

Dell Vostro 2421

מדריך למשתמש



דגם תקינה: P376
סוג תקינה: P376001

תוכן עניינים

0 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

11..... התקנת לוח הגישה

11..... הסרת מודול הזיכרון

12..... התקנת מודול הזיכרון

12..... הסרת מכלול הכונן הקשיח

13..... התקנת מכלול הכונן הקשיח

14..... הסרת מכלול הכונן האופטי

15..... התקנת מכלול הכונן האופטי

15..... הסרת המקלדת

17..... התקנת המקלדת

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

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

17..... הסרת משענת כף היד

20..... התקנת משענת כף היד

20..... הסרת לוח הקלט/פלט

21..... התקנת לוח הקלט/פלט

21..... הסרת סוללת המטבע

22..... התקנת סוללת המטבע

22..... הסרת לוח המערכת

24..... התקנת לוח המערכת

25..... הסרת גוף הקירור

25..... התקנת גוף הקירור

26..... הסרת הרמקולים

| | |
|---------|--------------------|
| 27..... | התקנת הרמקולים |
| 27..... | הסרת מכלול הצג |
| 28..... | התקנת מכלול הצג |
| 29..... | הסרת מסגרת הצג |
| 30..... | התקנת מסגרת הצג |
| 30..... | הסרת לוח הצג |
| 32..... | התקנת לוח הצג |
| 32..... | הסרת צירי הצג |
| 33..... | התקנת צירי הצג |
| 34..... | הסרת מודול המצלמה |
| 35..... | התקנת מודול המצלמה |

פרק 3: הגדרת המערכת.....37

| | |
|---------|--|
| 37..... | Boot Sequence (רצף אתחול) |
| 37..... | מקשי ניווט |
| 38..... | אפשרויות הגדרת המערכת |
| 40..... | ערכון ה-BIOS |
| 41..... | סיסמת המערכת וההגדרה |
| 41..... | הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה |
| 42..... | מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת |

פרק 4: פתרון בעיות.....43

| | |
|---------|--------------------------------------|
| 43..... | הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA) |
| 43..... | אבחון |
| 44..... | קודי צפצוף |
| 45..... | קודי שגיאה של נוריות |

פרק 5: מפרטים.....47

פרק 6: פנייה אל Dell.....53

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 שנלוות למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, עיין ב- [Regulatory Compliance Homepage](http://www.dell.com/regulatory_compliance) באתר www.dell.com/regulatory_compliance.

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 למרצו 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 לאחזו ברכיבים כגון מעבד בקצוות ולא בפינים.

התראה:



בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית 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, נתק 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 מהקצה 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 ולאמר מכן לחץ על **Start** לחץ על החץ בפינה הימנית-תחתונה של תפריט



2. ודא שהמחשב וכל התקנים המחוברים כבויים. אם המחשב והתקנים 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.

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, סוללה slice או בסיס מדיה, והחזר למקומם את כל הכרטיסים, כגון ExpressCard.
2. חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.

⚠ התראה:

3. 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.

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 חלקיו 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 חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת הסוללה

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

2. החלק את תפסי השחרור כלפי חוץ כדי לשחרר את נעילת הסוללה, והרם את הסוללה כדי להסירה מהמחשב.



התקנת הסוללה

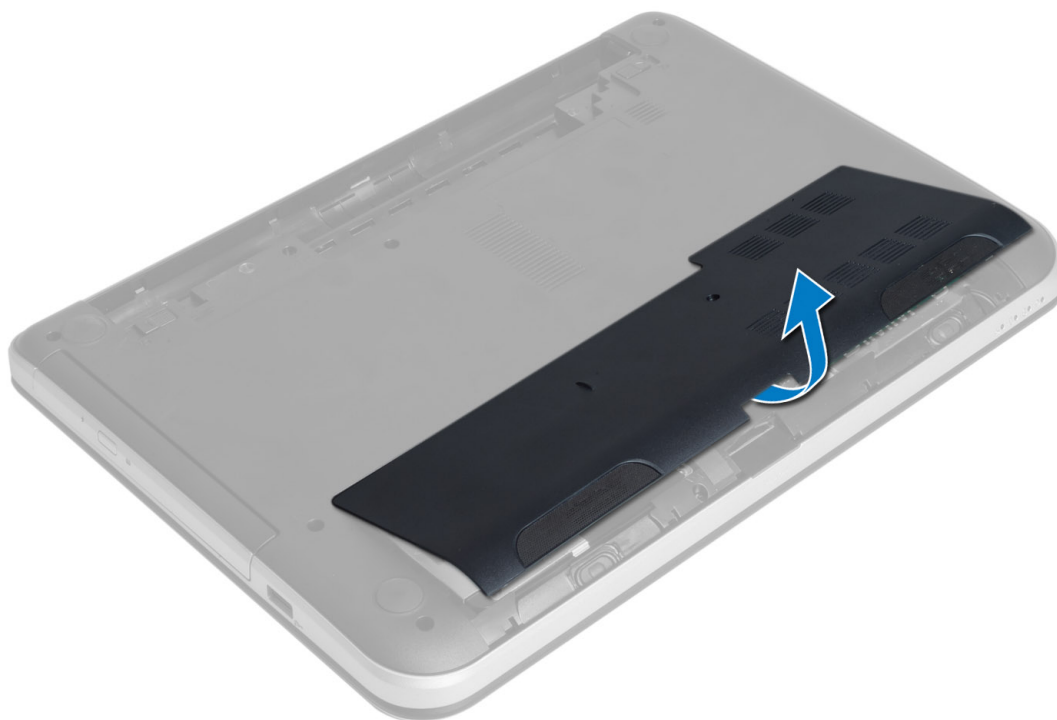
1. החלק את הסוללה להריץ שלה עד שהיא תיכנס למקומה בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת לוח הגישה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. שחרר את הבורג שמהדק את לוח הגישה והסר אותו מהמחשב.



4. הרים את לוח הגישה

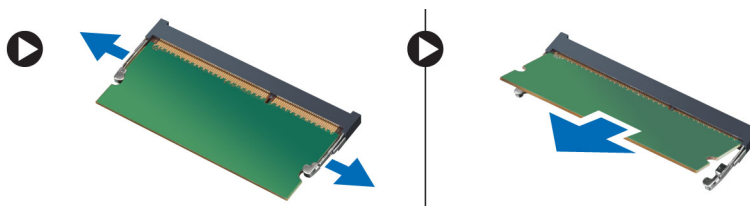


התקנת לוח הגישה

1. החלק את לוח הגישה לתוך החריץ המיועד לו.
2. חזק את הבורג 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 חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת מכלול הכונן הקשיח

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי 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 לכונן הקשיח, והסר את התיבה.



התקנת מכלול הכונן הקשיח

1. החלק את מכלול הכונן הקשיח לתוך החרוץ שלו במחשב.
2. חזק את הבורג כדי להדק את מכלול הכונן הקשיח למחשב.
3. התקן את:
 - (a) מודול זיכרון
 - (b) לוח הגישה
 - (c) הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת ממכלול הכונן האופטי

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי 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 ממכלול הכונן האופטי.



