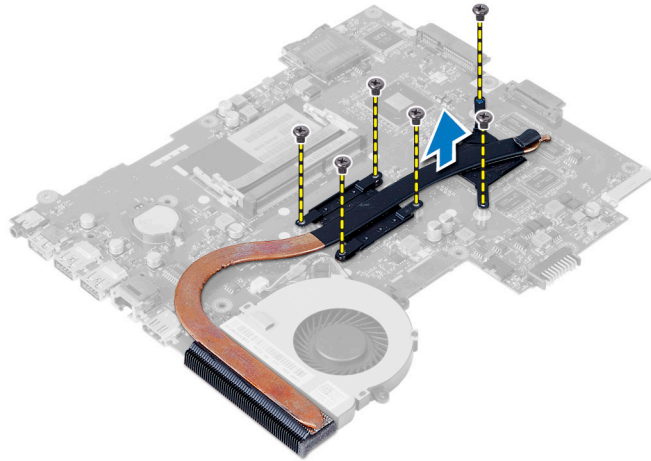
**1.** בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

**2.** הסר את:

- (a) הסוללה
- (b) לוח הגישה
- (c) מודול זיכרון
- (d) מכלול כונן קשיח
- (e) מכלול כונן אופטי
- (f) מקלדת
- (g) משענת כף היד
- (h) כרטיס mini-card אלחוטי
- (i) לוח המערכת

**3.** הפוך את לוח המערכת והנח אותו על משטח ישר.

**4.** הסר את הברגים שמהדקים את גוף הקירור ללוח המערכת. הרים את גוף הקירור מלוח המערכת.

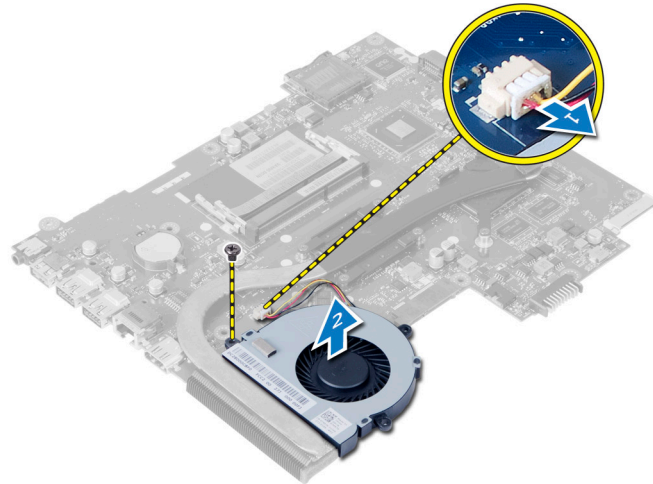


## התקנת גוף הקירור

1. יישר את גוף הקירור במקומו בלוח המערכת.
2. חזק את הברגים כדי להדק את גוף הקירור ללוח המערכת.
3. התקן את:
  - (a) לוח המערכת
  - (b) כרטיס mini-card אלחוטי
  - (c) משענת כף היד
  - (d) מקלדת
  - (e) מכלול כונן אופטי
  - (f) מכלול כונן קשיח
  - (g) מודול זיכרון
  - (h) לוח הגישה
  - (i) הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

## הסרת מאוורר המערכת

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - (a) הסוללה
  - (b) לוח הגישה
  - (c) מודול זיכרון
  - (d) מכלול כונן קשיח
  - (e) מכלול כונן אופטי
  - (f) מקלדת
  - (g) משענת כף היד
  - (h) כרטיס mini-card אלחוטי
  - (i) לוח המערכת
3. נתק את כבל מאוורר המערכת.
4. הסר את הבורג שמהדק את מאוורר המערכת ללוח המערכת.
5. הרם והוצא את מאוורר המערכת מהמחשב.



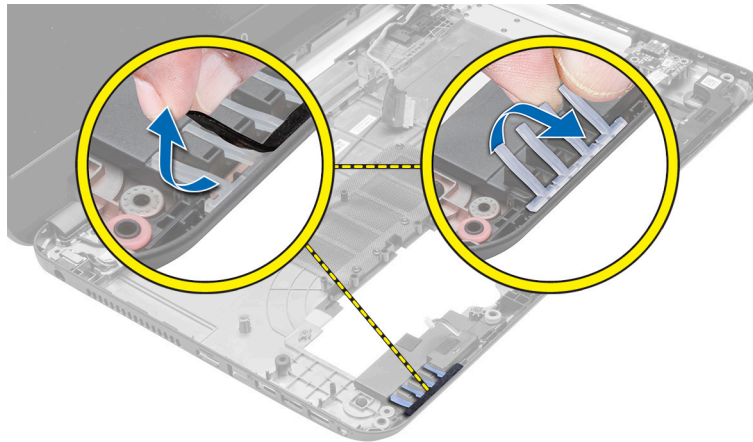
## התקנת מאוורר המערכת

1. יישר את מאוורר המערכת במקומו בלוח המערכת.
2. חזק את הבורג כדי להדק את מאוורר המערכת למחשב.
3. חבר את כבל מאוורר המערכת ללוח המערכת.
4. התקן את:
  - (a) לוח המערכת
  - (b) כרטיס mini-card אלחוטי
  - (c) משענת כף היד
  - (d) מקלדת
  - (e) מכלול כונן אופטי
  - (f) מכלול כונן קשיח
  - (g) מודול זיכרון
  - (h) לוח הגישה
  - (i) הסוללה
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

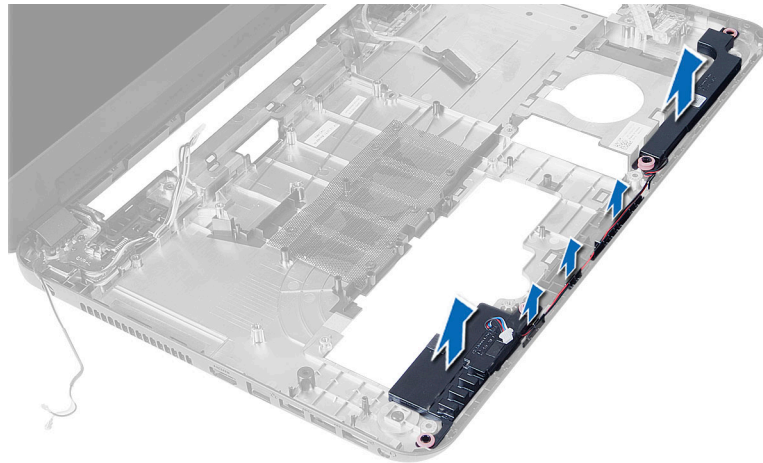
## הסרת הרמקולים

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - (a) הסוללה
  - (b) לוח הגישה
  - (c) מודול זיכרון
  - (d) מכלול כונן קשיח
  - (e) מכלול כונן אופטי
  - (f) מקלדת
  - (g) משענת כף היד
  - (h) כרטיס mini-card אלחוטי
  - (i) לוח המערכת
3. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את שפופרות ה-LED העשויות סיליקון למחשב.

4. הרם את שפופרות ה-LED העשויות סיליקון והסר אותן מהמחשב.



