




מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

[טיפול במחשב](#)
[הסרה והתקנה מחדש של חלקים](#)
[מפרט](#)
[אבחון](#)
[הגדרת מערכת](#)

הערות, התראות ואזהרות

-  **הערה:** "הערה" מציינת מידע חשוב המסייע לך להשתמש במחשב ביתר יעילות.
-  **התראה:** "התראה" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, במקרה של אי ציות להוראות.
-  **אזהרה:** "אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

אם רכשת מחשב Dell™ n Series, כל התייחסות במסמך זה למערכות ההפעלה Microsoft® Windows® אינה רלוונטית.

המידע במסמך זה נתון לשינויים ללא הודעה מראש.
© Dell Inc. 2010. כל הזכויות שמורות.

חל איסור על שעתוק חומרים אלה, בכל דרך שהיא, ללא קבלת רשות בכתב מאת Dell Inc.

סימנים מסחריים המופיעים במסמך זה: Dell, הסמל של Dell, Latitude, DELL, Latitude ON ו-Wi-Fi Catcher הם סימנים מסחריים של Dell Inc., Intel, SpeedStep, TurboBoost ו-Core הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Intel. Bluetooth Corporation הוא סימן מסחרי רשום בבעלות Dell Bluetooth SIG, Inc. משתמשת בו ברישיון. Blu-ray Disc הוא סימן מסחרי של Blu-ray Disc Association. Windows, Windows Vista ו-Microsoft יותן "התחל" של Windows Vista הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Microsoft Corporation בארה"ב ו/או בארצות אחרות; Adobe, הסמל של Adobe ו-Adobe Flash Player הם סימנים מסחריים של Adobe Systems Incorporated.

ייתכן שיעשה שימוש בסימנים מסחריים ובשמות מסחריים אחרים במסמך זה כדי להתייחס לישויות הטוענות לבעלות על הסימנים והשמות, או למוצרים שלהן. חברת Dell Inc. מוותרת על כל עניין קנייני בסימנים מסחריים ובשמות מסחריים למעט אלה שבבעלותה שלה.

לוח גישה

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת לוח הגישה



⌨ הערה: ציוד זה כולל: © 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Adobe.com © 2010 Adobe™ Flash Player™

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפי העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. שחרר את בורג הנעילה המחבר את לוח הגישה אל בסיס המחשב.

3. החלק את לוח הגישה לכיוון חזית המחשב.

4. הרם את לוח הגישה והוצא אותו מהמחשב.

התקנה מחדש של לוח הגישה

כדי להתקין מחדש את לוח הגישה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.




סוללה

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת הסוללה



הערה:  www.adobe.com  Adobe™ Flash Player™  www.adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסט את תפסי שחרור הסוללה למצב לא נעול.

3. החלק את הסוללה והוצא אותה מהמחשב.

התקנה מחדש של הסוללה

כדי להתקין מחדש את הסוללה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

הגדרת מערכת

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

- 1 סקירה כללית
- 2 כניסה להגדרת המערכת
- 3 תפריט אתחול
- 4 הקשות ביוט
- 5 אפשרויות התפריט System Setup (הגדרת המערכת)

סקירה כללית

השתמש בהגדרת המערכת באופן הבא:

- 1 כדי לשנות את פרטי תצורת המערכת לאחר הוספה, שינוי או הסרה של חומרה כלשהי במחשב
 - 2 כדי להגדיר או לשנות אפשרות ניתנת לבחירה על ידי המשתמש, כגון סיסמת המשתמש
 - 3 כדי לקרוא את נפח הזיכרון הנוכחי או להגדיר את סוג הכונן המותקן
- לפי השימוש בהגדרת המערכת, מומלץ לרשום את פרטי מסך הגדרת המערכת לשימוש עתידי.

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

כניסה להגדרת המערכת

- 1 הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
- 2 כאשר לוגו DELL™ הכחול מופיע, הקש מיד <F2>.

תפריט האתחול

התפריט Boot (אתחול) מציג רשימה של כל התקני האתחול התקפים עבור המחשב שלך. השתמש בתפריט האתחול על מנת:

- 1 להפעיל אבחון של המחשב
- 2 להיכנס להגדרות המערכת
- 3 לשנות את רצף האתחול מבלי לשנות את רצף האתחול בהגדרות המערכת בקביעות

כדי לגשת לתפריט האתחול:

- 1 הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
- 2 כאשר לוגו DELL™ הכחול מופיע, הקש מיד <F12>.

הקשות ביוט

השתמש בהקשות הבאות כדי לנווט במסכי הגדרת המערכת.

ביוט	
פעולה	הקשות
הרחבה וכיווץ של שדה	<Enter>, מקש חץ שמאלי או ימני, או +/-
הרחבה או כיווץ של כל השדות	< >
יציאה מה-BIOS	<Esc> — השארות בהגדרת המערכת, שמירה/יציאה, ביטול/יציאה
שינוי הגדרה	מקש חץ שמאלי או ימני
בחירת השדה שברצונך לשנות	<Enter>
ביטול שינוי	<Esc>
איפוס ברירות מחדל	<Alt><F2> או אפשרות התפריט Load Defaults (טען ברירות מחדל)

אפשרויות התפריט System Setup (הגדרת המערכת)

הטבלאות הבאות מתארות את אפשרויות התפריט של תוכנית הגדרת המערכת.

General (כללי)	
אפשרות	תיאור
	בסעיף זה מוצגת רשימה של תכונות חומרה עיקריות של המחשב. בסעיף זה אין אפשרויות שניתן להגדיר.
	System Information (מידע על המערכת) <ul style="list-style-type: none"> ○ BIOS Version (גרסת BIOS) ○ Service Tag (תג שירות) ○ Asset Tag (תג נכס)

<ul style="list-style-type: none"> ○ Ownership Tag (תג בעלות) 1 Memory Information (מידע אודות זיכרון) <ul style="list-style-type: none"> ○ Memory Installed (זיכרון מותקן) ○ Memory Available (זיכרון זמין) ○ Memory Speed (מהירות זיכרון) ○ Memory Channel Mode (מצב ערוץ זיכרון) ○ Memory Technology (טכנולוגיית זיכרון) ○ DIMM A Size (גודל DIMM A) ○ DIMM B Size (גודל DIMM B) 1 Processor Information (מידע אודות המעבד) <ul style="list-style-type: none"> ○ Processor Type (סוג מעבד) ○ Core Count (מספר ליבות) ○ Processor ID (מזהה מעבד) ○ Current Clock Speed (מהירות שעון נוכחית) 1 Device Information (מידע אודות התקנים) <ul style="list-style-type: none"> ○ Primary Hard Drive (כונן קשיח ראשי) ○ System eSATA Device (התקן מערכת eSATA) ○ Dock eSATA Device (התקן עגינה eSATA) ○ Video Controller (בקרי וידיאו) ○ Video BIOS Version (גרסת BIOS וידיאו) ○ Video Memory (זיכרון מסך) ○ Panel Type (סוג לוח) ○ Native Resolution (רזולוציה מקורית) ○ Audio Controller (בקרי שמע) ○ Modem Controller (בקרי מודם) ○ Wi-Fi Device (התקן Wi-Fi) ○ Cellular Device (התקן סלולרי) ○ Bluetooth Device (התקן Bluetooth) 	System Information (מידע על המערכת)
<ul style="list-style-type: none"> ○ הצגת מצב הסוללה וסוג מתאם הזרם המחובר למחשב. 	Battery Information (מידע אודות סוללה)
<ul style="list-style-type: none"> ○ ציון הסדר שבו המחשב מנסה למצוא מערכת הפעלה. 1 Cardbus NIC (כרטיס רשת Cardbus) 1 Diskette Drive (כונן תקליטונים) 1 USB Storage Device (התקן אחסון USB) 1 Internal HDD (כונן קשיח פנימי) 1 CD/DVD/CD-RW Drive (כונן CD/DVD/CD-RW) 1 Built-in EFI shell (מעטפת EFI מובנית) 1 Onboard NIC (כרטיס רשת משולב) 	Boot Sequence (רצף אתחול)
<ul style="list-style-type: none"> ○ מציג את ההגדרות הנוכחיות של התאריך והשעה. 	Date/Time (תאריך/שעה)

הערה: תצורת המערכת כוללת אפשרויות והגדרות הקשורות להתקני מערכת משולבים. בהתאם למחשב ולהתקנים המותקנים, הפריטים הרשומים בסעיף זה עשויים שלא להופיע.