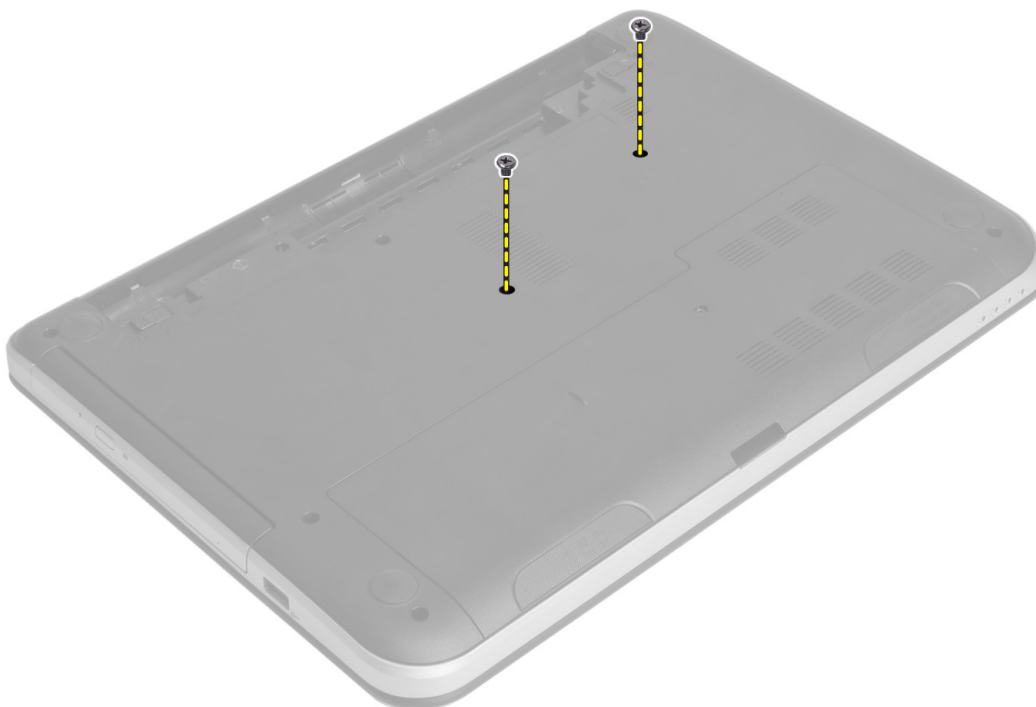
5. הסר את תושבת הכונן האופטי ממכלול הכונן האופטי.
6. שחרר את מסגרת הכונן האופטי והסר אותה ממכלול הכונן האופטי.

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. הסר את הברגים מגב המחשב.



4. הפוך את המחשב ושחרר את המקלדת באמצעות לחיצה על הלשוניות שעל מכלול משענת כף היד. החלק את המקלדת לכיוון מכלול הצג.



5. נתק את מחבר המקלדת מלוח המערכת והרים אותו כדי להסיר אותו מהמחשב.



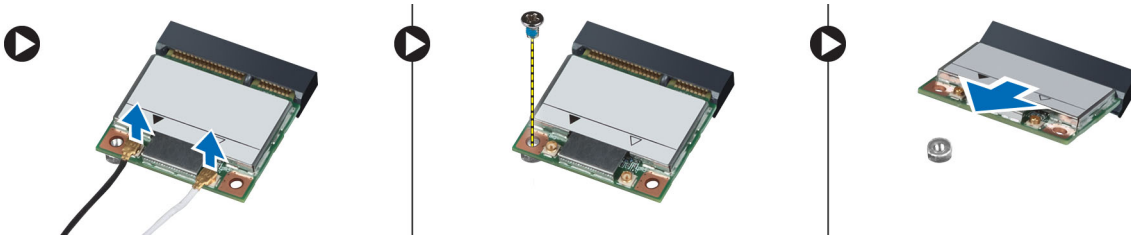
התקנת המקלדת

1. חבר את כבל המקלדת למחבר בלוח המערכת.
2. החלק את המקלדת למקומה במחשב עד שתיכנס למקומה בנקישה.
3. הפוך את המחשב וחבר את הברגים כדי להדק את המקלדת.
4. התקן את הסוללה.
5. 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

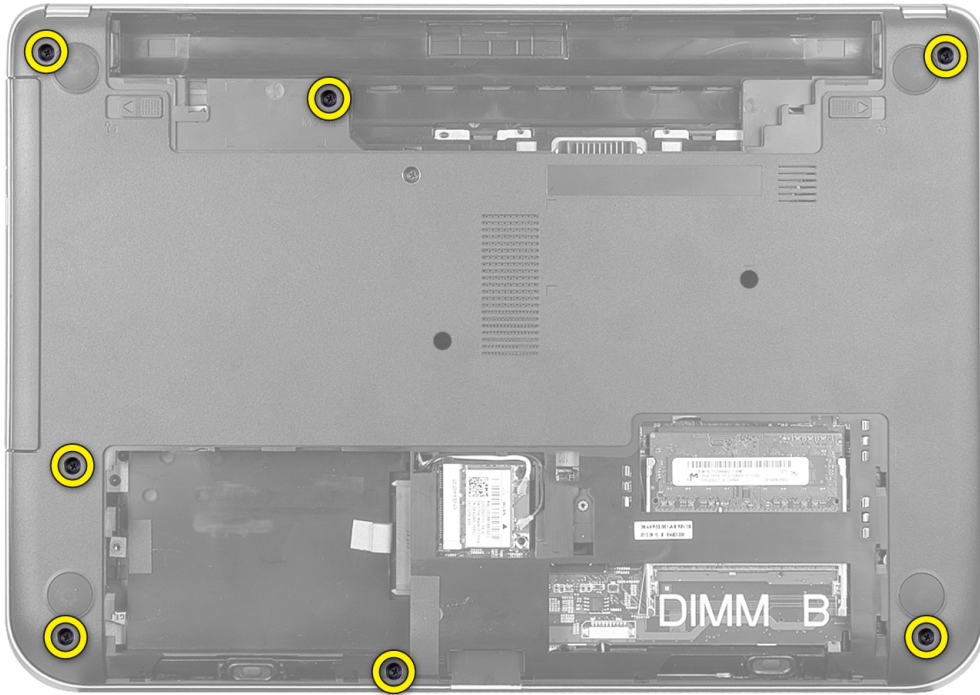
1. חבר את כבלי האנטנה למחברים המתאימים המסומנים בכרטיס ה-Mini-Card האלחוטי.
2. הכנס את כרטיס ה-Mini-Card האלחוטי לתוך המחבר שלו בזווית של 45 מעלות לתוך החריץ.
3. לחץ את כרטיס ה-Mini-Card האלחוטי כלפי מטה וחזק את הבורג שמהדק את כרטיס ה-Mini-Card האלחוטי למחשב.
4. התקן את:
 - (a) מקלדת
 - (b) מכלול כונן 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

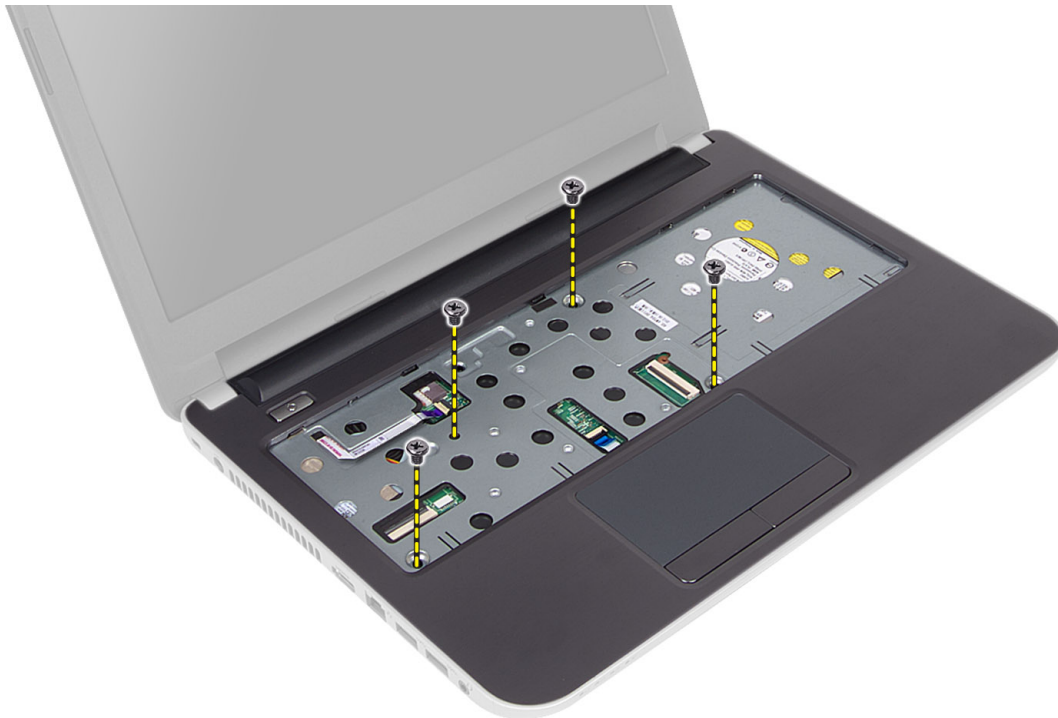
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) מודול זיכרון
 - (c) לוח הגישה