5. שחרר את כבל הרמקול מתעלת הניתוב שלו והרם את מכלול הרמקול מהמחשב.



## התקנת הרמקולים

1. הנה את מכלול הרמקול בחריץ המיועד לו ונתב את הכבלים בתעלות.

2. החזר את שפופרות ה-LED העשויות סיליקון למקומן במחשב.

3. הדבק את סרט ההדבקה שמהדק את שפופרות ה-LED העשויות סיליקון למחשב.

4. התקן את:

(a) לוח המערכת

(b) כרטיס mini-card אלחוטי

(c) משענת כף היד

(d) מקלדת

(e) מכלול כונן אופטי

(f) מכלול כונן קשיח

(g) מודול זיכרון

(h) לוח הגישה

(i) הסוללה

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



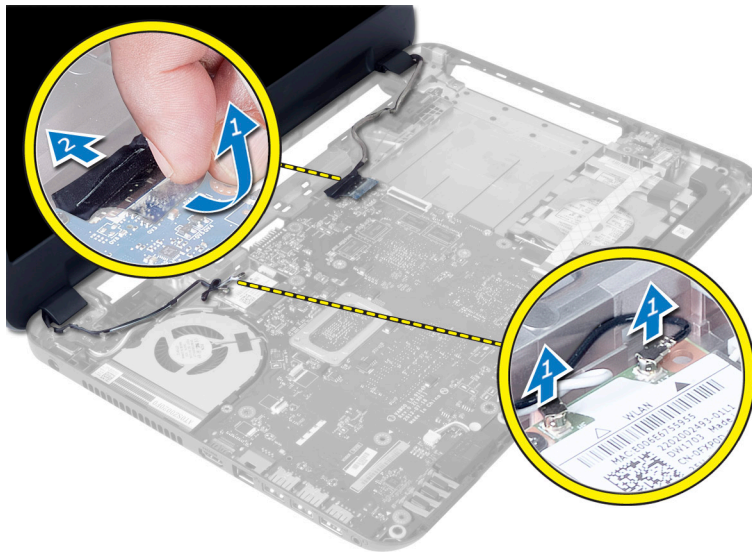
## הסרת מכלול הצג

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

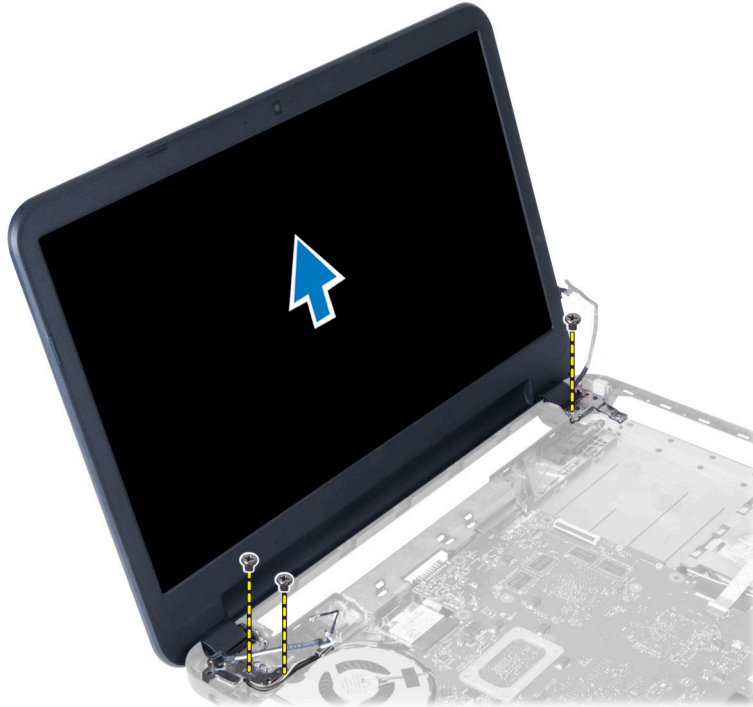
2. הסר את:

- (a) הסוללה
- (b) לוח הגישה
- (c) מודול זיכרון
- (d) מכלול כונן קשיח
- (e) מכלול כונן אופטי
- (f) מקלדת
- (g) משענת כף היד

3. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבלי המצלמה וה-LVDS ללוח המערכת ונתק אותם מהמחבר בלוח המערכת. נתק את האנטנות של כרטיס ה-mini-card האלחוטי מהמחבר בלוח המערכת.



4. הזז את כבל המצלמה ואת כבל ה-LVDS הצידה, הסר את הברגים שמהדקים את מכלול הצג למחשב והוצא את מכלול הצג מהמחשב.



## התקנת מכלול הצג

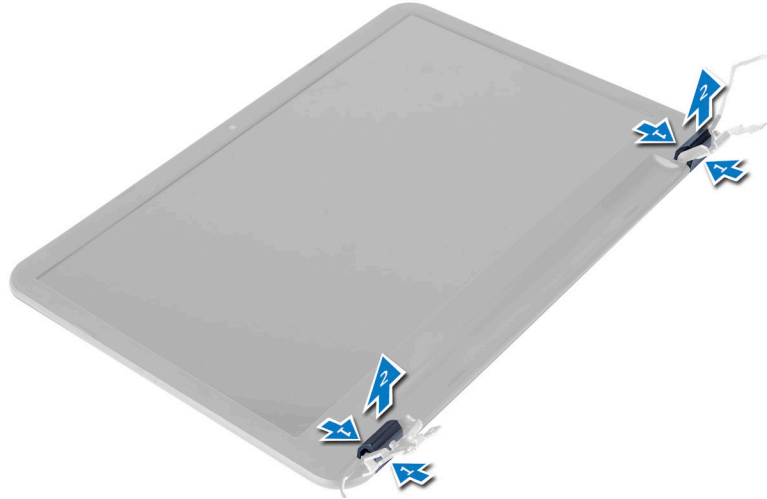
1. הנח את מכלול הצג על המחשב.
2. חזק את הברגים כדי להדק את מכלול המצלמה וה-LVDS למחשב.
3. חבר את האנטנה של כרטיס ה-mini-card האלחוט למחברים בכרטיס ה-mini-card האלחוט.
4. חבר את כבלי יציאת החשמל והצג ללוח המערכת.
5. הדבק את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הצג למחשב.
6. התקן את:
  - (a) משענת כף היד
  - (b) מקלדת
  - (c) מכלול כונן אופטי
  - (d) מכלול כונן קשיח
  - (e) מודול זיכרון
  - (f) לוח הגישה
  - (g) הסוללה
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת מסגרת הצג