System Configuration (תצורת מערכת)	
תיאור	אפשרות
אפשרות לקבוע את התצורה של בקרי רשת מוכלל. האפשרויות הן: Disabled (מנטרל), Enabled (מאפשר) ו- Enabled w/PXE (מאפשר עם PXE).	Integrated NIC (בקרי רשת מוכלל)
יכולת לאפשר או לנטרל את היציאות המקביליות בתחנת העגינה. האפשרויות הן: Disabled (מנטרל), AT ו- PS2 .	Paralle Port (יציאה מקבילית)
אפשרות להימנע מניגודי משאבים בין התקנים על ידי נטרול או מפיץ מחדש של כתובת היציאה. האפשרויות הן: Disabled (מנטרל), COM1 , COM2 , COM3 ו- COM4 .	Serial Port (יציאה סורית)
אפשרות לקבוע את התצורה של מצב ההפעלה של בקרי הכונן הקשיח הפנימי מסוג SATA. האפשרויות הן: Disabled (מנטרל), AHCI ו- ATA .	SATA Operation (פעולת SATA)
יכולת לאפשר או לנטרל את ההתקנים הבאים: <ul style="list-style-type: none"> 1 Internal Modem (מודם פנימי) 1 Module Bay (תא מודולים) 1 Express Card 1 Hard Drive Free Fall Protection (הגנה מפני נפילה חופשית של כונן קשיח) 1 External USB Port (יציאת USB חיצונית) 1 Microphone (מיקרופון) 1 eSATA 1 Media Card, PC Card and 1394 (כרטיס מדיה, כרטיס PC ו-1394) 	Miscellaneous Devices (התקנים שונים)
אפשרות לטעון התקנים חיצוניים באמצעות ארגייה צבורה של סוללת המערכת דרך יציאת ה-USB PowerShare במחשב הנייד, גם כאשר המחשב כבוי.	USB PowerShare

Video (וידיאו)	
תיאור	אפשרות
מאפשר למערכת לשנות אוטומטית את בהירות צג ה-LCD בהתאם לעוצמת תאורת הסביבה.	Ambient Light Sensor (חיישן תאורת סביבה)
אפשרות להגדיר את בהירות התצוגה, בהתאם למקור אספקת החשמל (On Battery (באמצעות סוללה) ו- On AC (מחובר לחשמל)).	LCD Brightness (בהירות LCD)

Security (אבטחה)	
תיאור	אפשרות
אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. לאחר הגדרתה, סיסמת מנהל המערכת מאפשרת מספר תמונות אבטחה, כולל: <ul style="list-style-type: none"> 1 הגבלת שינויים בהגדרות בתוכנית ההגדרה 1 אפשרות זו מגבילה את התקני האתחול המופיעים בתפריט האתחול לאחר הקשה על <F12> לאלו המאפשרים בשדה "Boot Sequence" (רצף אתחול) 1 איסור שינויים בתגי הבעלים והנכס 1 חלופות לסיסמת המערכת והכונן הקשיח 	Admin Password (סיסמת מנהל מערכת)

<p>הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. הערה: שינוי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מיידי. הערה: מחיקת סיסמת מנהל המערכת גורמת גם למחיקה אוטומטית של סיסמת המערכת.</p>	
<p>אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת. כאשר הסיסמה מוגדרת, יש להזין את סיסמת המערכת בכל הפעלה או הפעלה מחדש של המחשב. הערה: שינוי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף באופן מיידי.</p>	<p>System Password (סיסמת מערכת)</p>
<p>שדה זה מאפשר להגדיר, לשנות, או למחוק את הסיסמה של הכונן הקשיח (HDD) הפנימי של המערכת. שינויים מוצלחים תקפים מיידיים וזורשים הפעלה מחדש של המערכת. סיסמת הכונן הקשיח רשומה על הכונן ולכן הוא מוגן גם כשהוא מותקן במערכת אחרת.</p>	<p>Internal HDD Password (סיסמת כונן קשיח פנימי)</p>
<p>אפשרות לעקוף את הבקשה לסיסמת המערכת והכונן הקשיח, כאשר המחשב מופעל מחדש או יוצא ממצב המתנה. Reboot Bypass (עקיפת אתחול), Resume Bypass (עקיפת חידוש פעולה) ו-Reboot & Resume Bypass (עקיפת אתחול וחידוש פעולה). Disabled (מנוטרל), Password Bypass (עקיפת סיסמה) הן: Disabled (מנוטרל), Reboot Bypass (עקיפת אתחול), Resume Bypass (עקיפת חידוש פעולה) ו-Reboot & Resume Bypass (עקיפת אתחול וחידוש פעולה). הערה: לא ניתן לעקוף את סיסמת המערכת או הכונן הקשיח בעת הפעלת מחשב שהיה כבוי.</p>	<p>Password Bypass (עקיפת סיסמה)</p>
<p>יכולת לאפשר או לנטרל שינויים בסיסמאות המערכת והכונן הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.</p>	<p>Password Change (החליפת סיסמה)</p>
<p>יכולת לאפשר או לנטרל את ה-TPM (Trusted Platform Module) במחשב. הערה: נטרול אפשרות זו אינו משנה הגדרות כלשהן שביצעת ב-TPM ואינו גורם למחיקת מידע או מפתחות כלשהם שאחסנת. כאשר TPM מאופשר, האפשרויות הבאות זמינות: <ul style="list-style-type: none"> 1 Deactivate (נטרל) — נטרול ה-TPM. ה-TPM מגביל גישה לפרטי הבעלים המאוחסנים ואינו מבצע כל פקודה המשתמשת במשאבי TPM. 1 Activate (אפשר) — אפשר והפעלה של ה-TPM. 1 Clear (מחק) — מחיקת פרטי הבעלים המאוחסנים ב-TPM. </p>	<p>TPM Security (אבטחת TPM)</p>
<p>יכולת לאפשר או לנטרל את תוכנת Computrace האופציונלית. האפשרויות הן Deactivate (ביטול הפעלה), Disable (נטרול), ו-Activate (הפעלה). הערה: האפשרויות Activate ו-Disable יפעילו או ינטרלו לצימיות את התכונה, ולא יורשו שינויים נוספים.</p>	<p>Computrace®</p>
<p>יכולת לאפשר או לנטרל את מצב Execute Disable של המעבד. הגדרת ברירת מחדל: Enabled (מאופשר)</p>	<p>CPU XD Support (תמיכת XD במעבד)</p>
<p>אפשרות לקבוע אם ניתן לבצע שינויים באפשרות ההגדרה (Setup) כאשר מוגדרת סיסמת מנהל. אם היא מושבת, אפשרות ה-setup (הגדרה) נעולה באמצעות סיסמת המנהל. לא ניתן לשנות אותה אלא אם setup (הגדרה) לא נעולה. ההגדרה אינה נעולה אם אין סיסמת מנהל או כאשר סיסמת המנהל הזונה. כשהאפשרות מאופשרת, ניתן לשנות את הגדרת ההתקן גם כאשר אפשרויות הגדרה אחרות נעולות באמצעות סיסמת המנהל. הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מושבת)</p>	<p>Non-Admin Setup Changes (שינויי הגדרות שלא על ידי המנהל)</p>

Performance (ביצועים)	
תיאור	אפשרות
(יכולת לאפשר או לנטרל) תמיכה בליבות מרובות של המעבד.	Multi Core Support (תמיכה בליבות מרובות)
אפשרות למטב את הביצועים ורמת הרעשים של הכונן הקשיח.	HDD Acoustic Mode (מצב אקוסטיקה של כונן קשיח)
(יכולת לאפשר או לנטרל) את התכונה Intel SpeedStep.	Intel® SpeedStep™
(יכולת לאפשר או לנטרל) את התכונה Intel TurboBoost.	Intel® TurboBoost™

Power Management (ניהול צריכת חשמל)	
תיאור	אפשרות
יכולת לאפשר או לנטרל את ההפעלה האוטומטית של המחשב בעת חיבור מתאם הזרם.	Wake on AC (התעוררות בחיבור לחשמל)
אפשרות לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. ניתן לקבוע את הימים, אם בכלל, שבהם ברצונך שהמערכת תופעל אוטומטית. ההגדרות הן Disabled (מנוטרל), Everyday (כל יום) או Weekdays (ימי שבוע). הגדרת ברירת מחדל: Off (כבוי)	Auto On Time (הפעלה אוטומטית)
יכולת לאפשר או לנטרל את היכולת של התקן USB להוציא את המחשב ממצב המתנה. תכונה זו פועלת רק כאשר מתאם הזרם מחובר. אם מתאם הזרם מנותק כאשר המחשב במצב המתנה, ה-BIOS יתקן את הזרם מכל יציאות ה-USB כדי לחסוך בצריכת חשמל מהסוללה.	USB Wake Support (תמיכה בהתעוררות USB)
אפשרות להפעיל את המחשב באמצעות אתחול LAN מיוחד או להוציא אותו ממצב שינה באמצעות אתחול LAN אלחוטי מיוחד. התעוררות ממצב המתנה אינה מושפעת מהגדרה זו ויש לאפשרה במערכת ההפעלה. <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (מנוטרל) — המערכת לא מופעלת כאשר מתקבלת אות התעוררות מ-LAN או אלחוטי. 1 LAN Only (בלבד LAN) — המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים. ברירת המחדל היא Disabled (מושבת).	Wake on LAN (התעוררות ב-LAN)
יכולת לאפשר או לנטרל את התכונה ExpressCharge.	ExpressCharge
הערה: ייתכן שתכונת ExpressCharge לא תהיה זמינה בכל הסוללות. יכולת לאפשר או לנטרל את מטען הסוללה. אם האפשרות מנוטרלת, הסוללה לא תאבד טעינה כאשר המערכת מחוברת למתאם זרם, אך גם לא תיסען. הגדרת ברירת מחדל: Enabled (מאופשר)	Charger Behaviour (התנהגות מטען)