(d) מקלדת

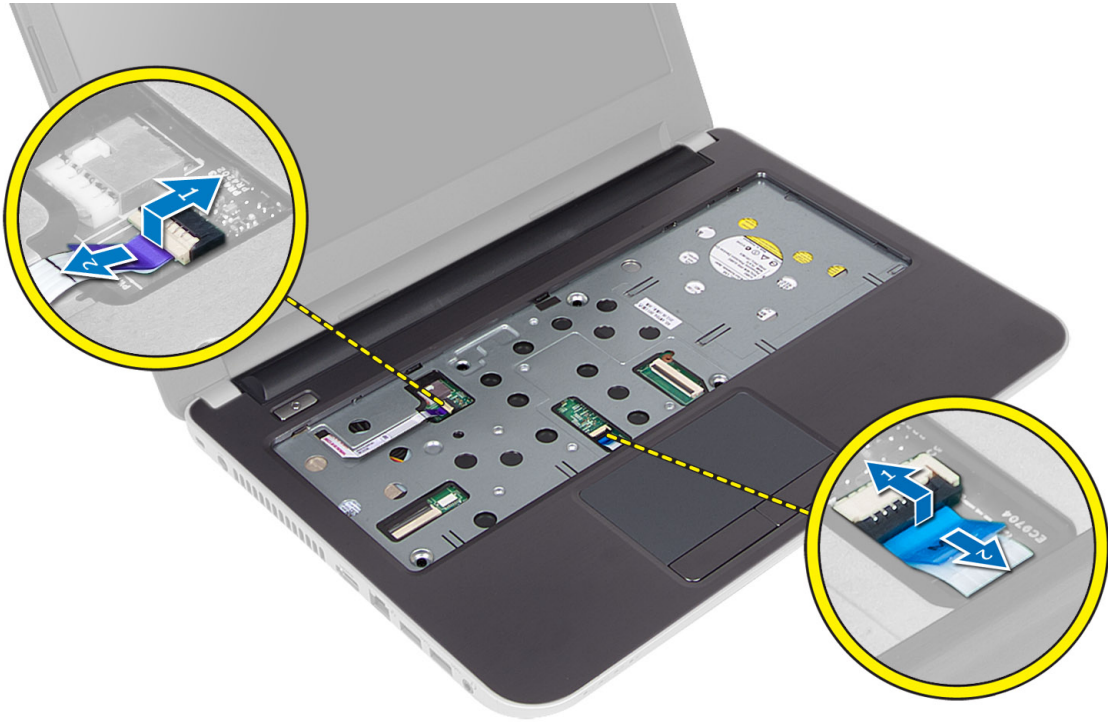
3. הסר את הברגים שמהדקים את משענת כף היד למחשב.



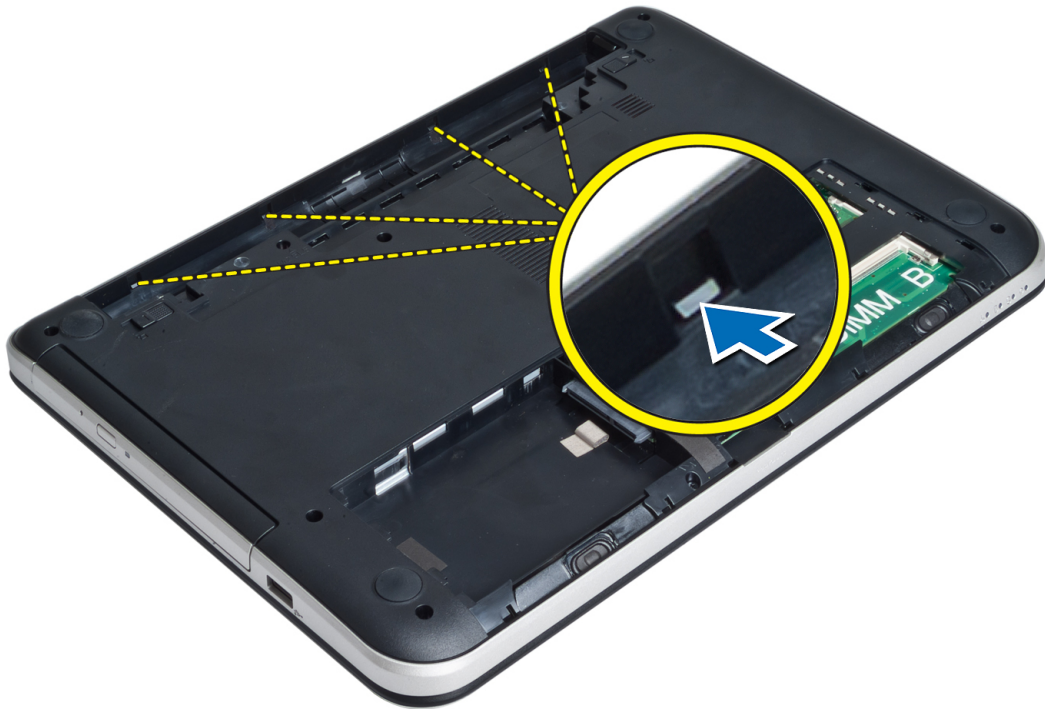
4. הפוך את המחשב והסר את הברגים שמהדקים את משענת כף היד ללוח המערכת.



5. נתק את כבל משטח המגע ואת כבל לחצן ההפעלה מלוח המערכת.



6. הפוך את המחשב ודחף את הווים בתוך תא הסוללה לפני שתשחרר את משענת כף היד.



7. הפוך את המחשב ושחרר את הלשוניות שבצדדים כדי להרים את משענת כף היד מתוך המחשב.

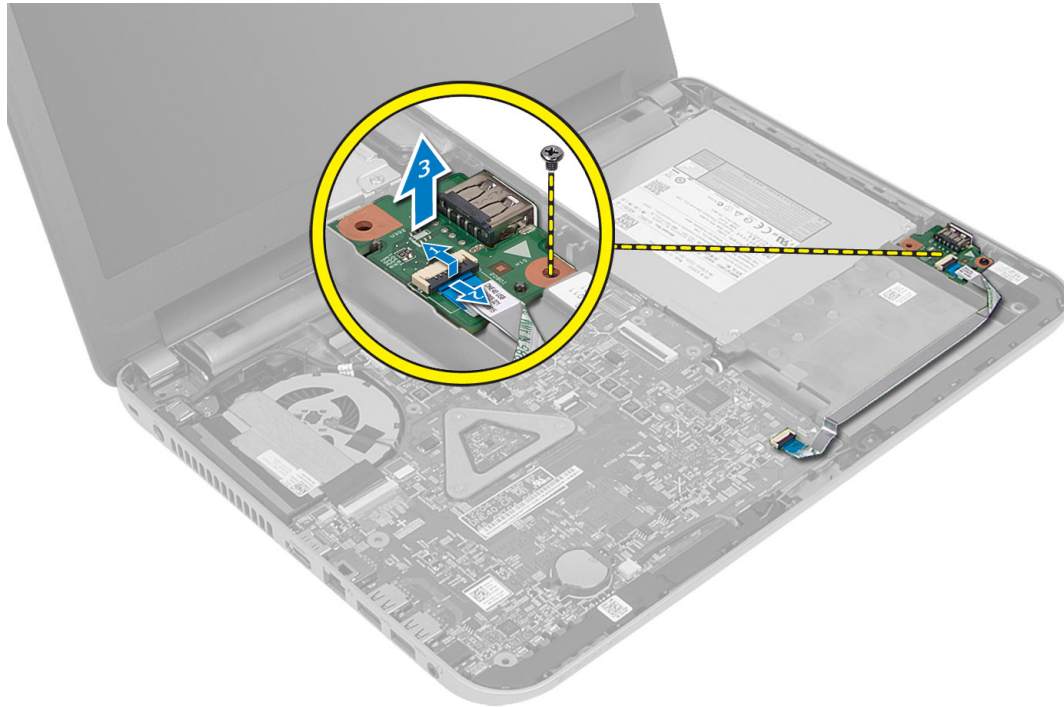


התקנת משענת כף היד

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 חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת לוח הקלט/פלט

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי 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 הבורג שמהדק 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) לוח הגישה
 - (d) הסוללה
5. 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) מקלדת
 - (d) משענת כף היד
 - (e) כרטיס mini-card אלווטי
3. 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 אלווטי