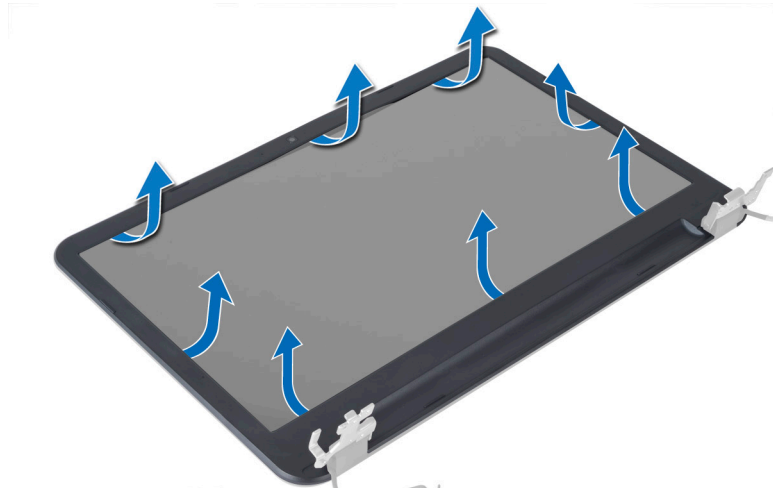
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - (a) הסוללה
  - (b) לוח הגישה
  - (c) מודול זיכרון
  - (d) מכלול כונן קשיח

- (e) מכלול כונן אופטי
- (f) מקלדת
- (g) משענת כף היד
- (h) מכלול הצג

**3.** לחץ על צידו של כיסוי הציר. הרים אותו והסר אותו מהמחשב.



**4.** שחרר את צדיה של מסגרת הצג. הסר את מסגרת הצג מהמחשב.



### התקנת מסגרת הצג

- 1.** יישר את מסגרת הצג במקומה והכנס אותה למקומה בנקישה.
- 2.** יישר את כיסויי הציר על מכלול הצג והכנס אותו למקומו בנקישה.

**3.** התקן את:

- (a) מכלול הצג
- (b) משענת כף היד
- (c) מקלדת
- (d) מכלול כונן אופטי
- (e) מכלול כונן קשיח
- (f) מודול זיכרון

(g) לוח הגישה

(h) הסוללה

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

## הסרת צירי הצג

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

2. הסר את:

(a) הסוללה

(b) לוח הגישה

(c) מודול זיכרון

(d) מכלול כונן קשיח

(e) מכלול כונן אופטי

(f) מקלדת

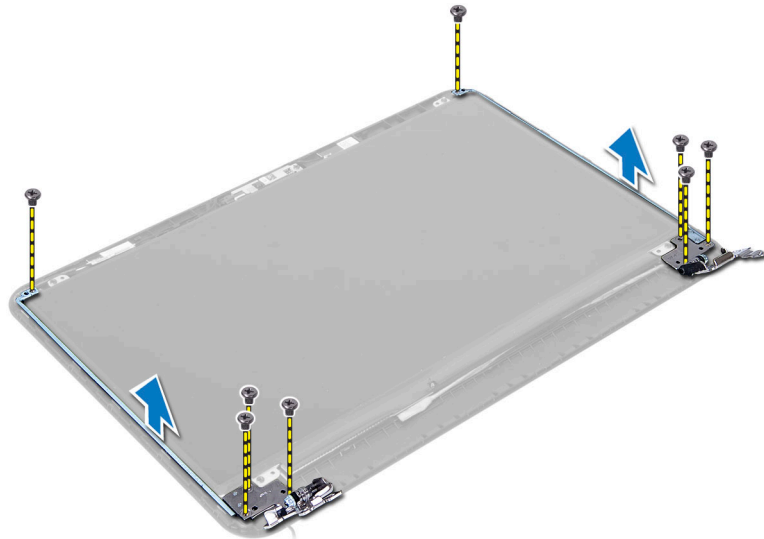
(g) משענת כף היד

(h) מכלול הצג

(i) מסגרת הצג

3. הסר את הברגים שמהדקים את צירי הצג ללוח הצג.

4. הרים את צירי הצג והוצא אותם מלוח הצג.



## התקנת צירי הצג

1. הנח את צירי הצג במקומו על לוח הצג.

2. חזק את הברגים כדי להדק את צירי הצג ללוח הצג.

3. התקן את:

(a) מסגרת הצג

(b) מכלול הצג

(c) משענת כף היד

(d) מקלדת

(e) מכלול כונן אופטי

(f) מכלול כונן קשיח

(g) מודול זיכרון

(h) לוח הגישה

(i) הסוללה

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

## הסרת לוח הצג

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

2. הסר את:

(a) הסוללה

(b) לוח הגישה

(c) מודול זיכרון

(d) מכלול כונן קשיח

(e) מכלול כונן אופטי

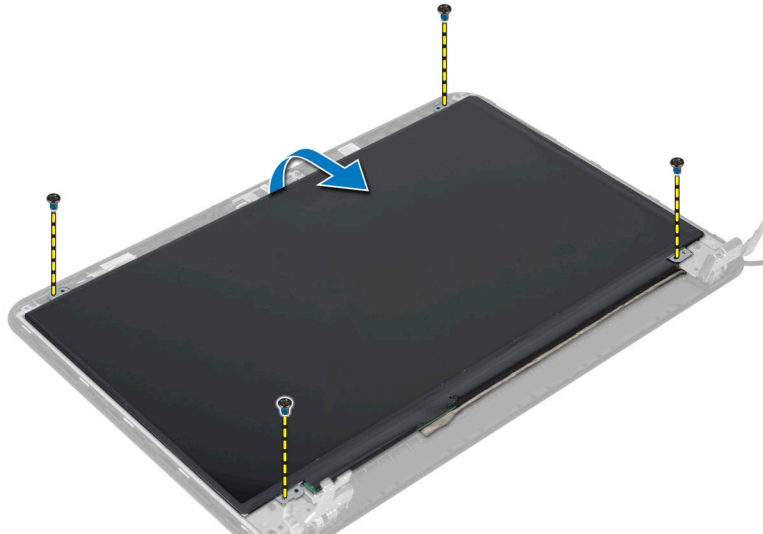
(f) מקלדת

(g) משענת כף היד

(h) מכלול הצג

(i) מסגרת הצג

3. הסר את הברגים שמהדקים את לוח הצג למחשב. הרם את לוח הצג והפוך אותו.



4. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הצג ונתק את הכבל מהמחבר. הסר את לוח הצג ממכלול הצג.



## התקנת לוח הצג

1. חבר את כבל הצג ללוח הצג.
2. הצמד את סרט ההדבקה כדי להדק את כבל הצג.
3. הנח את לוח הצג על המחשב.
4. חזק את הברגים כדי להדק את לוח הצג למחשב.
5. התקן את:

- (a) מסגרת הצג
- (b) מכלול הצג
- (c) משענת כף היד
- (d) מקלדת
- (e) מכלול כונן אופטי
- (f) מכלול כונן קשיח
- (g) מודול זיכרון
- (h) לוח הגישה
- (i) הסוללה