POST Behaviour (התנהגות בדיקה עצמית באתחול)	
תיאור	אפשרות

<p>יכולת לאפשר או לנטרל את הדעות האזהרה של ה-BIOS, בעת שימוש במתאמי זרם מסוימים. ה-BIOS מציג הודעות אלה בעת ניסיון להשתמש במתאם זרם עם קיבולת קטנה מדי עבור התצורה של המחשב.</p>	Adapter Warnings (אזהרות מתאם)
<p>הגדרת ברירת המחדל המקורית היא Enabled (מאופשר).</p> <p>אפשרות לבחור אחת משתי שיטות לאפשר לוח מקשי הספרות שמוטבע במקלדת הפנימית.</p> <p>Fn Key Only — לוח מקשי הספרות מאופשר רק בעת החזקת המקש <Fn> לחוץ.</p> <p>By Num Lk — לוח מקשי הספרות מאופשר כאשר (1) הנורית Num Lock דולקת ו-(2) לא מחוברת מקלדת חיצונית. שים לב כי ייתכן שהמערכת לא תבחין מיד בנייתוק מקלדת חיצונית.</p> <p>הערה: כאשר תוכנית ההגדרה פועלת, לשדה זה אין השפעה — תוכנית ההגדרה פועלת במצב Fn Key Only בלבד.</p> <p>הגדרת ברירת מחדל: Fn Key Only.</p>	Keypad (Embedded) (מקשי ספרות משולבים)
<p>אפשרות זו קובעת כיצד המערכת מטפלת בקלט מהעכבר ומלוח המגע.</p> <p>הגדרת ברירת מחדל: Touchpad/PS-2 Mouse (לוח מגע/עכבר PS-2).</p>	Mouse/Touchpad (עכבר/משטח מגע)
<p>יכולת לאפשר או לנטרל את נורית Num Lock, בעת אתחול המחשב.</p> <p>הגדרת ברירת מחדל: Enabled (מאופשר).</p>	Numlock LED (נורית Numlock)
<p>אפשרות זו מגדירה את הדרך שבה ה-BIOS מטפל בהתקני USB. הדמיית USB מאפשרת תמיד במהלך POST.</p> <p>הגדרת ברירת המחדל המקורית היא Enabled (מאופשר).</p>	USB Emulation (הדמיית USB)
<p>אפשרות להשתמש במקש <Scroll Lock> במקלדת PS/2 חיצונית באופן זהה לשימוש במקש <Fn> במקלדת הפנימית של המחשב.</p> <p>הערה: מקלדות USB אינן יכולות לדמות את מקש <Fn> אם מופעלת מערכת הפעלה ACPI כגון Microsoft® Windows® XP. מקלדות USB ידמו את מקש <Fn> רק במצב שאינו ACPI (לדוגמה, בעת הפעלת DOS).</p> <p>הגדרת ברירת מחדל: Enabled (מאופשר).</p>	Fn Key Emulation (הדמיית מקש Fn)
<p>יכולת לאפשר או לנטרל את התכונה Fast Boot (אתחול מהיר). האפשרויות הבאות זמינות:</p> <p>Minimal (מינימלי) — ביצוע אתחול מהיר, אלא אם כן ה-BIOS עודכן, היזכרון השתנה או ה-POST הקודם לא הושלם.</p> <p>Thorough (מקיף) — כל שלבי תהליך האתחול מבוצעים, מבלי לדלג על אף אחד מהם.</p> <p>Auto (אוטומטי) — מערכת ההפעלה יכולה לשלוט בהגדרה זו (פועל רק כאשר מערכת ההפעלה תומכת ב-Simple Boot Flag).</p> <p>הגדרת ברירת מחדל: Minimal (מינימלי).</p>	Fast Boot (אתחול מהיר)
<p>משמש יחד עם AMT 4.0. אפשרות ליצור קשר עם מסוף ניהול, כאשר הוא נמצא מחוץ לתשתית הארגונית (לדוגמה, מיקום מרוחק, מאחורי קיר אש או NAT וכדומה). השתמש בתיבת הסימון כדי לאפשר / לנטרל תכונה זו.</p> <p>הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מושבת).</p>	Intel Fast Call for Help (קריאה מהירה לעזרה של Intel)

Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)	
אפשרות	תיאור
Virtualization (וירטואליזציה)	אפשרות זו מציינת אם צג מחשב וירטואלי (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הוירטואליזציה של Intel. הגדרת ברירת מחדל: Enabled (מאופשר).
VT for Direct I/O	ציון אם Virtual Machine Monitor (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי Intel Virtualization Technology for Direct I/O. הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מנטרל).
Trusted Execution (הפעלה אמינה)	אפשרות זו מציינת אם צג מחשב וירטואלי מדי (MMVM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית Trusted Execution של Intel. הגדרת ברירת מחדל: Disabled (מנטרל).

Wireless (אלחוט)	
אפשרות	תיאור
Wireless Switch (מתג אלחוט)	אפשרות לבחור בהתקנים האלחוטיים שניתן לשלוט בהם באמצעות מתג האלחוט.
Wireless Devices Enable (אפשר התקנים אלחוטיים)	יכולת לאפשר או לנטרל את ההתקנים האלחוטיים הפנימיים הבאים: WLAN , WWAN ו- Bluetooth .

Maintenance (תחזוקה)	
אפשרות	תיאור
Service Tag (תג שירות)	הצגת תג השירות של המחשב. אם מסיבה כלשהי תג השירות לא הוגדר עדיין, תוכל להשתמש בשדה זה כדי להגדירו.
Asset Tag (תג נכס)	אם תג שירות לא הוגדר עבור מחשב זה, המחשב יעלה אוטומטית מסך זה בעת כניסה ל-BIOS. תתבקש להזין את תג השירות.
	אפשרות ליצור תג נכס של המערכת. ניתן לעדכן שדה זה רק אם תג הנכס טרם הוגדר.

System Logs (יומני מערכת)	
אפשרות	תיאור
BIOS Events (אירועי BIOS)	אפשרות להציג ולנתק את אירועי ה-BIOS POST. האירועים כוללים את התאריך והשעה של האירוע, כמו גם קוד הנתריות.
DellDiag Events (אירועי DellDiag)	אפשרות להציג את תוצאות האבחון של תוכנית האבחון של Dell ו-PSA. האירועים כוללים את השעה והתאריך, האבחון והגרסה שהופעלה והקוד שהופק.
Thermal Events (אירועים תרמיים)	אפשרות להציג ולנתק את האירועים התרמיים. האירועים כוללים את התאריך והשעה, כמו גם את שם האירוע.

אפשרות להציג ולנקות את האירועים הקשורים לאספקת חשמל. האירועים כוללים את התאריך והשעה של האירוע, כמו גם את מצב אספקת החשמל והסיבה.	Power Events (אירועי מתח)
אפשרות להציג ולנקות את אירועי ה-BIOS Progress. האירועים כוללים את התאריך והשעה של האירוע, וכן את מצב אספקת החשמל.	BIOS Progress Events (אירועי BIOS Progress)

["מחזורי-תחום"](#)

כרטיס Bluetooth

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance
Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance

הסרת כרטיס ה-Bluetooth



הערה: Adobe™ Flash Player™, Windows, Intel, Realtek, ATI, AMD, NVIDIA, Adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את [הכונן האופטי](#).
5. הסר את [המקלדת](#).
6. הסר את [ניסויי הצירים](#).
7. הסר את [מכלול משענת כף היד](#).
8. הסר את [מכלול התצוגה](#).
9. הסר את הברגים שמאבטחים את כרטיס ה-Bluetooth ללוח המערכת.

01. נתק את כבל ה-Bluetooth מהמחבר שלו בלוח המערכת והוצא את כרטיס ה-Bluetooth מהמחשב.

11. נתק את כבל ה-Bluetooth מכרטיס ה-Bluetooth.

התקנה מחדש של כרטיס ה-Bluetooth

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-Bluetooth, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

מצלמה ומיקרופון

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance
Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance

הסרת המצלמה והמיקרופון



הערה: Ⓜ Adobe Flash Player™ © 2012 Adobe Systems Incorporated. Ⓜ Adobe.com Ⓜ Adobe Flash Player™ © 2012 Adobe Systems Incorporated.