(c) משענת כף היד

(d) מקלדת

(e) לוח הגישה

(f) הסוללה

3. 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

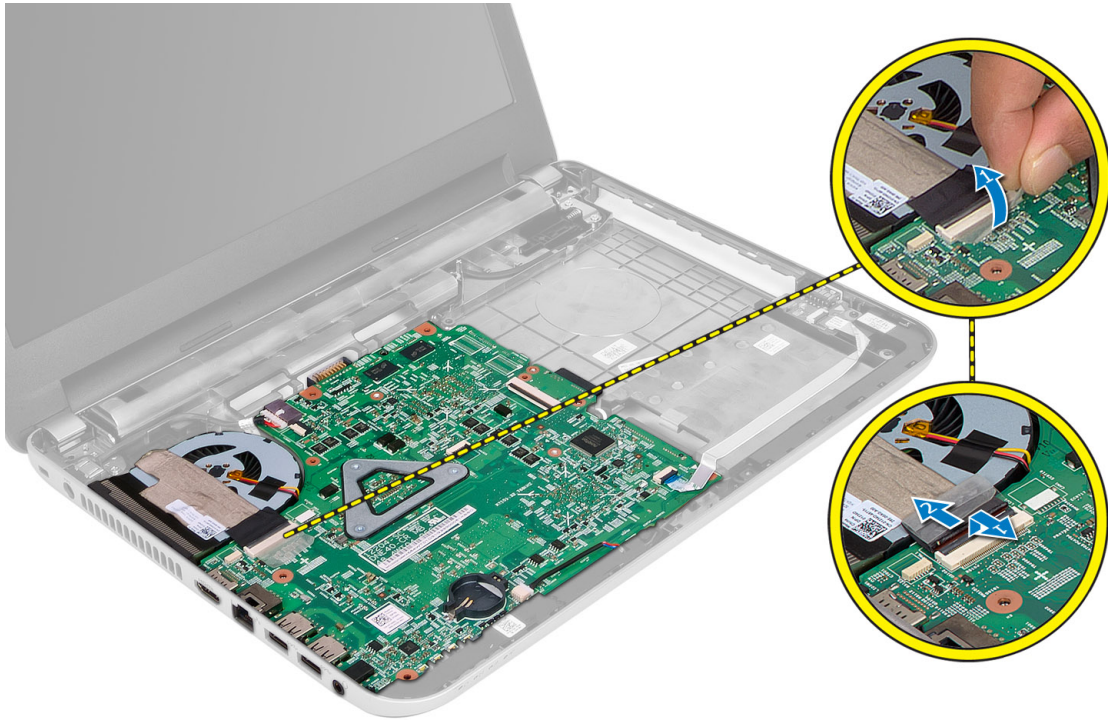
(f) מכלול כונן אופטי

(g) מקלדת

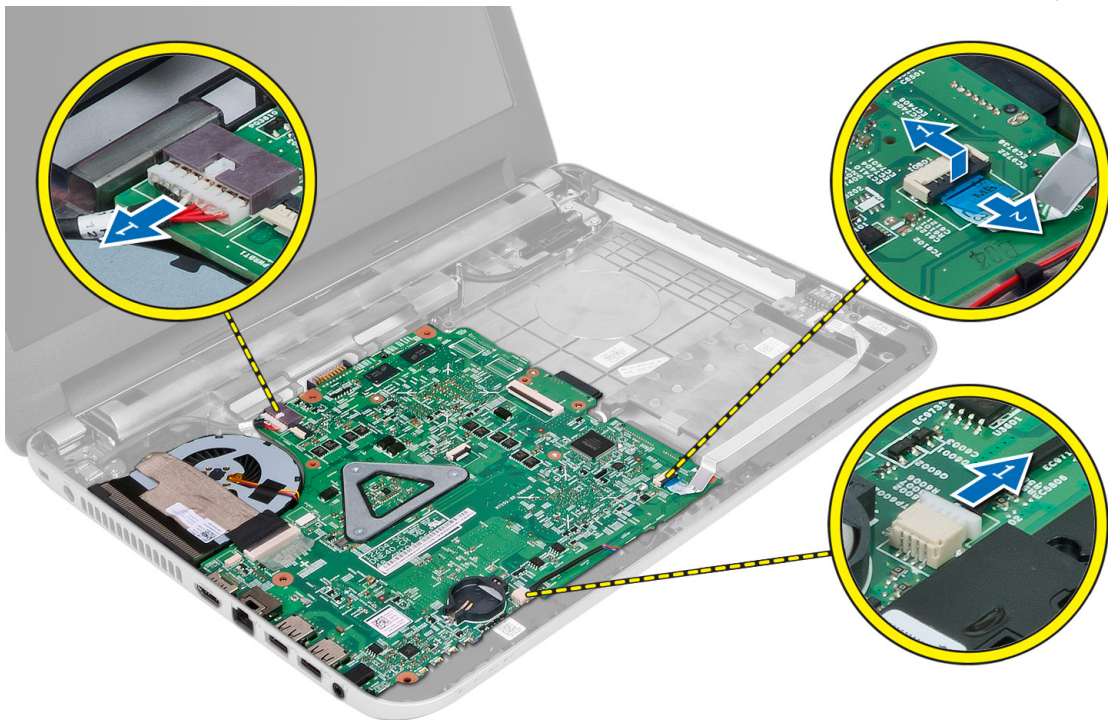
(h) משענת כף היד

(i) סוללת מטבע

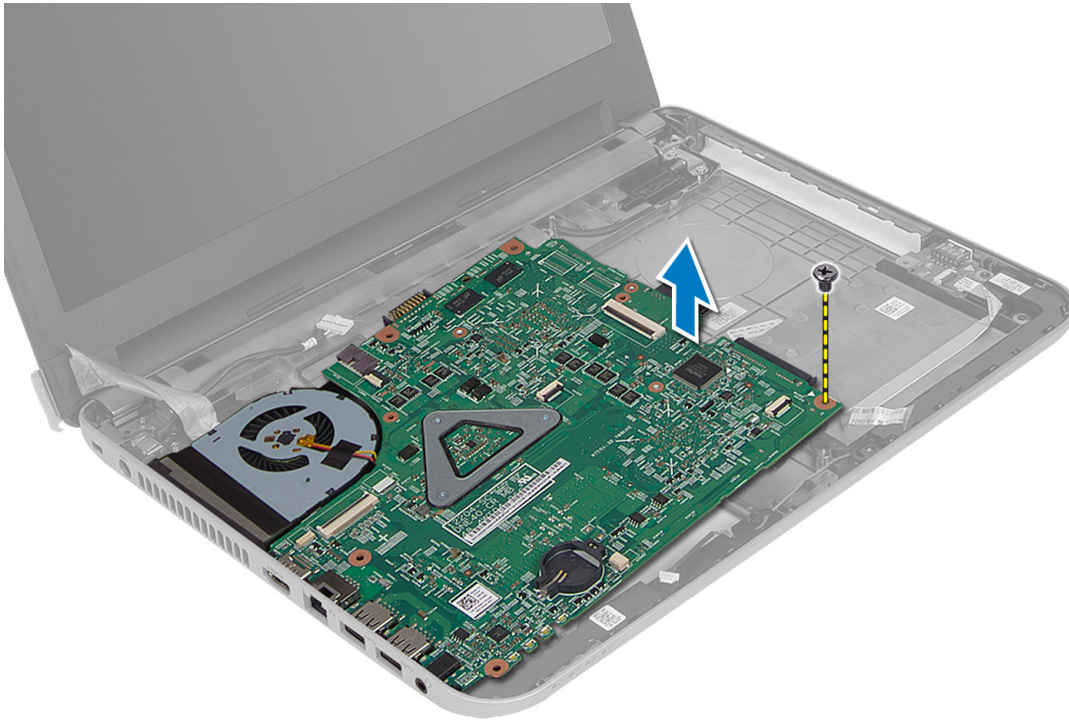
3. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הצג ללוח המערכת.



4. נתק את הכבלים הבאים:
- (a) צג
 - (b) יציאת DC-In
 - (c) המקול
 - (d) לוח קלט/פלט



5. הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למחשב והרם את לוח המערכת מהמחשב.