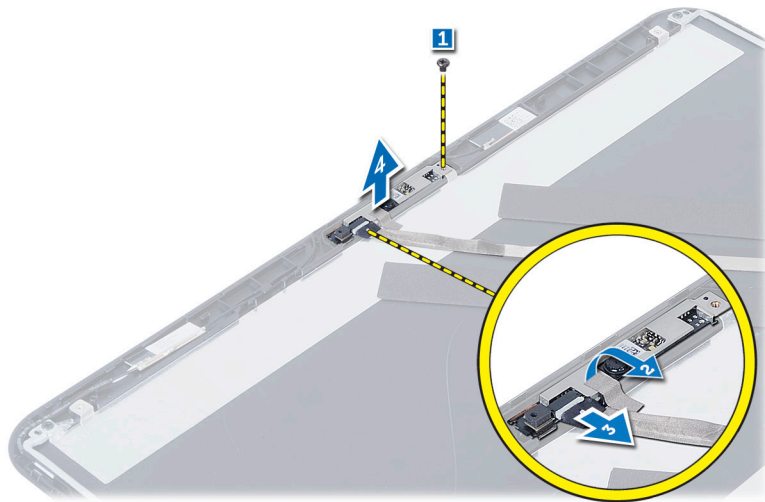
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת מודול המצלמה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:

- (a) הסוללה
- (b) מודול זיכרון
- (c) מכלול כונן קשיח
- (d) מכלול כונן אופטי
- (e) מקלדת
- (f) משענת כף היד
- (g) מכלול הצג
- (h) מסגרת הצג

3. הסר את הבורג, קלף את סרט ההדבקה, נתק את כבל המצלמה מהמחבר והסר את מודול המצלמה ממכלול הצג.



## התקנת מודול המצלמה

1. חבר את כבל המצלמה למחבר במודול המצלמה.
2. יישר את מודול המצלמה במקומו במחשב.
3. חזק את הבורג כדי לקבע את מודול המצלמה למחשב.
4. הצמד את סרט ההדבקה למודול המצלמה.
5. התקן את:
  - (a) מסגרת הצג
  - (b) מכלול הצג
  - (c) משענת כף היד
  - (d) מקלדת
  - (e) מכלול כונן אופטי
  - (f) מכלול כונן קשיח
  - (g) מודול זיכרון
  - (h) הסוללה
6. בצע את ההוראות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.





## הגדרת המערכת

הגדרת המערכת מאפשרת לך לנהל את חומרת המערכת שלך ולציין אפשרויות ברמת ה-BIOS. דרך הגדרות המערכת באפשרותך:

- לשנות את הגדרות ה-NVRAM אחרי הוספה או הסרה של חומרה
- להציג את התצורה של חומרת המערכת
- להפעיל או להשבית התקנים משולבים
- להגדיר רמות סף של ביצועים וניהול צריכת חשמל
- לנהל את אבטחת המחשב

## Boot Sequence (רצף אתחול)

רצף האתחול מאפשר לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע בהגדרת המערכת ולאתחל התקן ספציפי (למשל כונן אופטי או כונן קשיח) בצורה ישירה. במהלך הבדיקה העצמית בהפעלה (POST), כאשר הסמל של Dell מופיע, באפשרותך:

- לגשת אל הגדרת המערכת על-ידי הקשה על <F2>
- להעלות את תפריט האתחול החד-פעמי על-ידי הקשה על <F12>

תפריט האתחול החד פעמי מציג את ההתקנים שבאפשרותך לאתחל, לרבות אפשרות האבחון. אפשרויות תפריט האתחול הן:

- כונן נשלף (אם זמין)
- כונן STXXXX

 הערה:

XXX הוא מספר כונן ה-SATA.

- כונן אופטי
- אבחון

 הערה:

הבחירה באפשרות Diagnostics (אבחון) תוביל להצגת המסך **ePSA diagnostics** (אבחון ePSA).

מסך רצף האתחול מציג גם את האפשרות לגשת אל מסך הגדרת המערכת.

## מקשי ניווט


בטבלה הבאה מוצגים מקשי הניווט של הגדרת המערכת.

 הערה:

לגבי מרבית אפשרויות הגדרת המערכת, השינויים שאתה מבצע מתועדים אך לא ייכנסו לתוקף לפני שתפעיל מחדש את המערכת.

### טבלה 1. מקשי ניווט

מקשים	ניווט
חץ למעלה	מעבר לשדה הקודם.
חץ למטה	מעבר לשדה הבא.
<Enter>	אפשרות לבחור ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או לעבור לקישור בשדה.

מקשים	ניווט
מקש רווח	הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.
<Tab>	מעבר לאזור המיקוד הבא.
	<b>הערה:</b>  עבור הדפדפן עם הגרפיקה הרגילה בלבד.
<Esc>	מעבר לדרך הקודם, עד שיוצג המסך הראשי. הקשה על <Esc> במסך הראשי מציגה הודעה שתנחה אותך לשמור את כל השינויים שלא נשמרו ולהפעיל את המערכת מחדש.
<F1>	הצגת קובץ העזרה של הגדרת המערכת.

## אפשרויות הגדרת המערכת

**הערה:** 

אפשרויות הגדרת המערכת עשויות להשתנות בהתאם לדגם המחשב.

הכרטיסייה Main (ראשי) מפרטת את תכונות החומרה העיקריות של המחשב. הטבלה שלהלן מגדירה את הפונקציה של כל אפשרות.

### טבלה 2. Main Options (אפשרויות ראשיות)

אפשרות	תיאור
System Time	אפשרות לאפס את השעה בשעון הפנימי של המחשב.
System Date	אפשרות לאפס את התאריך בלוח השנה הפנימי של המחשב.
BIOS Version	הצגת המהדורה של ה-BIOS.
Product Name	הצגת שם המוצר ומספר הדגם.
Service Tag	הצגת תג השירות של המחשב.
Asset Tag	הצגת תג הנכס של המחשב (אם זמין).
CPU Type	הצגת סוג המעבד.
CPU Speed	הצגת המהירות של המעבד.
CPU ID	הצגת מזהה המעבד.
CPU Cache	
L1 Cache	הצגת גודל מטמון L1 של המעבד.
L2 Cache	הצגת גודל מטמון L2 של המעבד.
L3 Cache	הצגת גודל מטמון L3 של המעבד.
Fixed HDD	הצגת מספר הדגם והקיבולת של הכונן הקשיח.
SATA ODD	הצגת מספר הדגם והקיבולת של הכונן האופטי.
AC Adapter Type	הצגת סוג מתאם זרם חילופין.
זיכרון כולל	הצגת הזיכרון המותקן במחשב.

אפשרות	תיאור
מהירות זיכרון המערכת	הצגת מהירות הזיכרון.
בכרטיסייה Advanced (מתקדם) תוכל להגדיר פונקציות שונות המשפיעות על ביצועי המחשב. הטבלה שלהלן מגדירה את התפקיד של כל אפשרות ואת ערך ברירת המחדל שלהן.	
<b>טבלה 3. אפשרויות מחקדמות</b>	
אפשרות	תיאור
Intel SpeedStep	הפעל או השבת את תכונת Intel SpeedStep של Intel.
Virtualization	הפעל או השבת את תכונת הווירטואליזציה של Intel.
Integrated NIC	מאפשר או מנטרל את ספק הכוח לכרטיס הרשת המובנה.
USB Emulation	הפעל או השבת את התכונה הדמיית USB.
USB Wake Support	מאפשר להתקני USB להעיר את המחשב ממצב המתנה. תכונה זו מופעלת רק כאשר מתאם זרם החילופין מחובר.
SATA Operation	שינוי מצב בקר ה-SATA ל-AHCI או AHCI.
Adapter Warnings	הפעלה או השבתה של אזהרות מתאם.
Function Key Behavior	הגדרת ההתנהגות של מקש הפונקציה <Fn>.
Battery Health	ציון תקינות הסוללה.
Miscellaneous Devices	בשדות אלה באפשרותך להפעיל או להשבית התקנים מוכללים שונים.
External USB Ports	הפעלה או השבתה של יציאות USB חיצוניות.
Microphone	הפעלה או השבתה של המיקרופון.
Camera	הפעלה או השבתה של המצלמה.
Internal Bluetooth	הפעלה או השבתה של bluetooth פנימי.
Internal WLAN	הפעלה או השבתה של WLAN.
Media Card Reader	הפעלה או השבתה של קורא כרטיסי המדיה.
Optical Drive	הפעלה או השבתה של הכונן האופטי.