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הבישה](#).
4. הסר את [כיסוי הצירים](#).
5. הסר את [מכלול התצוגה](#).
6. הסר את [הלוח הקדמי של התצוגה](#).
7. שחרר את הבורג המקבע את המצלמה והמיקרופון אל לוח התצוגה.
8. נתק את כבל הנתונים מהמצלמה והמיקרופון, הרם את המצלמה והמיקרופון והוצא אותם מלוח התצוגה.

התקנה מחדש של המצלמה והמיקרופון

כדי להתקין מחדש את המצלמה והמיקרופון, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

סוללת מטבע

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת סוללת המטבע



הערה: © 2010 Dell Technologies. Adobe.com © Adobe™ Flash Player™. Adobe.com © Adobe™ Flash Player™. Adobe.com © Adobe™ Flash Player™. Adobe.com © Adobe™ Flash Player™.

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את לוח הגישה.
4. נתק את כבל סוללת המטבע מהמחבר שלו בלוח המערכת.
5. הרם את סוללת המטבע והוצא אותה מהמחשב.

התקנה מחדש של סוללת המטבע





כדי להתקין מחדש את סוללת המטבע, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

אבחון

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

- [נוריות מצב התקנים](#)
- [נוריות מצב סוללה](#)
- [טעינה ותקינות סוללה](#)
- [נוריות מצב מקלדת](#)
- [קודי שגיאה של נוריות LED](#)

נוריות מצב התקנים

- מאירה כשמפעילים את 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 מאפשרת. 
- מאירה כאשר כרטיס עם טכנולוגיית אלחוט Bluetooth® מאפשר. כדי לכבות רק את פונקציית טכנולוגיית האלחוט Bluetooth, לחץ באמצעות לחצן העכבר הימני על הסמל במגש המערכת ולאחר מכן בחר **Disable Bluetooth Radio** (נטרל רדיו Bluetooth).

נוריות מצב סוללה

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

- 1. אור כתום מהבהב ואור כחול מהבהב לחילופין — מתאם זרם לא מאומת או לא נתמך, שאינו של Dell, מחובר למחשב הנייד.
- 2. אור כתום מהבהב ואור כחול קבוע לחילופין — כשל זמני בסוללה, כאשר מתאם זרם מחובר.
- 3. אור כתום מהבהב ללא הרף — כשל חמור בסוללה, כאשר מתאם זרם מחובר.
- 4. אור כבוי — הסוללה במצב טעינה מלא, כאשר מתאם זרם מחובר.
- 5. אור כחול — הסוללה במצב טעינה, כאשר מתאם זרם מחובר.




טעינה ותקינות סוללה

כדי לבדוק את רמת הטעינה של הסוללה, במד טעינת הסוללה לחץ על לחצן המצב ושחרר אותו, כדי להאיר את נוריות רמת הטעינה. כל אחת מהנוריות מייצגת כ-20 אחוזים מכלל טעינת הסוללה. לדוגמה, אם ארבע נוריות דולקות, בסוללה נותרו 80 אחוזים מהטעינה. אם אף נורית אינה דולקת, הסוללה אינה טעונה.

כדי לבדוק את תקינות הסוללה באמצעות מד הטעינה, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן המצב שבמד טעינת הסוללה במשך 3 שניות לפחות. אם לא מופיעות נוריות, הסוללה במצב טוב ונותרו יותר מ-80 אחוז מקיבולת הטעינה המקורית. כל נורית מייצגת ירידה של מספר אחוזים. אם נדלקות חמש נוריות, נותרו פחות מ-60 אחוז מקיבולת הטעינה ועליך לשקול להחליף את הסוללה.



נוריות מצב מקלדת

הנוריות הירוקות שממוקמות מעל למקלדת מציינות:

- מאירה כשלוח המקשים המספריים. 
- מאירה כשהפונקציה Caps Lock מאפשרת. 
- מאירה כשהפונקציה Scroll Lock מאפשרת. 

קודי שגיאה של נוריות LED

הטבלה הבאה מציגה את קודי הנוריות האפשריים שעשויים להיות מוצגים במצב שאינו POST (בדיקה עצמית עם האתחול).

השלב הבא	תיאור	מראה
<ol style="list-style-type: none"> 1. התקן מודולי זיכרון נתמכים. 2. אם מותקן זיכרון, הכנס היטב את המודולים בזה אחר זה בכל חריץ. 3. נסה להשתמש בזיכרון שידוע כתקין ממשלב אחר או החלף את הזיכרון. 4. החלף את לוח המערכת. 	לא מותקנים רכיבי SODIMM	<p>מהבהבת-מהבהבת-דולקת</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. הכנס היטב את המעבד. 2. החלף את לוח המערכת. 3. החלף את המעבד. 	שגיאת לוח מערכת	<p>דולקת-דולקת-מהבהבת</p> 

<ol style="list-style-type: none"> 1. הכנס היטב את כבל התצוגה. 2. החלף את לוח התצוגה. 3. החלף את כרטיס הווידאו או את לוח המערכת. 	שגיאת לוח תצוגה	<p>מהבהבת-דולקת-מהבהבת</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. התקן מודולי זיכרון תואמים. 2. אם שני מודולים מותקנים, הסר אחד ובצע בדיקה. נסה מודול אחר באותו חריץ ובצע בדיקה. נסה את החריץ האחר עם שני המודולים. 3. החלף את הזיכרון. 4. החלף את לוח המערכת. 	שגיאת תאימות זיכרון	<p>כבוייה-מהבהבת-כבוייה</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. הכנס היטב את הזיכרון. 2. אם שני מודולים מותקנים, הסר אחד ובצע בדיקה. נסה מודול אחר באותו חריץ ובצע בדיקה. נסה את החריץ האחר עם שני המודולים. 3. החלף את הזיכרון. 4. החלף את לוח המערכת. 	זוהר זיכרון, אך עם שגיאות	<p>דולקת-מהבהבת-דולקת</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. הכנס היטב את המודם. 2. החלף את המודם. 3. החלף את לוח המערכת. 	שגיאת מודם	<p>מהבהבת-מהבהבת-כבוייה</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. החלף את לוח המערכת. 	שגיאת לוח מערכת	<p>מהבהבת-מהבהבת-מהבהבת</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. הכנס היטב את ההתקן. 2. החלף את ההתקן. 3. החלף את לוח המערכת. 	שגיאת Option ROM	<p>כבוייה-מהבהבת-מהבהבת</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. הכנס היטב את הכונן הקשיח והכונן האופטי. 2. בדוק את המחשב רק עם הכונן הקשיח ורק עם הכונן האופטי. 3. החלף את ההתקן שגורם לתקלה. 4. החלף את לוח המערכת. 	שגיאת התקן אחסון	<p>כבוייה-דולקת-כבוייה</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. החלף את לוח המערכת. 	שגיאת כרטיס מסך	<p>דולקת-מהבהבת-מהבהבת</p> 

לוח ExpressCard

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת לוח ExpressCard



הערה: © 2010 Dell EMC. כל הזכויות שמורות. Adobe Flash Player © 2010 Adobe.com. Adobe.com © 2010 Adobe.com. Adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [כרטיס ה-ExpressCard](#).
4. הסר את [לוח הגישה](#).
5. הסר את [הכונן האופטי](#).
6. הסר את [המקלדת](#).
7. הסר את [כיסוי הצירים](#).
8. הסר את [מכלול התצוגה](#).
9. הסר את [מכלול משענת כף היד](#).
01. הסר את הברגים שמאבטחים את לוח ה-ExpressCard ללוח המערכת.

11. נתק את לוח ה-ExpressCard מלוח המערכת והסר אותו מהמחשב.

התקנה מחדש של לוח ה-ExpressCard

כדי להתקין מחדש את לוח ה-ExpressCard, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כרטיס ExpressCard

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ **אזהרה:** לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כרטיס ה-ExpressCard



⚠ **הערה:** צפה באתר www.adobe.com כדי להוריד את Adobe Flash Player™. ראה את [הערות](#) למידע נוסף.

1. לחץ על כרטיס ה-ExpressCard ושחרר אותו מהמחשב.

2. החלק את כרטיס ה-ExpressCard אל מחוץ למחשב.

התקנה מחדש של כרטיס ה-ExpressCard

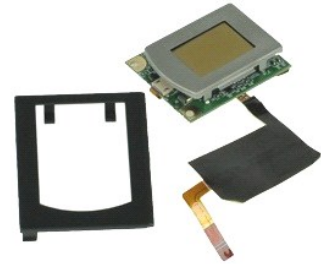
כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-ExpressCard, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

קורא טביעות אצבעות

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת קורא טביעות האצבעות



הערה: © 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Adobe Flash Player™ מומלץ על ידי Adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את [הכונן האופטי](#).
5. הסר את [המקלדת](#).
6. שחרר את בורג הנעילה (המסומן ב-F) המחבר את קורא טביעות האצבעות למחשב.