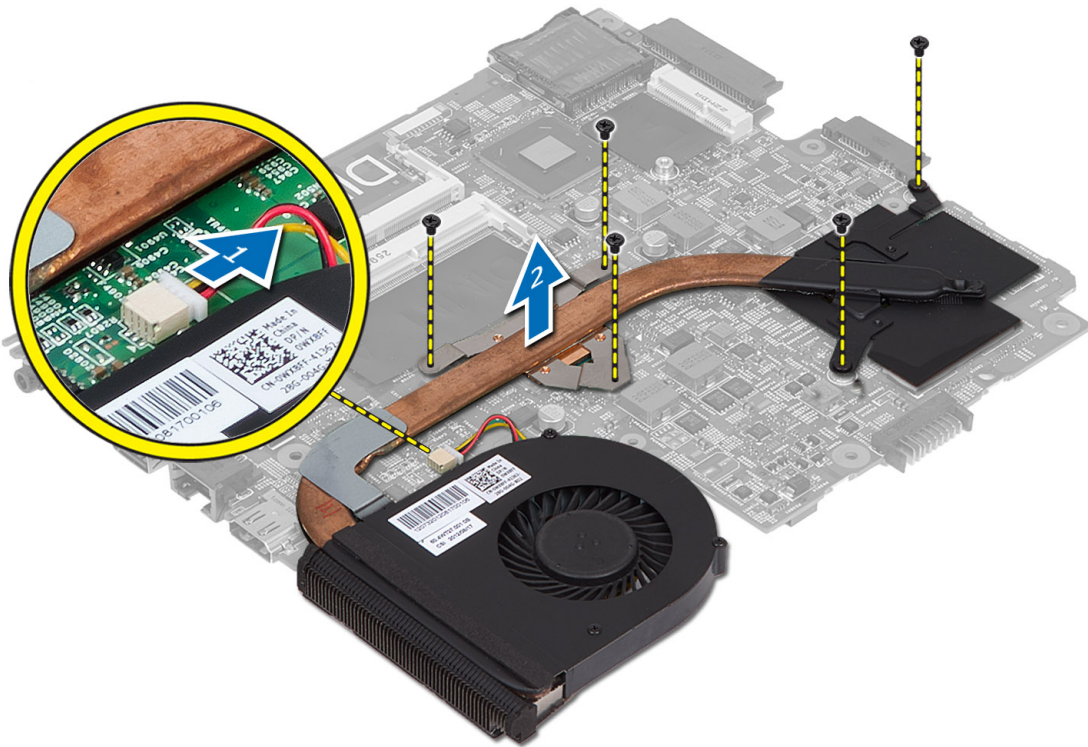


התקנת לוח המערכת

1. יישר את לוח המערכת במקומו במחשב.
2. חזק את הבורג כדי להדק את לוח המערכת למחשב.
3. חבר את הכבלים הבאים:
 - a צג
 - b יציאת DC-In
 - c רמקול
 - d לוח קלט/פלט
4. הדבק את הסרט שמהדק את כבל הצג ללוח המערכת.
5. התקן את:
 - a כרטיס mini-card אלחוטי
 - b משענת כף היד
 - c מקלדת
 - d מכלול כונן אופטי
 - e מכלול כונן קשיח
 - f מודול זיכרון
 - g לוח הגישה
 - h הסוללה
6. 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 אלהוטי
 - (i) לוח המערכת
3. הפוך את לוח המערכת והנח אותו על משטח ישר.
4. נתק את כבל המאוורר והסר 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 אלוטרי
- (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.

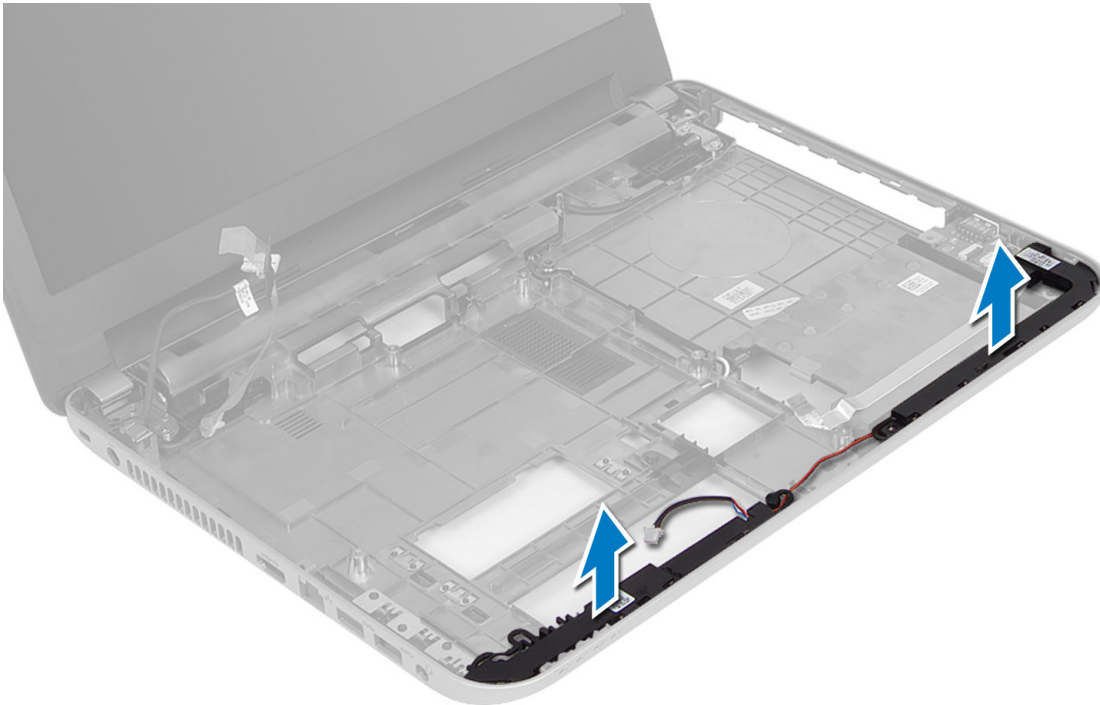
הסרת הרמקולים

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 אלוטרי
- (i) לוח המערכת

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



התקנת הרמקולים

1. הנח את מכלול הרמקול בחריץ המיועד לו ונתב את הכבלים בתעלות.
2. התקן את:
 - (a) לוח המערכת
 - (b) כרטיס mini-card אלוטי
 - (c) משענת כף היד
 - (d) מקלדת
 - (e) מכלול כונן אופטי
 - (f) מכלול כונן קשיח
 - (g) דגם זיכרון
 - (h) לוח הגישה
 - (i) הסוללה
3. 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
 - (h) לוח המערכת
3. שחרר את כבל הצג מהתעלות שלו.
4. הסר את הברגים שמהדקים את מכלול הצג למחשב.



5. הרם והוצא את מכלול הצג מהמחשב.

התקנת מכלול הצג

1. הנח את מכלול הצג על המחשב.

2. נחב את כבל הצג בתעלות המיועדות לו.

3. התקן את:

(a) לוח המערכת

(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.