אפשרות	תיאור
Boot Disable	הפעלה או השבתה של האתחול. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)
USB debug	הפעלה או השבתה של ניפוי שגיאות USB. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)

הכרטיסייה Security (אבטחה) מציגה את מצב האבטחה ומאפשרת לך לנהל את תכונות האבטחה של המחשב.

#### טבלה 4. Security Options (אפשרויות אבטחה)

אפשרות	תיאור
Admin Password	שדה זה מציג אם סיסמת מנהל מערכת הוגדרה או לא הוגדרה עבור מחשב זה (ברירת מחדל: Cleared/Not installed [נמחק/אינו מותקן])
System Password	שדה זה מציג אם סיסמת מערכת הוגדרה או לא הוגדרה עבור מחשב זה (ברירת מחדל: Cleared/Not installed [נוקה/לא מותקן])
Hdd Password State	שדה זה מציג אם סיסמת כונן קשיח הוגדרה או לא הוגדרה עבור מחשב זה (ברירת מחדל: Cleared [נוקה])
Password Change	מאפשר להוסיף/להסיר הרשאה לשינוי סיסמאות.
Password Bypass	מאפשר לעקוף את הבקשות לסיסמת המערכת ולסיסמת הכונן הקשיח הפנימי במהלך הפעלה מחדש/חידוש הפעלה של המערכת ממצב תרדמה (ברירת מחדל: Disabled [מושבת]).
Computrace	הפעלה או השבתה של תכונת Computrace במחשב.

בכרטיסייה Boot (אתחול) באפשרותך לשנות את רצף האתחול.

#### טבלה 5. Boot Options (אפשרויות אתחול)

אפשרות	תיאור
Secure Boot	מאפשרת לך לאתחל באופן מאובטח (מושבת כברירת מחדל)
Load Legacy Option ROM (טעינת רכיב ROM אופציונלי מדור קודם)	מאפשרת לך לטעון אפשרות מדור קודם (מושבת כברירת מחדל)
Boot List Option	מאפשרת לך לצפות באפשרויות האתחול.
Add Boot Option (הוספת אפשרות אתחול)	מאפשרת לך להוסיף אפשרות אתחול.
Delete a Boot Option (מחיקת אפשרות אתחול)	מאפשרת לך למחוק אפשרות אתחול.
View Boot Option Properties (צפייה במאפיינים של אפשרות אתחול)	מאפשרת לך לצפות במאפיינים של אפשרות האתחול.

**Exit** (יציאה) — במקטע זה באפשרותך לשמור, למחוק ולטעון הגדרות ברירת מחדל לפני יציאה מהגדרת המערכת.

## BIOS-עדכון ה

מומלץ לעדכן את ה-BIOS (הגדרת המערכת) בעת החלפת לוח המערכת או אם קיים עדכון זמין. במקרה של מחשבי מחברת, ודא שסוללת המחשב טעונה במלואה ומחוברת לשקע החשמל

1. הפעל מחדש את המחשב.
2. עבור אל [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).

3. אם תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב נמצאים ברשותך:

 **הערה:**

במחשבים שולחניים תווית תג השירות זמינה בחלקו הקדמי של המחשב.

 **הערה:**

במחשבי מחברת תווית תג השירות זמינה בחלקו התחתון של המחשב.

 **הערה:**

בכל המחשבים השולחניים מסוג all-in-one, תווית תג השירות מופיעה בחלקו האחורי של המחשב.

(a) הזן את **תג השירות** או את **קוד השירות המהיר** ולחץ על **שלח**.

(b) לחץ על **Submit (שלח)** והמשך לשלב 5.

4. אם לא שמרת את תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב שלך, בחר אחת מהאפשרויות הבאות:

(a) **Automatically detect my Service Tag for me** (זהה עבורי אוטומטית את תג השירות שלי)

(b) **Choose from My Products and Services List** (בחר מרשימת המוצרים והשירותים שלי)

(c) **Choose from a list of all Dell products** (בחר מרשימה של כל מוצרי Dell)

5. במסך היישומים והכוננים, תחת הרשימה הנפתחת **מערכת הפעלה**, בחר **BIOS**.

6. זהה את קובץ ה-BIOS הערכני ביותר ולחץ על **Download File** (הורד קובץ).

7. בחר את שיטת ההורדה המועדפת בחלון **Please select your download method below** (בחר בשיטת ההורדה הרצויה); לחץ על **Download Now** (הורד כעת).

החלון **File Download** (הורדת קובץ) מופיע.

8. לחץ על **Save (שמור)** כדי לשמור את הקובץ במחשב.

9. לחץ על **Run (הפעל)** כדי להתקין את הגדרות ה-BIOS המעודכנות במחשב שלך.

בצע את ההוראות המופיעות על המסך.


## סיסמת המערכת וההגדרה

באפשרותך ליצור סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה כדי לאבטח את המחשב.


**סוג הסיסמה** **תיאור**

**סיסמת מערכת** סיסמה שעליך להזין כדי להתחבר למערכת.

**סיסמת הגדרה** סיסמה שעליך להזין כדי לגשת אל הגדרות ה-BIOS של המחשב ולשנות אותן.

 **התראה:**

תכונות הסיסמה מספקות רמה בסיסית של אבטחה לנתונים שבמחשב.

 **התראה:**

כל אחר יכול לגשת לנתונים המאוחסנים במחשב כאשר המחשב אינו נעול ונמצא ללא השגחה.

 **הערה:**

המחשב מגיע כאשר תכונת סיסמת המערכת וההגדרה מושבתת.

## הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה

באפשרותך להקצות **סיסמת מערכת** ו/או **סיסמת הגדרה** חדשות או לשנות **סיסמת מערכת** ו/או **סיסמת הגדרה** קיימות רק כאשר **מצב הסיסמה** הוא **לא נעול**. אם מצב הסיסמה הוא **נעול**, אינך יכול לשנות את סיסמת המערכת.

 **הערה:**

אם מגשר הסיסמה מושבתת, סיסמת המערכת וסיסמת ההגדרה הקיימות נמחקות ואינך צריך לציין את סיסמת המערכת כדי להתחבר למחשב.

כדי להיכנס להגדרת מערכת הקש על <F2> מיד לאחר הפעלה או אתחול.