7. פתח את התפס המצמיד את כבל הנתונים של קורא טביעות האצבעות ונתק אותו מלוח המערכת.


8. דחף את קורא טביעות האצבעות מצדו האחורי של המחשב כדי להסיר את קורא טביעות האצבעות מהמחשב.

התקנה מחדש של קורא טביעות האצבעות

כדי להתקין מחדש את קורא טביעות האצבעות, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.




כונן קשיח

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance באתר www.dell.com/regulatory_compliance. 

הסרת הכונן הקשיח



הערה:  www.adobe.com  Adobe™ Flash Player™  www.adobe.com/flashplayer

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הפוך את המחשב והנח אותו על משטח שטוח ונקי.
3. הסר את הברגים המחברים את הכונן הקשיח למחשב.

4. הוצא את הכונן הקשיח מהמחשב.

5. הסר את הבורג המחבר את לוח החזית לכונן הקשיח.

6. משוך החוצה את לוח החזית כדי להסיר אותו מהכונן הקשיח.

התקנה מחדש של הכונן הקשיח

כדי להתקין מחדש את הכונן הקשיח, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

מכלול גוף קירור ומאוורר Dell™ Latitude™ E6510 שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance
Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance

הסרת מכלול גוף הקירור והמאוורר



הערה: Adobe™ Flash Player™ www.adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. נתק את הכבל המחובר את המאוורר ללוח המערכת.
5. הסר את הברגים שמחברים את המאוורר לגוף הקירור.
6. הסר את המאוורר מהמחשב.
7. שחרר את בורגי הקיבוע שמאבטחים את גוף הקירור אל לוח המערכת.
8. הרם את גוף הקירור בקצה הקרוב ביותר למרכז המחשב, ולאחר מכן החלק את גוף הקירור החוצה מהמחשב.

התקנה מחדש של מכלול גוף הקירור והמאוורר

כדי להתקין מחדש את מכלול גוף הקירור והמאוורר, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

לוח I/O

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ **אזהרה:** לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance. www.dell.com/regulatory_compliance Homepage בכתובת

הסרת לוח ה-I/O



הערה: © 2010 Dell EMC. כל הזכויות שמורות. www.dell.com | www.adobe.com | www.adobe.com/flashplayer | www.adobe.com/flashplayer | www.adobe.com/flashplayer | www.adobe.com/flashplayer

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את כרטיס מדול זרות המניו (SIM).
5. הסר את [הכונן האופטי](#).
6. הסר את [המקלדת](#).
7. הסר את [סוללת המטבע](#).
8. הסר את [כיסוי הצירים](#).
9. הסר את [מכלול התצוגה](#).
01. הסר את [הכונן הקשים](#).
11. הסר את כרטיס flash™ Latitude ONI™.
21. הסר את כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN).
31. הסר את כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN).
41. הסר את [מכלול גוף הקירור והמאוורר](#).
51. הסר את [המעבד](#).
61. הסר את [מכלול משענת כף היד](#).
71. הסר את כרטיס Bluetooth®.
81. הסר את לוח ExpressCard™.
91. הסר את [לוח המערכת](#).
02. הסר את הבורג (המסומן ב-1') שמחבר את לוח ה-I/O אל המחשב.

12. הסר את הברגים שמחברים את לוח ה-I/O אל המחשב.


22. הוצא את לוח ה-I/O מהמחשב.

התקנה מחדש של לוח ה-I/O

כדי להתקין מחדש את לוח ה-I/O, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

מקלדת

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

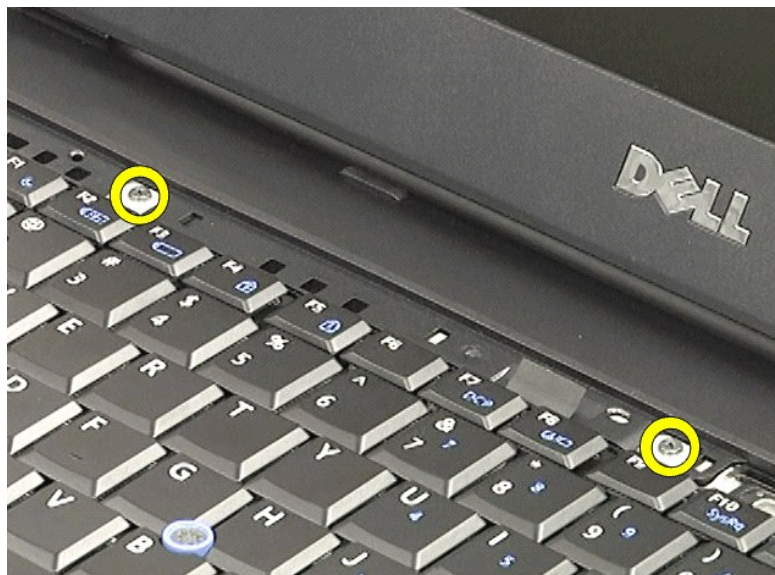
אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance  www.dell.com/regulatory_compliance Homepage בכתובת

הסרת המקלדת



הערה:  www.adobe.com Adobe Flash Player

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את כיסוי מטריות ה-LED.
4. הסר את הברגים שלאורך חלקה העליון של המקלדת.



5. היעזר בלשונית המשיכה כדי להרים בזווית את המקלדת בזווית והחלק אותה אל מחוץ למחשב.

התקנה מחדש של המקלדת

כדי להתקין מחדש את מקלדת, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כרטיס Latitude ON Flash

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ **אזהרה:** לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כרטיס ה-Latitude ON Flash



⚠ **הערה:** ציוד זה כולל את Adobe Flash Player™ (מקובל על ידי Adobe.com) ו-Adobe Reader™ (מקובל על ידי Adobe.com).

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הוצא את הבורג המצמיד את כרטיס Latitude ON™ Flash אל לוח המערכת.
5. החלק את כרטיס Latitude ON Flash אל מחוץ למחבר שלו בלוח המערכת.

התקנה מחדש של כרטיס ה-Latitude ON Flash

כדי להחזיר את כרטיס ה-Latitude ON Flash, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.


מכלול התצוגה

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance באתר www.dell.com/regulatory_compliance Homepage בכתובת

הסרת מכלול התצוגה



עצה:  www.adobe.com/flashplayer Adobe™ Flash Player™

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את [כיסויי הצירים](#).
5. שחרר את ברגי הקיבוע שמחברים את כבל התצוגה ללוח המערכת ונתק את כבל התצוגה מהמחבר שלו בלוח המערכת.
6. נתק ושחרר את כבלי האנטנה מכרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN).
7. הסר את הברגים המחברים את מכלול התצוגה אל המחשב.
8. נתק ושחרר את כבלי האנטנה מכרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN).
9. הסר את הברגים המחברים את מכלול התצוגה אל המחשב.
01. הרם את מכלול התצוגה והסר אותו מהמחשב.

התקנה מחדש של מכלול התצוגה

כדי להחזיר את מכלול התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

הלוח הקדמי של התצוגה

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance
Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance

הסרת הלוח הקדמי של התצוגה



הערה: Ⓜ️ Adobe™ Flash Player™, Ⓜ️ Windows, Ⓜ️ Adobe.com, Ⓜ️ Microsoft, Ⓜ️ Dell, Ⓜ️ Latitude, Ⓜ️ E6510, Ⓜ️ Dell

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את [כיסויי הצירים](#).
5. הסר את [מכלול התצוגה](#).
6. החל מלמטה, שחרר בזהירות את הלוח הקדמי של התצוגה מתוך מכלול התצוגה.
7. הסר את כיסוי מסגרת התצוגה ממכלול התצוגה.

התקנה מחדש של הלוח הקדמי של התצוגה

כדי להתקין מחדש את הלוח הקדמי של התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כיסוי התצוגה

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠️ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance באתר www.dell.com/regulatory_compliance Homepage בכתובת

הסרת כיסוי הצג



הערה: © 2014 Dell Technologies Corporation. Adobe.com © Adobe™ Flash Player™

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את לוח הגישה.
4. הסר את כיסוי הצירים.
5. הסר את מכלול התצוגה.
6. הסר את הלוח הקדמי של התצוגה.
7. הסר את לוח התצוגה.
8. הסר את המצלמה והמיקרופון.

התקנה מחדש של כיסוי התצוגה

כדי להתקין מחדש את כיסוי התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כיסויי הצירים

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance
Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כיסויי הצירים



הערה: צילום מסך של Adobe Flash Player™. © 2010 Adobe Systems Incorporated. כל הזכויות שמורות. www.adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את הברגים המאבטחים את כיסוי הציר הימני למחשב.
5. הסר את הברגים המאבטחים את כיסוי הציר השמאלי למחשב.
6. דחף את כיסויי הצירים השמאלי והימני לעבר צדו האחורי של המחשב והסר אותם מהמחשב.