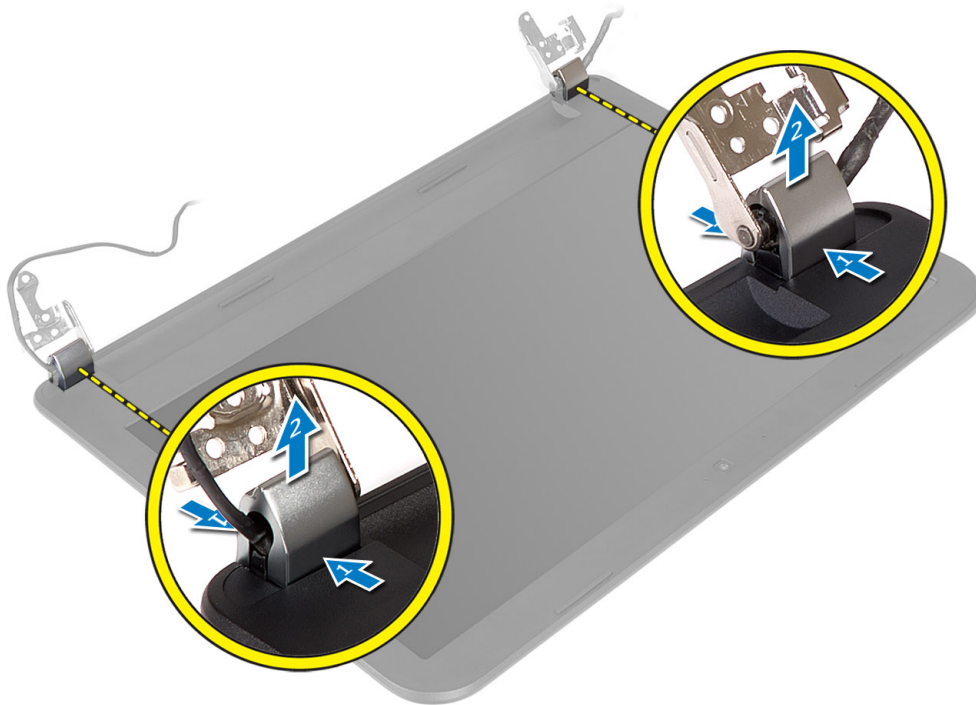
הסרת מסגרת הצג

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

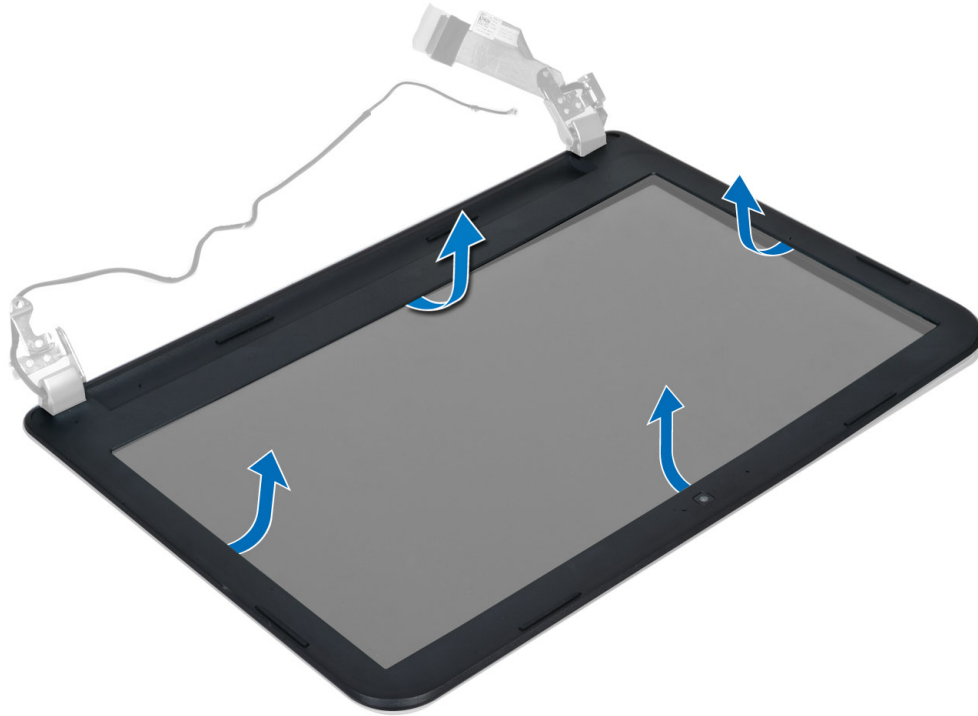
2. הסר את:

- (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. הרם אותו והסר אותו מהמחשב.



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



התקנת מסגרת הצג

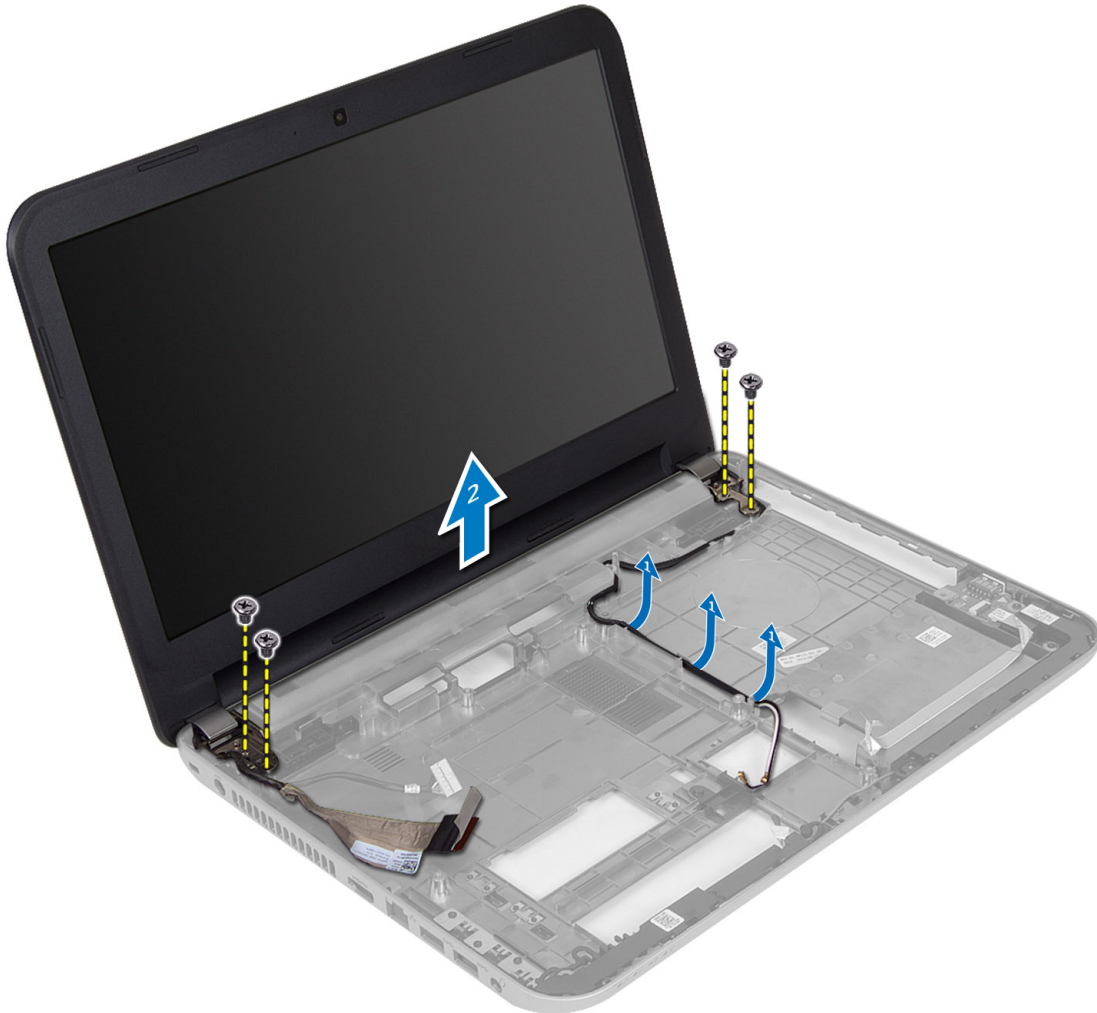
1. יישר את מסגרת הצג במקומה והכנס אותה למקומה בנקישה.
2. יישר את כיסויי הצג על מכלול הצג והכנס אותו למקומו בנקישה.
3. התקן את:
 - (a) מכלול הצג
 - (b) משענת כף היד
 - (c) מקלדת
 - (d) מכלול כונן אופטי
 - (e) מכלול כונן קשיח
 - (f) מודול זיכרון
 - (g) לוח הגישה
 - (h) הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת לוח הצג