1. במסך **System BIOS (BIOS מערכת)** או **System Setup (הגדרת מערכת)**, בחר **System Security (אבטחת מערכת)** ואז הקש <Enter>. המסך **System Security (אבטחת מערכת)** יופיע.
2. במסך **System Security (אבטחת מערכת)**, ודא שמצב הסיסמה אינו נעול.
3. בחר **סיסמת מערכת**, הזן את סיסמת המערכת שלך והקש <Enter> או <Tab>. היעזר בהנחיות הבאות כדי להקצות את סיסמת המערכת:
  - סיסמה יכולה להכיל 32 תווים לכל היותר.
  - סיסמה יכולה להכיל את הספרות 0 עד 9.
  - יש להשתמש רק באותיות קטנות. אותיות רישיות אסורות.
  - ניתן להשתמש אך ורק בתווים המיוחדים הבאים: רווח, ("), (+), (-), (.), (/), (:), (|), (N), (O), (.), (').
 כשתקבל הנחיה לכך, הזן מחדש את סיסמת המערכת.
4. הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן ולחץ על **אישור**.
5. בחר **סיסמת הגדרה**, הקלד את סיסמת המערכת שלך והקש <Enter> או <Tab>. תופיע הודעה שתנחה אותך להקליד מחדש את סיסמת ההגדרה.
6. הקלד את סיסמת ההגדרה שהזנת קודם לכן ולחץ על **אישור**.
7. הקש <Esc> ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
8. הקש <Y> כדי לשמור את השינויים. המחשב יאותחל מחדש.

### מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת

ודא שנעילת **Password Status** (מצב הסיסמה) מבוטלת (בהגדרת המערכת) לפני שתנסה למחוק או לשנות את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה. לא ניתן למחוק או לשנות סיסמת מערכת או סיסמת הגדרה קיימות כאשר מצב הסיסמה נעול. כדי להיכנס להגדרת המערכת הקש על <F2> מיד לאחר הפעלה או אתחול.

1. במסך **System BIOS (BIOS מערכת)** או **System Setup (הגדרת מערכת)**, בחר **System Security (אבטחת מערכת)** ולאחר מכן הקש <Enter>. המסך **System Security (אבטחת מערכת)** יוצג.
2. במסך **System Security (אבטחת מערכת)**, ודא שמצב הסיסמה אינו נעול.
3. בחר **System Password (סיסמת מערכת)**, שנה או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש <Enter> או <Tab>.
4. בחר **Setup Password (סיסמת הגדרה)**, שנה או מחק את סיסמת ההגדרה הקיימת והקש <Enter> או <Tab>.

#### הערה:

- אם שינית את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כאשר תונחה לעשות זאת. אם מחקת את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, אשר את המחיקה כשתופיע ההנחיה.
5. הקש <Esc> ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
  6. הקש <Y> כדי לשמור את השינויים ולצאת מהגדרת המערכת. המחשב יאותחל מחדש.

## אבחון

את נתקלת בבעיה במחשב, הפעל את תוכנית האבחון ePSA לפני שתפנה אל Dell לקבלת עזרה טכנית. המטרה של הפעלת תוכנית האבחון היא לברוק את חומרת המחשב ללא צורך בצירוד נוסף ומבלי להסתכן באובדן נתונים. אם אינך מצליח לתקן את הבעיה בעצמך, צוות השירות והתמיכה יוכל להשתמש בתוצאות האבחון כדי לסייע לך בפתרונה.

### (ePSA) הערכת מערכת משופרת לפני אתחול

תוכנית האבחון ePSA (המוכרת גם בשם 'אבחון מערכת') מבצעת בדיקה מקיפה של החומרה. ePSA מוטבעת ב-BIOS ומופעלת על-ידי ה-BIOS ומתוכו. תוכנית אבחון המערכת המוטבעת מציעה סדרת אפשרויות עבור קבוצות התקנים או התקנים ספציפיים, אשר מאפשרת לך:

- להפעיל בדיקות אוטומטית או במצב אינטראקטיבי
- לחזור על בדיקות
- להציג או לשמור תוצאות בדיקות
- להפעיל בדיקות מקיפות כדי לשלב אפשרויות בדיקה נוספות שיספקו מידע נוסף אודות ההתקנים שכשלו
- להציג הודעות מצב שמדווחות אם בדיקות הושלמו בהצלחה
- להציג הודעות שגיאה שמדווחות על בעיות שזוהו במהלך הבדיקה

#### התראה:



להשתמש בתוכנית האבחון של המערכת כדי לברוק את המחשב שלך בלבד. השימוש בתוכנית זו עם מחשבים אחרים עשוי להציג תוצאות לא תקפות או הודעות שגיאה.

#### הערה:



בדיקות מסוימות של התקנים ספציפיים מחייבות אינטראקציה עם המשתמש. הקפד תמיד להימצא בקרבת מסוף המחשב כאשר מבוצעות בדיקות אבחון.

1. הפעל את המחשב.
2. במהלך אתחול המחשב, הקש על <F12> כשמופיע הסמל של Dell.
3. במסך של תפריט האתחול בחר באפשרות **Diagnostics (אבחון)**. מוצג החלון **Enhanced Pre-boot System Assessment** (הערכת מערכת משופרת לפני אתחול), ובו רשימת כל ההתקנים שזוהו במחשב. האבחון יתחיל להפעיל את הבדיקות על כל ההתקנים שזוהו.
4. אם ברצונך להפעיל בדיקת אבחון בהתקן ספציפי, הקש <Esc> ולחץ על **Yes (כן)** כדי לעצור את בדיקת האבחון.
5. בחר את ההתקן בחלונית השמאלית ולחץ על **Run Tests (הפעל בדיקות)**.
6. אם קיימות בעיות, קודי השגיאה מוצגים. רשום לפניך את קוד השגיאה ופנה אל Dell.

### נוריות מצב סוללה

אם המחשב מחובר לשקע חשמל, נורית הסוללה פועלת באופן הבא:

- **הכהוב לסירוגין של נורית כתומה ונורית לבנה** — למחשב הנייד מחובר מתאם זרם חילופין שאינו מאושר או אינו נתמך, שאינו מתוצרת Dell.
- **הכהוב לסירוגין של נורית כתומה עם נורית לבנה קבועה** — כשל סוללה זמני כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.
- **נורית כתומה מהבהבת כל הזמן** — כשל סוללה קריטי כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.
- **נורית כבויה** — הסוללה במצב טעינה מלא כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.

- נורית לבנה מאירה — הסוללה במצב טעינה כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.