התקנה מחדש של כיסויי הצירים

כדי להתקין מחדש את מכסי הצירים, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

תפס התצוגה

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת תפס/תופסי התצוגה



הערה: © 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Adobe Flash Player™ © 2010 Adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את הליח הקדמי של התצוגה.
4. הוצא את הבורג המקבע את תפס התצוגה אל לוח התצוגה.

5. הסר את תפס התצוגה מלוח התצוגה.

6. הוצא את הבורג המקבע את תפס התצוגה אל לוח התצוגה.

7. הסר את תפס התצוגה מלוח התצוגה.

התקנה מחדש של תפס התצוגה

כדי להתקין מחדש את תפס/תופסי התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

לוח התצוגה

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance www.dell.com/regulatory_compliance Homepage בכתובת

הסרת לוח התצוגה



הערה: ציוד מוגן על ידי Adobe Flash Player™. © 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. www.adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
 2. הסר את [הסוללה](#).
 3. הסר את [לוח הנישה](#).
 4. הסר את [כיסוי הצירים](#).
 5. הסר את [מכלול התצוגה](#).
 6. הסר את [הלוח הקדמי של התצוגה](#).
 7. הסר את הברגים המחברים את הלוח הקדמי של התצוגה למכלול התצוגה.
-
8. הרם את לוח התצוגה והנח אותו בזהירות על גבי משטח שטוח ונקי.
 9. נתק את כבל התצוגה מלוח התצוגה.
-
01. הסר את לוח התצוגה ממכלול התצוגה.
-
11. הסר את הברגים שמשיני צדי לוח התצוגה כדי לשחרר את מסגרות התצוגה.
-
21. הסר את מסגרות התצוגה מלוח התצוגה.

התקנה מחדש של לוח התצוגה

כדי להתקין מחדש את לוח התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כיסוי נוריות ה-LED

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance
Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance

הסרת כיסוי נוריות ה-LED



הערה: [מחשבך צריך להתקין Adobe Flash Player™](#) כדי להשתמש באתר זה. [למידע נוסף על התקנת Adobe Flash Player](#).

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. לחץ על תפסי השחרור של כיסוי נוריות ה-LED בתא הסוללה.
4. הפוך את המחשב כשצדו הימני פונה כלפי מעלה והסר את כיסוי נוריות ה-LED מהמחשב.



התקנה מחדש של כיסוי נוריות ה-LED

כדי להתקין מחדש את כיסוי נוריות ה-LED, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

מחבר מודם

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance

הסרת מחבר המודם



הערה: [מחבר המודם](#) (Modem Cable) אינו כולל בשיעור זה. [מחבר המודם](#) (Modem Cable) אינו כולל בשיעור זה. [מחבר המודם](#) (Modem Cable) אינו כולל בשיעור זה.

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את לוח הגישה.
4. הסר את כרטיס מודול זרות המניו (SIM).
5. הסר את הכסנו האופטי.
6. הסר את המקלדת.
7. הסר את סוללת המטבע.
8. הסר את כיסויי הצירים.
9. הסר את מכלול התצוגה.
01. הסר את הכסנו הקשיח.
11. הסר את כרטיס flash™ Latitude ON.
21. הסר את כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחונית (WWAN).
31. הסר את כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחונית (Wi-Fi).
41. הסר את מכלול גוף הקירור והמאוורר.
51. הסר את המעבד.
61. הסר את מכלול משענת כף היד.
71. הסר את כרטיס Bluetooth®.
81. הסר את לוח ExpressCard.
91. הסר את לוח כרטיס SD.
02. הסר את לוח המערכת.
12. הסר את לוח I/O.
22. שחרר את כבל המודם ממכוני הניתוב שלו בתחתית המחשב.

32. שחרר את כבל המודם ממכוני הניתוב שלו בתוך המחשב.

42. הרם את מחבר המודם והוצא אותו מהמחשב.

התקנה מחדש של מחבר המודם

כדי להתקין מחדש את מחבר המודם, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.


פקק יציאת מודם

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת פקק יציאת המודם



הערה:  [מסמך PDF](#) (PDF) Adobe Flash Player™ [מסמך PDF](#) (PDF) Adobe.com


1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הכנס מהדק נייר לתוך חור השחרור והסר את פקק יציאת המודם מהמחשב.

התקנה מחדש של פקק יציאת המודם

כדי להתקין מחדש את פקק יציאת המודם, דחף את פקק יציאת המודם בחזרה לתוך יציאת המודם.


זיכרון

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance  www.dell.com/regulatory_compliance Homepage

הסרת מודולי הזיכרון



 הערה: צפון את [הצגת Flash Player](#) ב-Adobe.com

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הזז הצדה בזהירות את תפסי הנעילה שבשני קצות מחבר מודול הזיכרון, עד שמודול הזיכרון ישתחרר ממקומו.
5. הסר את מודול הזיכרון מהמחבר.

התקנה מחדש של הזיכרון

כדי להתקין מחדש את מודולי הזיכרון, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

מודם

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת המודם



הערה: ⚠ [לחצו כאן](#) כדי להוריד את Adobe Flash Player™ מ-Adobe.com. [לחצו כאן](#) כדי להוריד את Adobe Reader™ מ-Adobe.com.

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הטוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את הבורג המחבר את המודם למחשב.

5. בעזרת לשונית הפלסטיק, הרם את המודם בזהירות כלפי מעלה.

6. נתק את כבל המודם מהמודם והסר את המודם מהמחשב.

התקנה מחדש של המודם

כדי להתקין מחדש את המודם, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כונן אופטי

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ **אזהרה:** לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת הכונן האופטי



⚠ **הערה:** ציוד זה כולל את Adobe Flash Player™. ראה את [מידע זה](#) על [מדיניות פרטיות](#) של Adobe.com.

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את הבורג שמחבר את הכונן האופטי למחשב.
3. לחץ כלפי מטה על תפס השחרור של הכונן האופטי כדי לשחרר את הכונן האופטי מהמחשב.
4. החלק את הכונן האופטי אל מחוץ למחשב.

התקנה מחדש של הכונן האופטי

כדי להתקין מחדש את הכונן האופטי, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

הסרה והתקנה מחדש של חלקים

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

- [סוללה](#)
- [כרטיס כרטיס זהות \(SIM\) Subscriber Identity Module](#)
- [ExpressCard](#)
- [כונן אופטי](#)
- [כיסוי נוריות ה-LED](#)
- [לוח גישה](#)
- [קורא טביעות אצבעות](#)
- [מודם](#)
- [סוללת מטבע](#)
- [כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטי \(WWAN\)](#)
- [מכלול גוף קירור ומאוורר](#)
- [מכלול התצוגה](#)
- [תפס התצוגה](#)
- [מצלמה ומיקרופון](#)
- [מכלול משענת כף היד](#)
- [כרטיס Bluetooth®](#)
- [לוח ExpressCard](#)
- [לוח I/O](#)
- [מחבר מודם](#)
- [כרטיס \(SD\) Secure Digital](#)
- [כרטיס חכם](#)
- [כרטיס PCMCIA](#)
- [כונן קשיח](#)
- [מקלדת](#)
- [זיכרון](#)
- [כיסוי צירים](#)
- [פקקי יציאת מודם](#)
- [כרטיס רשת תקשורת מקומית אלחוטי \(WLAN\)](#)
- [כרטיס Latitude ON™ Flash](#)
- [מעבד](#)
- [הלוח הקדמי של התצוגה](#)
- [לוח התצוגה](#)
- [כיסוי התצוגה](#)
- [תא לכרטיס PCMCIA](#)
- [לוח המערכת](#)
- [לוח כרטיס SD](#)
- [כבל חשמל DC-In](#)
- [מכלול מארז תחתון](#)








































כרטיס PCMCIA

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כרטיס ה-PCMCIA



הערה:  Adobe™ Flash Player™ www.adobe.com  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek  Realtek

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. לחץ על לחצן הוצאת כרטיס ה-PCMCIA כדי לשחרר את לחצן ההוצאה מהמחשב.

3. לחץ שוב על לחצן הוצאת כרטיס ה-PCMCIA כדי לשחרר את כרטיס ה-PCMCIA מהמחשב.

4. החלק את כרטיס ה-PCMCIA אל מחוץ למחשב.

התקנה מחדש של כרטיס ה-PCMCIA

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-PCMCIA, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

תא לכרטיס PCMCIA

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת התא של כרטיס PCMCIA



Adobe Flash Player™, Adobe.com © 2011 Adobe Systems Incorporated. Adobe Flash Player™, Adobe.com © 2011 Adobe Systems Incorporated.