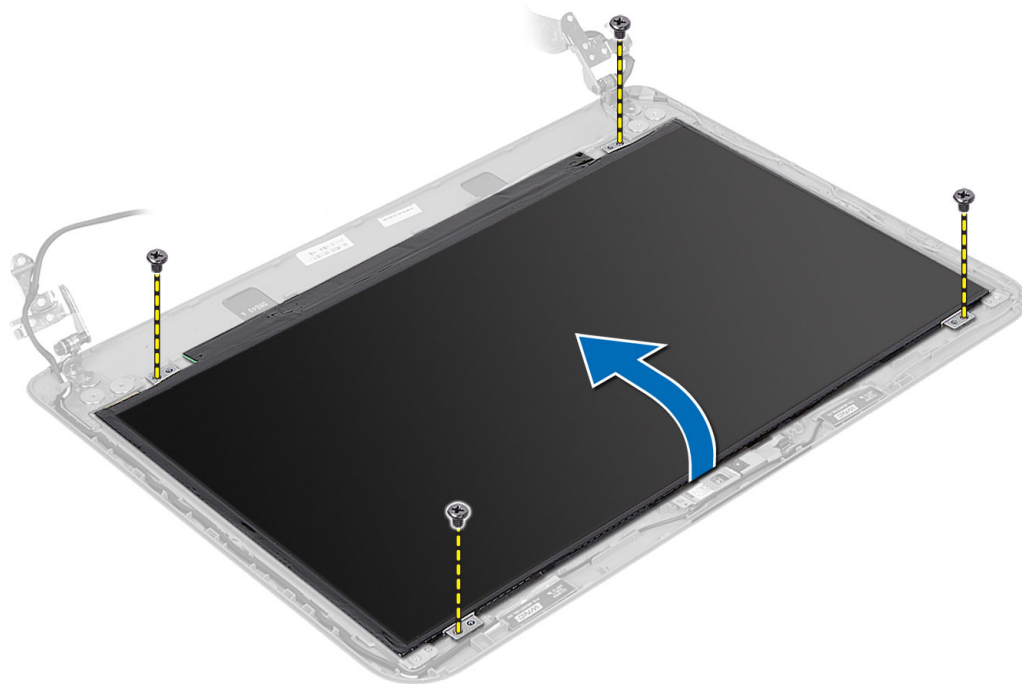
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) לוח הגישה
 - (c) מודול זיכרון
 - (d) מכלול כונן קשיח
 - (e) מכלול כונן אופטי
 - (f) מקלדת

- (g) משענת כף היד
- (h) 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.

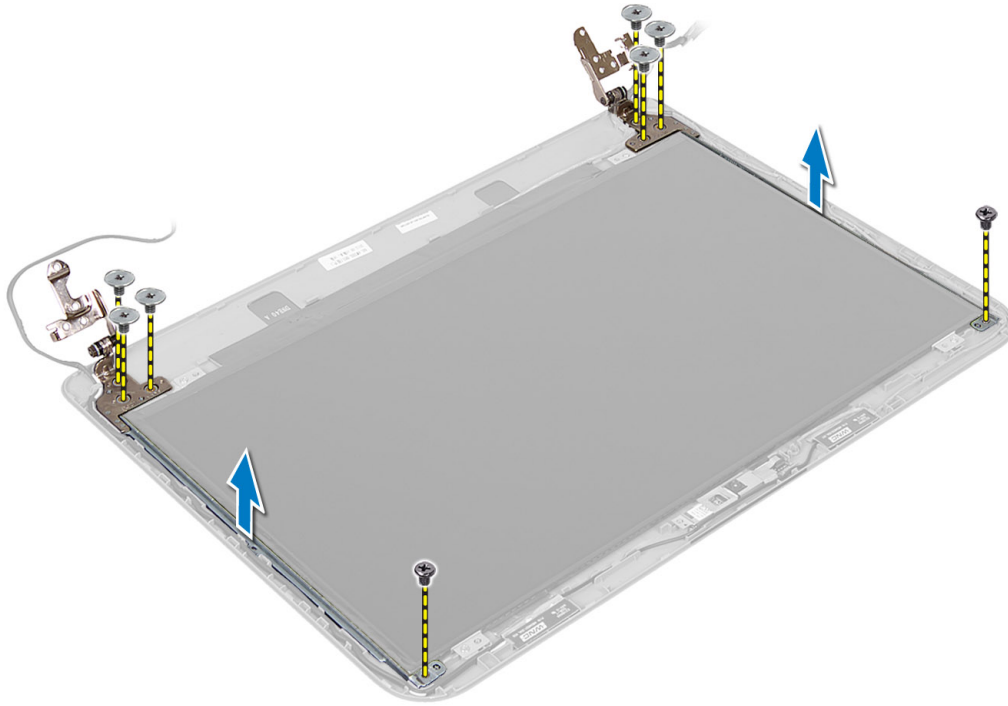
הסרת צירי הצג

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 ציר הצג במקומו על לוח הצג.

2. חזק את הברגים כדי להדק את ציר 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 חלקי הפנימיים של המחשב.

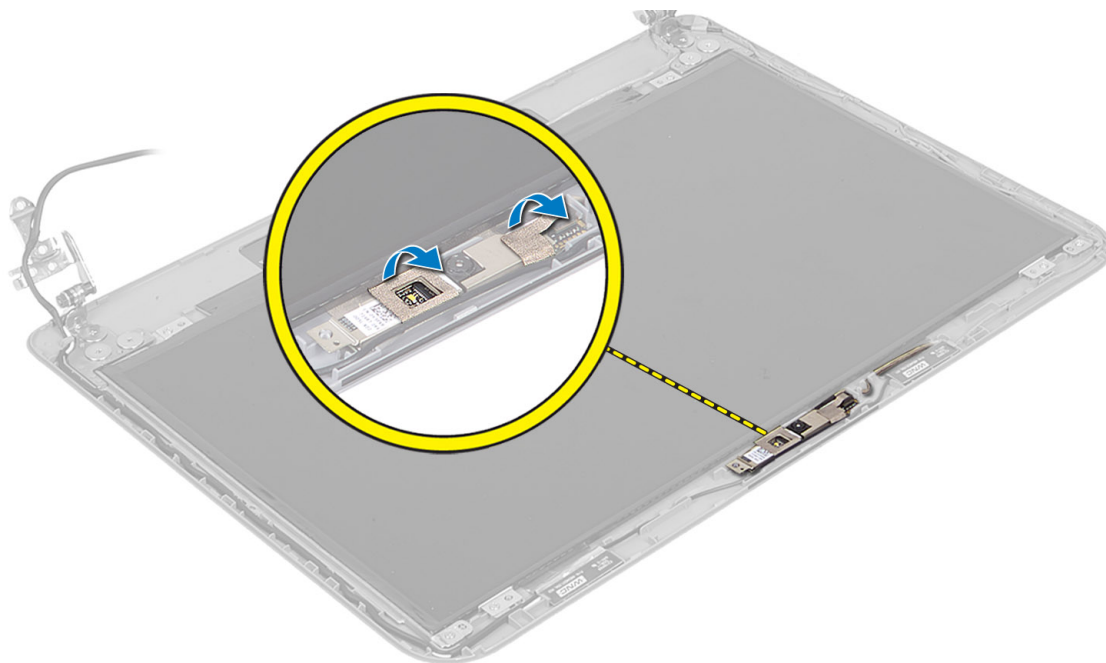
הסרת מודול המצלמה

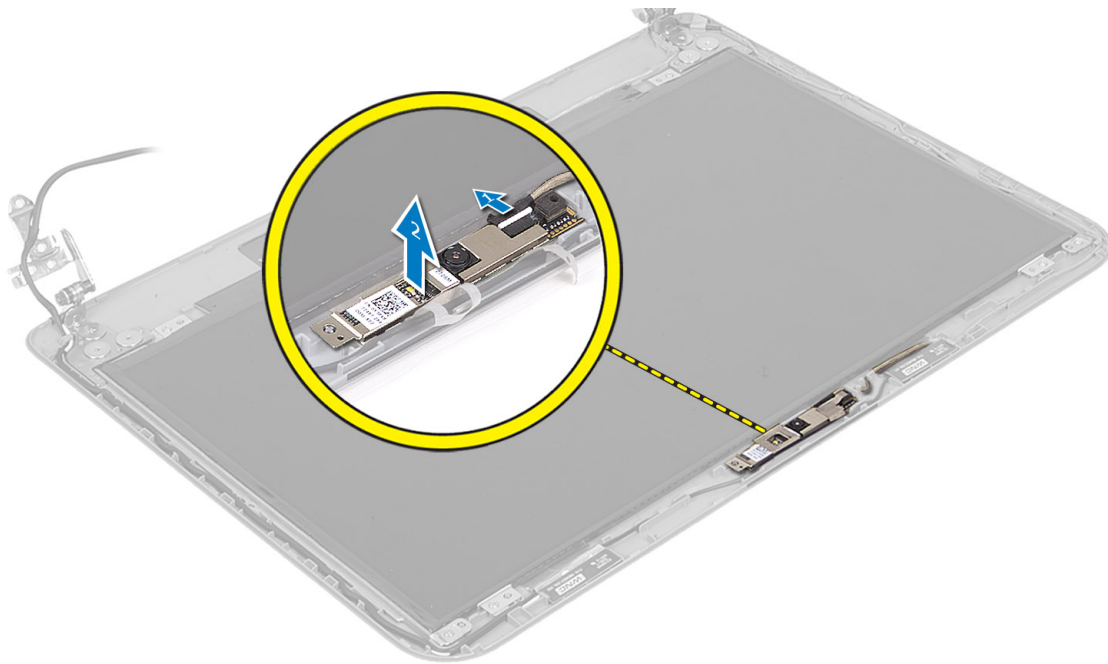
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

2. הסר את:

- (a) הסוללה
- (b) 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. נח את כבל המצלמה מהמחבר במודול המצלמה והרם את המצלמה מלוח הצג.