## פתרון בעיות

### (ePSA) הערכת מערכת משופרת לפני אתחול

תוכנית האבחון ePSA (המוכרת גם בשם 'אבחון מערכת') מבצעת בדיקה מקיפה של החומרה. ePSA מוטבעת ב-BIOS ומופעלת על-ידי ה-BIOS ומתוכו. תוכנית אבחון המערכת המוטבעת מציעה סדרת אפשרויות עבור קבוצות התקנים או התקנים ספציפיים, אשר מאפשרת לך:

- להפעיל בדיקות אוטומטית או במצב אינטראקטיבי
- לחזור על בדיקות
- להציג או לשמור תוצאות בדיקות
- להפעיל בדיקות מקיפות כדי לשלב אפשרויות בדיקה נוספות שיספקו מידע נוסף אודות ההתקנים שכשלו
- להציג הודעות מצב שמדווחות אם בדיקות הושלמו בהצלחה
- להציג הודעות שגיאה שמדווחות על בעיות שזוהו במהלך הבדיקה

#### התראה:

להשתמש בתוכנית האבחון של המערכת כדי לבדוק את המחשב שלך בלבד. השימוש בתוכנית זו עם מחשבים אחרים עשוי להציג תוצאות לא תקפות או הודעות שגיאה.

#### הערה:

בדיקות מסוימות של התקנים ספציפיים מחייבות אינטראקציה עם המשתמש. הקפד תמיד להימצא בקרבת מסוף המחשב כאשר מבוצעות בדיקות אבחון.

1. הפעל את המחשב.
2. במהלך אתחול המחשב, הקש על <F12> כשמופיע הסמל של Dell.
3. במסך של תפריט האתחול בחר באפשרות **Diagnostics (אבחון)**. מוצג החלון **Enhanced Pre-boot System Assessment** (הערכת מערכת משופרת לפני אתחול), ובו רשימת כל ההתקנים שזוהו במחשב. האבחון יתחיל להפעיל את הבדיקות על כל ההתקנים שזוהו.
4. אם ברצונך להפעיל בדיקת אבחון בהתקן ספציפי, הקש <Esc> ולחץ על **Yes (כן)** כדי לעצור את בדיקת האבחון.
5. בחר את ההתקן בחלונית השמאלית ולחץ על **Run Tests (הפעל בדיקות)**.
6. אם קיימות בעיות, קודי השגיאה מוצגים. רשום לפניהם את קוד השגיאה ופנה אל Dell.

### אבחון

#### טבלה 6. נוריות מצב התקן

מאירה בעת הפעלת המחשב ומהבהבת כשהמחשב נמצא במצב ניהול צריכת חשמל.



מאירה כשהמחשב קורא או כותב נתונים.



מאירה או מהבהבת כדי לציין את מצב הטעינה של הסוללה.





מאירה כשעבודה ברשת אלחוטית מופעלת.

אם המחשב מחובר לשקע חשמל, נורית הסוללה פועלת באופן הבא:

### טבלה 7. נוריות מצב סוללה

אור כתום מהבהב ואור כחול מהבהב לסירוגין	למחשב הנייד מחובר מתאם זרם חילופין שאינו מאושר או אינו נתמך, שאינו מתוצרת Dell.
אור כתום מהבהב לסירוגין ואור כחול מלא	כשל זמני של הסוללה כשמתאם ז"ח נמצא.
אור כתום מהבהב באופן קבוע	כשל חמור של הסוללה כשמתאם ז"ח נמצא.
אור כבוי	הסוללה במצב טעינה מלאה כשמתאם ז"ח נמצא.
נורית לבנה דולקת בקביעות	הסוללה במצב טעינה כשמתאם ז"ח נמצא.

נוריות הממוקמות מעל למקלדת ומציינות כדלקמן:

### טבלה 8. נוריות מצב מקלדת

מאירה כאשר לוח מקשי הספרות מאופשר.



מאירה כאשר הפונקציה Caps Lock מופעלת.



מאירה כאשר הפונקציה Scroll Lock מופעלת.



## קודי צפצוף

כאשר לא ניתן להציג שגיאות או בעיות על הצג, המחשב עשוי להשמיע סדרת צפצופים במהלך ההפעלה. סדרת הצפצופים, המכונה קודי צפצוף, מזהה בעיות שונות. מרווח הזמן בין צפצוף לצפצוף הוא 300 אלפיות שנייה, בעוד מרווח הזמן בין סדרות הצפצופים הוא 3 שניות והצפצוף נמשך 300 אלפיות שנייה. לאחר כל צפצוף ולאחר כל סדרת צפצופים, ה-BIOS אמור לגלות אם המשתמש לחץ על לחצן ההפעלה. אם כן, ה-BIOS יעצור את המחזוריות ויפעיל את תהליך הכיבוי הרגיל ומערכת החשמל.

קוד	הסיבה ושלבי פתרון הבעיה
1	כשל בבדיקת סיכום של BIOS ROM או שהבדיקה בתהליך כשל בלוח המערכת, מכסה כשל BIOS או שגיאת ROM
2	לא זוהה RAM לא זוהה זיכרון
3	שגיאת ערכת שבבים (שגיאת ערכת שבבים North and South Bridge, DMA/IMR/טיימר); כשל בבדיקה של שעון שעה ביום, כשל בשער A20, כשל בשבב קלט/פלט Super, כשל בבדיקה של בקר מקלדת כשל בלוח המערכת
4	כשל קריאה/כתיבה ב-RAM כשל זיכרון

<b>קוד</b>	<b>הסיבה ושלבי פתרון הבעיה</b>
5	כשל מתח בשעון זמן אמת כשל בסוללת CMOS
6	כשל בבדיקת BIOS של כרטיס מסך כשל בכרטיס מסך
7	כשל בבדיקת מטמון CPU כשל במעבד
8	צג כשל בצג

## קודי שגיאה של נוריות

קודי נוריות לאבחון מועברים באמצעות נורית לחצן ההפעלה. נורית לחצן ההפעלה מהבהבת בקודי הנוריות המתאימים עבור מצב התקלה המתאים. לדוגמה: עבור מצב 'לא זוהה זיכרון' (קוד נורית 2), נורית לחצן ההפעלה מהבהבת פעמיים ואחריהן משתהה, מהבהבת פעמיים ואחריהן משתהה וחוזר חלילה. דפוס זה ממשיך עד לכיבוי המערכת.


<b>קוד</b>	<b>הסיבה ושלבי פתרון הבעיה</b>
1	לוח המערכת: כשל ב-BIOS ROM כשל בלוח המערכת, מכסה כשל BIOS או שגיאת ROM
2	זיכרון לא זוהה זיכרון/RAM
3	שגיאת ערכת שבבים (שגיאת ערכת שבבים North and South Bridge, DMA/IMR, טיימר); כשל בבדיקה של שעון שעה ביום, כשל בשער A20, כשל בשבב קלט/פלט Super, כשל בבדיקה של בקר מקלדת כשל בלוח המערכת
4	כשל קריאה/כתיבה ב-RAM כשל זיכרון
5	כשל מתח בשעון זמן אמת כשל בסוללת CMOS
6	כשל בבדיקת BIOS של כרטיס מסך כשל בכרטיס מסך
7	כשל בבדיקת מטמון CPU כשל במעבד
8	צג כשל בצג



# 6

## מפרט טכני

הערה: 

ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. לקבלת מידע נוסף על תצורת המחשב, לחץ על Start (התחל)  (הסמל Start (התחל)) → Help and Support (עזרה ותמיכה), ולאחר מכן בחר באפשרות להצגת מידע אודות המחשב.