- 1. בצע את ההתליים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
- 2. הסר את הסוללה.
- 3. הסר את כרטיס ה-PCMCIA.
- 4. הסר את לוח הגישה.
- 5. הסר את כיסוי הצירים.
- 6. הסר את כיסוי מרוחת ה-LED.
- 7. הסר את המקלדת.
- 8. הסר את הטקס הקשיח.
- 9. הסר את קורא טביעות האצבעות.
- 01. הסר את מכלול גוף הקיבור והמאורר.
- 11. הסר את מכלול התצוגה.
- 21. הסר את מכלול משענת כף היד.
- 31. הסר את הברגים המחברים את תא כרטיס ה-PCMCIA אל המארז.

41. דחף את התא של כרטיס ה-PCMCIA כלפי מטה והרם אותו תוך אחיזה בשוליו כדי לשחרר את התא של כרטיס ה-PCMCIA מלשוניות הקיבוע.

51. הוצא את התא של כרטיס ה-PCMCIA מהמחשב.

התקנה מחדש של תא כרטיס ה-PCMCIA

כדי להתקין מחדש את תא כרטיס ה-PCMCIA, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

מעבד

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ **אזהרה:** לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת המעבד



⚠ **הערה:** ציוד מוגן על ידי פטנטים של Intel, AMD, Microsoft, Adobe, HP, Dell, Lenovo, Acer, ASUS, and others. © 2010 Intel Corporation. All rights reserved.

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את [מכלול גוף הקיבור והמאונך](#).
5. סובב את בורג הפיקה כנגד כיוון השעון עד שיעצור, כדי לשחרר את המעבד מלוח המערכת.
6. הרם את המעבד בזריזות מהחריץ שלו בלוח המערכת והוצא את המעבד מהמחשב.

התקנה מחדש של המעבד

⚠ **התראה:** ודא שתפס הפיקה נמצא במצב פתוח לגמרי, לפני הכנסת מודול המעבד. מודול מעבד שלא הונס כהלכה עלול לגרום לחיבור מקוטע או לנזק תמידי למיקרו-מעבד ולשקע.

כדי להתקין מחדש את המעבד, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כרטיס (SD) Secure Digital

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ **אזהרה:** לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כרטיס ה-SD



⚠ **הערה:** ציוד זה כולל את Adobe Flash Player™. לקבלת מידע נוסף, ראה www.adobe.com.

1. לחץ על כרטיס ה-SD ושחרר אותו מהמחשב.

2. החלק את כרטיס ה-SD אל מחוץ למחשב.

התקנה מחדש של כרטיס ה-SD

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-SD, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כרטיס (SIM) Subscriber Identity Module

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כרטיס ה-SIM



הערה: ⚠ [Adobe Flash Player](#) © 2011 Adobe Systems Incorporated. [Adobe.com](#) [www.adobe.com](#)

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הטוללה](#).
3. לחץ על כרטיס ה-SIM כדי לשחררו מהמחשב.

4. החלק את כרטיס ה-SIM אל מחוץ למחשב.

התקנה מחדש של כרטיס ה-SIM

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-SIM, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

כרטיס חכם

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת הכרטיס החכם



הערה: ציוד זה כולל את Adobe™ Flash Player™ ו-Adobe.com. ראה את ההוראות להסרת הכרטיס החכם.

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. החלק את הכרטיס החכם אל מחוץ למחשב.

התקנה מחדש של הכרטיס החכם

כדי להתקין מחדש את הכרטיס החכם, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

מפרט

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

- [קורא טביעות אצבעות \(אופציונלי\)](#)
- [ציאות ומחברים](#)
- [כוננים](#)
- [תצוגה](#)
- [מקלדת](#)
- [משטח מגע](#)
- [סוללה](#)
- [מתאם AC](#)
- [פיזי](#)
- [תנאי סביבה](#)

- [מידע על המערכת](#)
- [מעבד](#)
- [זיכרון](#)
- [וידאו](#)
- [שמע](#)
- [תקשורת](#)
- [ExpressCard](#)
- [כרטיס PC](#)
- [קורא כרטיס זיכרון \(SD\) Secure Digital](#)
- [כרטיסים חכמים ללא מגע \(אופציונלי\)](#)

הערה: ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. לקבלת מידע נוסף אודות תצורת המחשב שלך, לחץ על התחל – עזרה ותמיכה ובחר באפשרות להצגת מידע אודות המחשב שלך.

מידע על המערכת	
ערכת שבבים	ערכת שבבים Intel® 5 series chipset Mobile (QM57)
רוחב אפיק נתונים	64 סיביות
רוחב אפיק DRAM	ערוץ כפול 64 סיביות
Flash EPROM	SPI 32 Mbits
אפיק PCI	32 סיביות, 33 MHz

מעבד	
סוגים	Intel Core™ i5 series Intel Core i7 series
ממזון L2	Intel Core i5-520M/540M Dual Core — 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core — 4 MB Intel Core i7-720QM Quad Core — 6 MB Intel Core i7-820QM Quad Core — 8 MB
תדר אפיק חיצוני	1333 MHz

זיכרון	
סוג	DDR3 SDRAM
מהירות	1333 MHz או 1066 MHz
מחברים	שני מחברי SODIMM
קיבולות מודול	4 GB או 2 GB, 1 GB
זיכרון מינימלי	1 GB
זיכרון מקסימלי	8 GB
	הערה: רק מערכות הפעלה של 64 סיביות יכולות ליהנות קיבולות זיכרון גדולות מ-4 GB.

וידאו	
סוג	UMA משולב בלוח המערכת בקר וידאו נפרד
אפיק נתונים	PCI-Express 16 Gen1 (עבור מעבדי 520M או 540M) PCI-Express 16 Gen2 (עבור מעבדי 720QM או 820QM או 920XM)
בקר	
UMA	Intel Graphics Media Accelerator HD
נפרד	NVIDIA Quadro NVS 3100M

מחבר VGA של 15 פינים	יציאה
מחבר DisplayPort 20 פינים	

שמע	
סוג	רכיב codec לשמע באיכות High-Definition בשני ערוצים (HDA)
בקר	IDT 92HD81B
רמקול	שניים
מגבר רמקול פנימי	ערוץ של 2 ואט
פקדי עוצמת קול	לחצנים להגברת עוצמת הקול, החלשת עוצמת הקול והשתקה

תקשורת	
מודם	פנימי (אופציונלי)
מתאם רשת	10/100/1000 Mbps Intel 82577LM Gigabit Ethernet Controller
אלחוט	תמיכה ייעודית ב-WLAN, WWAN, WiMAX וטכנולוגיה אלחוטית מסוג Bluetooth® אם נרכשו כרטיסים אופציונליים.
GPS	כרטיס פס-רחב נייד mini-card

ExpressCard	
הערה: חריץ ה-ExpressCard אינו תומך בכרטיסי PC.	
מחבר ExpressCard	חריץ ExpressCard
כרטיסים נתמכים	34 ExpressCards מ"מ

כרטיס PC	
הערה: החריץ של כרטיס PC אינו תומך בכרטיסי Express Card.	
מחבר לכרטיס PC	חריץ כרטיס PC
כרטיסים נתמכים	כרטיסי PC 54 מ"מ

קורא כרטיס זיכרון (SD) Secure Digital	
כרטיסים נתמכים	SD / MMC / SDHC / SDHS / MiniSD / MicroSD / SDIO

כרטיסים חכמים ללא מגע (אופציונלי)	
תמיכה בטכנולוגיות וכרטיסים חכמים	ISO14443A — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps ו-848 kbps ISO14443B — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps ו-848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire

קורא טביעות אצבעות (אופציונלי)	
סוג	חיישן טביעות אצבעות מסוג Swipe, FIPS 201 / FIPS 140-2

יציאות ומתברים	
שמע	מחבר מיקרופון, סטריאו מחבר אוזניות/רמקולים
וידאו	מחבר VGA אחד בעל 15 פינים מחבר DisplayPort אחד מסוג מצב כפול
מתאם רשת	מחבר RJ-45 אחד
מודם	מחבר RJ-11 אחד
IEEE 1394	מחבר pin-4 אחד
USB	ארבעה מחברים תואמי USB 2.0 מחבר אחד תואם eSATA/USB 2.0
קורא כרטיסי זיכרון	קורא כרטיסי זיכרון 6 ב-1 אחד
קורא כרטיסים חכמים	קורא משולב לכרטיסים חכמים
Mini-Card	שני חריצי mini-card בחצי גובה חריץ mini-card אחד בגובה מלא
מחבר עגינה	מחבר עגינה אחד מסוג E-Family 144 פינים

כוננים	
כונן קשיח	SATA 2 HDD SATA 2 Mobile HDD

DVD DVD+-RW Blu-ray™	כוננים אופטיים
----------------------------	----------------