התקנת מודול המצלמה

1. חבר את כבל המצלמה למחבר במודול המצלמה.
2. יישר את מודול המצלמה במקומו במחשב.
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 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 אתחול מאפשר לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע בהגדרת המערכת ולאתחל התקן ספציפי (למשל כונן אופטי או כונן קשיח) בצורה ישירה. במהלך הבריקה העצמית בהפעלה (POST), כאשר הסמל של Dell מופיע, באפשרותך:


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

תפריט אתחול החד פעמי מציג את ההתקנים שבאפשרותך לאתחל, לרבות אפשרות האבחון. אפשרויות תפריט אתחול 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 אתחול 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. |
| מקש רווח | הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי. |
| <Tab> | מעבר לאזור המיקוד הבא. |

| מקשים | ניווט |
|-------|-------|
|-------|-------|

הערה: 

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. |
| 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.

טבלה 3. אפשרויות מתקדמות

| אפשרות | תיאור | ברירת המחדל: (מופעל) |
|-----------------------|--|---|
| Intel SpeedStep | הפעל או השבת את תכונת SpeedStep של Intel. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Virtualization | הפעל או השבת את תכונת הווירטואליזציה של Intel. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Integrated NIC | מאפשר או מנטרל את ספק הכוח לכרטיס הרשת המובנה. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| USB Emulation | הפעל או השבת את התכונה הדמיונית USB. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| USB Wake Support | מאפשר להתקני USB להעיר את המחשב ממצב המתנה. תכונה זו מופעלת רק כאשר מתאם זרם החילופין מחובר. | ברירת המחדל: Disabled (מושבת) |
| SATA Operation | שינוי מצב בקר ה-SATA ל-AHCI או AHCI. | ברירת המחדל: AHCI |
| Adapter Warnings | הפעלה או השבתה של אזהרות מתאם. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Function Key Behavior | הגדרת ההתנהגות של מקש הפונקציה <Fn>. ציון תקינות הסוללה. | ברירת המחדל: Function key first (מקש פונקציה ראשון) |
| Battery Health | בשדות אלה באפשרותך להפעיל או להשבית התקנים מוכללים שונים. | |
| Miscellaneous Devices | הפעלה או השבתה של יציאות USB חיצוניות. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| External USB Ports | הפעלה או השבתה של המיקרופון. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Microphone | הפעלה או השבתה של המצלמה. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Camera | הפעלה או השבתה של bluetooth פנימי. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Internal Bluetooth | הפעלה או השבתה של WLAN. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Internal WLAN | הפעלה או השבתה של קורא כרטיסי המדיה. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Media Card Reader | הפעלה או השבתה של הכונן האופטי. | ברירת המחדל: Enabled (מופעל) |
| Optical Drive | הפעלה או השבתה של האתחול. | ברירת המחדל: Disabled (מושבת) |
| Boot Disable | הפעלה או השבתה של ניפוי שגיאות USB. | ברירת המחדל: Disabled (מושבת) |
| USB debug | | |

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 (מושבתת כברירת מחדל) |
| Load Legacy Option ROM (טעינת רכיב ROM אופציונלי מדור קודם) | מאפשרת לך לטעון אפשרות מדור קודם (מושבתת 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.

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.

| תיאור | סוג הסיסמה |
|---|-------------|
| סיסמה שעליך להזין כדי להתחבר למערכת. | סיסמת מערכת |
| סיסמה שעליך להזין כדי לגשת אל הגדרות ה-BIOS של המחשב ולשנות אותן. | סיסמת הגדרה |



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 (מערכת BIOS)** 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (v), (l), (').

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 יאתחל 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 קיימת כאשר **מצב הסיסמה** נעול.
כדי להיכנס להגדרת המערכת הקש על **<F2>** מיד לאחר הפעלה או אתחול.

1. במסך **System BIOS** (מערכת BIOS) 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 ש**מצב 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 שניית 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 יאתחל מחדש.

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 כמצב 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 לפניך 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 מאפשר. |
| 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 בבדיקה 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, IMR, DMA/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 בסוללה CMOS |
| 6 | כשל בבדיקת BIOS של כרטיס מסך |

| קוד | הסיבה ושלבי פתרון הבעיה |
|-----|-----------------------------------|
| | 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.

| קוד | הסיבה ושלבי פתרון הבעיה |
|-----|---|
| 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 |

מפרטים

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 | 8 MB |

טבלה 10. מעבד

| תכונה | תיאור |
|----------|--|
| סוגים | <ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron Dual Core ULV • Intel Pentium Dual Core ULV • Intel Core i3 ULV • Intel Core i5 ULV |
| 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 | 8 GB, 4 GB, 2 GB ו-6 GB |
| מקסימום זיכרון | 8 GB |

טבלה 12. שמע

| תכונה | תיאור |
|-------------|---|
| סוג | שמע באיכות High-Definition עם 2 ערוצים |
| בקר | Realtek ALC3221 |
| המרת סטריאו | 24-bit (אנלוגי-לדיגיטלי ודיגיטלי-לאנלוגי) |
| ממשק | אפיק Intel HDA |

| תכונה | תיאור |
|----------------|--------------------------------------|
| 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 | (1GB DDR3) NVIDIA GeForce GT625M |
| אפיק נתונים: | 64 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"> Wi-fi 802.11 b/g/n Bluetooth 4.0 |

טבלה 16. יציאות ומחברים

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

הערה: 

מחבר USB 3.0 מופעל אחד, תומך גם ב-Microsoft Kernel Debugging. היציאות מזוהות בתיעוד שצורף למחשב.

חריץ 8 ב-1

קורא כרטיסי מדיה

טבלה 17. צג

| תכונה | vostro 2421 |
|-------------------------|--|
| סוג | HD WLED ' אינץ' 14.0 |
| מידות: | |
| גובה | 320.90 מ"מ (12.63 אינץ') |
| רוחב | 205.60 מ"מ (8.09 אינץ') |
| אלכסון | 355.60 מ"מ (14.00 אינץ') |
| אזור פעיל (X/Y) | 320.90 מ"מ x 205.60 מ"מ (12.63 אינץ' x 8.09 אינץ') |
| רזולוציה מקסימלית | 1366 x 768 פיקסלים |
| בהירות מרבית | 200 nits |
| זווית הפעלה | 0° (סגור) עד 135° |
| קצב רענון | 60 Hz |
| זוויות הצוגה מינימליות: | |
| אופקית | 40°/40° |
| אנכית | 30°/10° |
| רוחב פיקסל | 0.2265 מ"מ x 0.2265 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"> סוללת ליתיום יון "חכמה" של 4 תאים (40 ואט לשעה) סוללת ליתיום יון "חכמה" של 6 תאים (65 ואט לשעה) |
| מידות: | |
| גובה | 12.50 מ"מ (0.49 אינץ') |
| רוחב | 66.00 מ"מ (2.60 אינץ') |

| תכונה | תיאור |
|-----------------|--|
| 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"> 14.80 VDC (4 תאים) 11.10 VDC (6 תאים) |
| 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 | |
| | 65 W Vostro 2421 עם כרטיס מסך משולב |
| | 90 W Vostro 2421 עם כרטיס מסך נפרד |
| 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 | 25.35 מ"מ (0.99 אינץ') |
| רוחב | 346.00 מ"מ (13.62 אינץ') |
| עומק | 245 מ"מ (9.64 אינץ') |
| משקל (מינימום) | 1.98 ק"ג (4.36 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 |

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.
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.