### טבלה 9. System Information

תכונה	תיאור
ערכת שבבים	Intel HM76
רוחב אפיק DRAM	64 סיביות ו-128 סיביות
Flash EPROM	6 MB

### טבלה 10. מעבד

תכונה	תיאור
סוג	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Celeron Dual Core ULV</li> <li>• Intel Pentium Dual Core ULV</li> <li>• Intel Core i3 ULV</li> <li>• Intel Core i5 ULV</li> </ul>
מטמון L1	32 KB
מטמון L2	256 KB
מטמון L3	עד 4 MB

### טבלה 11. זיכרון

תכונה	תיאור
מחבר זיכרון	שני מחברי DDR3/DDR3L עם גישה מבפנים
קיבולת זיכרון	4 GB ו-2 GB
סוג זיכרון	תצורת DDR3 עם ערוץ כפול, 1600 MHz
מינימום זיכרון	2 GB, 4 GB, 6 GB ו-8 GB
מקסימום זיכרון	8 GB

### טבלה 12. שמע

תכונה	תיאור
סוג	שמע באיכות High-Definition עם 2 ערוצים
בקר	Realtek ALC3221

תכונה	תיאור
המרת סטריאו	24-bit (אנלוגי-לדיגיטלי ודיגיטלי-לאנלוגי)
ממשק	אפיק Intel HDA
רמקולים	2 x 2 וואט
בקרי עוצמת קול	תפריט תכניות ולחצני בקרת מדיה במקלדת

**טבלה 13. וידאו**

תכונה	תיאור
סוג וידאו	LVDS
בקר וידאו:	
UMA	Intel HD Graphics 3000/4000 (זיכרון משותף)
נפרד	AMD Radeon HD 7670M (DDR3 1 GB)
אפיק נתונים	128 סיביות
תמיכה בצג חיצוני	HDMI

**טבלה 14. Camera**

תכונה	תיאור
רזולוציית מצלמה	0.92 מגה-פיקסל
רזולוציית וידאו (מרבי)	1280 x 720 פיקסלים (HD) בקצב 30 fps (מקסימום)
זווית צפייה אלכסונית	66°

**טבלה 15. תקשורת**

תכונה	תיאור
מתאם רשת	10/100 Mbps Ethernet LAN בלוח האם (LOM)
אלחוט	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-fi 802.11 b/g/n</li> <li>Bluetooth 4.0</li> </ul>

**טבלה 16. יציאות ומחברים**

תכונה	תיאור
שמע	יציאה משולבת אחת לאוזניות/מיקרופון (ערכת ראש)
וידאו	מחבר אחד של 19 פינים מסוג HDMI
מתאם רשת	יציאת RJ45 אחת
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>שתי יציאות USB 3.0</li> <li>יציאת USB 2.0 אחת</li> <li>יציאת USB 2.0 אחת עם איתור באגים של Windows</li> </ul>

תכונה	תיאור
-------	-------

**הערה:** 

מחבר ה-USB 3.0 המופעל תומך גם באיתור באגים ברכיב הליבה של Microsoft

קורא כרטיסי מדיה חריץ 8 ב-1

**טבלה 17. צג**

תכונה	תיאור
סוג	15.6 HD אינץ'
מידות:	
גובה	344.23 מ"מ (13.55 אינץ')
רוחב	193.54 מ"מ (7.61 אינץ')
אלכסון	396.24 מ"מ (15.60 אינץ')
אזור פעיל (X/Y)	344.23 x 193.54 מ"מ (13.55 אינץ' x 7.61 אינץ')
בהירות מרבית	200 nits
זווית הפעלה	0° (סגור) עד 140°
קצב רענון	60 Hz
זוויות תצוגה מינימליות:	
אופקית	40°/40°
אנכית	30°/10°
רוחב פיקסל	0.252 מ"מ x 0.252 מ"מ

**טבלה 18. מקלדת**

תכונה	תיאור
מספר מקשים	ארה"ב 102, ברזיל 105, אנגליה 103 ויפן 106

**טבלה 19. משטח מגע**

תכונה	תיאור
שטח פעיל:	240 DPI
ציר X	56.00 מ"מ (2.20 אינץ')
ציר Y	100.00 מ"מ (3.94 אינץ')

**טבלה 20. סוללה**

תכונה	תיאור
סוג	<ul style="list-style-type: none"> <li>סוללת ליתיום יון "חכמה" של 4 תאים (40 ואט לשעה)</li> <li>סוללת ליתיום יון "חכמה" של 6 תאים (65 ואט לשעה)</li> </ul>
מידות:	

תכונה	תיאור
גובה	12.50 מ"מ (0.49 אינץ')
רוחב	66.00 מ"מ (2.60 אינץ')
עומק	291.70 מ"מ (11.48 אינץ')
משקל	0.30 ק"ג (0.66 ליברות)
משך חיים	600 מחזורי טעינה/פריקה
מתח	<ul style="list-style-type: none"> <li>14.80 וולט ז"י (4 תאים)</li> <li>11.10 וולט ז"י (6 תאים)</li> </ul>
טווח טמפרטורות:	
הפעלה	0 °C עד 35 °C (32 °F עד 95 °F)
לא בהפעלה	-40 °C עד 65 °C (-40 °F עד 149 °F)
סוללת מטבע	ליתיום-איון CR2032 של 3 V

#### טבלה 21. AC Adapter

תכונה	תיאור
סוג:	
כרטיס מסך משולב	65 W
כרטיס וידאו נפרד	90 W
מתח כניסה	100 VAC עד 240 VAC
זרם כניסה (מרבית)	1.50 A/1.60 A/1.70 A/2.50 A
תדר כניסה	50 הרץ–60 הרץ
הספק יציאה	65 וואט / 90 וואט
זרם יציאה	3.34 אמפר/4.62 אמפר
מתח יציאה נקוב	19.50 וולט זרם ישר
טווח טמפרטורות:	
הפעלה	0 °C עד 40 °C (32 °F עד 104 °F)
לא בהפעלה	-40 °C עד 70 °C (-40 °F עד 158 °F)

#### טבלה 22. מידות פיזיות

תכונה	תיאור
גובה	25.30 מ"מ (0.99 אינץ')
רוחב	376.00 מ"מ (14.80 אינץ')
עומק	259.00 מ"מ (10.19 אינץ')
משקל (מינימום)	2.30 ק"ג (5.07 ליברות)



תיאור	תכונה
	טמפרטורה:
0 °C עד 35 °C (32 °F עד 95 °F)	הפעלה
40- °C עד 65 °C (40 °F עד 149 °F)	אחסון
	לחות יחסית (מקסימום):
10 % עד 90 % (ללא התעבות)	הפעלה
10 % עד 95 % (ללא התעבות)	אחסון
	רום (מקסימום):
15.2- מטר עד 2000 מטר (-50 עד 6560 רגל) 0° עד 35°C	הפעלה
15.2- עד 10,668 מטר (-50 עד 35,000 רגל)	לא בהפעלה
G1 כמוגדר בתקן ISA-S71.04-1985	רמת זיהום אווירי



# 7

## Dell פנייה אל

הערה: 

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

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:

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