תצוגה	
סוג וגודל	צג TFT בגודל אלכסוני 396.24 מ"מ (15.6 אינץ') עם תאורת LED אחורית לבנה
אזור פעיל (X/Y)	344.2 מ"מ x 193.5 מ"מ (13.55 אינץ' x 7.61 אינץ')
מידות	
גובה	210 מ"מ (8.26 אינץ')
רוחב	360 מ"מ (14.17 אינץ')
אלכסון	417 מ"מ (16.14 אינץ')
אפשרות תצוגה 1: High Definition (איכות גבוהה)	
רזולוציה מרבית	1366 x 768 (אופקי) (אנכי) ב-262 אלף צבעים
בהירות טיפוסית	220 nits
קצב רענון	60 Hz
זווית צפייה	
אופקי	40 מעלות/40 מעלות
אנכי	15 מעלות/30 מעלות
רוחב פיקסל	0.250 מ"מ x 0.250 מ"מ
אפשרות תצוגה 2: High Definition (איכות גבוהה) Wide View Anti-Glare+ (תצוגה רחבה נמדדת ברק)	
רזולוציה מרבית	1600 x 900 (אופקי) (אנכי) ב-262 אלף צבעים
בהירות טיפוסית	250 nits
קצב רענון	60 Hz
זווית צפייה	
אופקי	55 מעלות/55 מעלות
אנכי	45 מעלות/45 מעלות
רוחב פיקסל	0.216 מ"מ x 0.216 מ"מ
אפשרות תצוגה 3: Full High Definition (איכות גבוהה מלאה)	
רזולוציה מרבית	1920 x 1080 (אופקי) (אנכי) ב-262 אלף צבעים
בהירות מרבית	300 nits
קצב רענון	60 Hz
זווית צפייה	
אופקי	55 מעלות/55 מעלות
אנכי	45 מעלות/45 מעלות
רוחב פיקסל	0.179 מ"מ x 0.179 מ"מ

מקלדת	
מספר מקשים	ארה"ב: 83 מקשים אירופה: 84 מקשים יפן: 87 מקשים
פריסה	QWERTY/AZERTY/Kanji
מקלדת עם תאורה אחורית	כן

משטח מגע	
שטח פעיל	
ציר X	80 מ"מ (3.14 אינץ')
ציר Y	45 מ"מ (1.77 אינץ')

סוללה	
סוג	סוללת ליתיום יון "חכמה" עם 4 תאים (37 WH) סוללת ליתיום יון "חכמה" עם 6 תאים (60 WH) סוללת ליתיום יון "חכמה" עם 3 תאים (81 WH), אורך חיים של 3 שנים סוללת ליתיום יון "חכמה" עם 9 תאים (90 WH) סוללת ליתיום יון "חכמה" עם 12 תאים (88 WH)
משך טעינה כאשר המחשב כבוי	9, 6, 4 תאים — שעה 1 בקירוב לקיבולת טעינה של 80% ו-2 שעות לקיבולת טעינה של 100%. 12 תאים — 3 שעות ו-20 דקות בקירוב לקיבולת טעינה של 100%.
משך פעולה	משך הפעולה של הסוללה משתנה בהתאם לתנאי הפעולה ועלול להצטמצם מאוד בתנאי צריכת חשמל מוגברת.
משך חיים	300 מחזורי טעינה/פריקה לערך

מידות	
עומק	
4 תאים / 6 תאים	206.00 מ"מ (8.11 אינץ')
9 תאים	208.00 מ"מ (8.18 אינץ')
12 תאים	14.48 מ"מ (0.57 אינץ')
גובה	
4 תאים / 6 תאים	19.81 מ"מ (0.78 אינץ')
9 תאים	22.30 מ"מ (0.87 אינץ')
12 תאים	217.17 מ"מ (8.55 אינץ')
רוחב	
4 תאים / 6 תאים	47.00 מ"מ (1.85 אינץ')
9 תאים	69.00 מ"מ (2.71 אינץ')
12 תאים	322.07 מ"מ (12.68 אינץ')
משקל	
ארבעה תאים	237.00 גרם (0.52 פאונד)
שישה תאים	329.00 גרם (0.72 פאונד)
9 תאים	485.00 גרם (1.06 פאונד)
12 תאים	848.22 גרם (1.87 פאונד)
מתח	14.8 VDC או 11.10 VDC
טווח טמפרטורה	
הפעלה	0 °C עד 35 °C (32 °F עד 95 °F)
אחסון	-40 °C עד 65 °C (-40 °F עד 149 °F)
סוללת מטבע	סוללת מטבע ליתיום CR2032 של 3 וולט

מתאם AC	
מתח כניסה	100 וולט-240 וולט
זרם כניסה (מרב)	1.50 אמפר / 2.50 אמפר
תדר כניסה	50 הרץ-60 הרץ
הספק יציאה	90 וואט
זרם יציאה	5.62 אמפר (לכל היותר בפעמה של 4 שניות) 4.62 אמפר (רציף)
מידות	
עומק	16.00 מ"מ (0.64 אינץ')
גובה	70.10 מ"מ (2.76 אינץ')
רוחב	147.00 מ"מ (5.78 אינץ')
טווח טמפרטורה	
הפעלה	0 °C עד 35 °C (32 °F עד 95 °F)
אחסון	-40 °C עד 65 °C (-40 °F עד 149 °F)

פיזי	
עומק	253.30 מ"מ (9.97 אינץ')
גובה	28.60 מ"מ (1.13 אינץ')
רוחב	374.30 מ"מ (14.73 אינץ')
משקל	2.51 ק"ג (5.53 פאונד)

תנאי סביבה	
טווח טמפרטורה	
הפעלה	0 °C עד 35 °C (32 °F עד 95 °F)
לא בהפעלה	-40 °C עד 65 °C (-40 °F עד 149 °F)
לחות יחסית (מקסימום)	
הפעלה	10% עד 90% (ללא עיבוי)
לא בהפעלה	5% עד 95% (ללא עיבוי)
רטט מרבי	
הפעלה	0.66 Grms (2 Hz-600 Hz)
לא בהפעלה	1.30 Grms (2 Hz-600 Hz)

הערה: רעידה נמדדת באמצעות ספקטרום רעידות אקראי שמדמה את סביבת המשתמש.

	זעזוע מרבי
(2 ms) 140 G	הפעלה
(2 ms) 160 G	לא בהפעלה
<p>הערה: הזעזוע נמדד כאשר הכוון הקשיח נמצא במצב חניית ראש ועם פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה.</p>	
	גובה
-15.20 – מטר עד 3048 מטר (50 – רגל עד 10,000 רגל)	הפעלה
-15.20 – עד 10,668 מטר (50 – עד 35,000 רגל)	לא בהפעלה

[חזרה לדף התוכן](#)


כרטיס רשת תקשורת מקומית אלחוטית (WLAN)

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כרטיס WLAN



הערה:  [למידע נוסף](#) [על](#) [התקנת](#) [Adobe Flash Player](#) [במחשב](#) [לשם](#) [התקנת](#) [כרטיס](#) [WLAN](#).

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. הסר את [כיסויי הצירים](#).
5. שחרר את כבל התצוגה ממכווני היתוב שלו במחשב.
6. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס הרשת האלחוטית.
7. הסר את הבורג המאבטח את כרטיס WLAN למחשב.
8. החלק את כרטיס ה-WLAN אל מחוץ למחבר שלו בלוח המערכת והסר אותו מהמחשב.

התקנה מחדש של כרטיס ה-WLAN

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-WLAN, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

טיפול במחשב

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

- לפני עבודה בתוך גוף המחשב
- כלי עבודה מומלצים
- כיבוי המחשב
- לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

לפני עבודה בתוך גוף המחשב

הישמע להוראות הבטיחות הבאות כדי להגן על המחשב מפני נזק אפשרי ולשמור על בטיחותך. אלא אם נאמר אחרת, כל ההליכים במסמך זה מבוססים על ההנחה שמתקיימים התנאים הבאים:

- ביצעת את השלבים בסעיף [טיפול במחשב](#).
- קראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב.
- ניתן להתקין חזרה או -- אם נרכש בנפרד -- להתקין רכיב על-ידי ביצוע הליך ההסרה בסדר הפוך.

⚠️ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠️ התראה: רבים מהתיקונים יכולים להתבצע רק על-ידי טכנאי שירות מוסמך. מותר לך לבצע רק פתרון בעיות ותיקונים פשוטים שמורשים בתייעוד המוצר, או לפי ההנחיות המקוונות או הטלפוניות של צוות השירות והתמיכה. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. קרא את הוראות הבטיחות המצורפות למוצר והישמע להן.

⚠️ 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 במגעיים בכרטיס. החזק כרטיס בשוליו או בכך ההרכבה ממתכת. יש לאחוז 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 משיכת מחברים החוצה, החזק אותם ישר כדי למנוע כיפוף של הפינים שלהם. נוסף על כך, לפני חיבור כבל, ודא ששני המחברים מכוונים ומישרים כהלכה.

🔧 הערה: הצבע של המחשב ורכיבים מסוימים עשויים להיראות שונה מהמוצג במסמך זה.

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

- ודא שמשטח העבודה שטוח ומקו, כדי למנוע שריטה של כיסוי המחשב.
- כבה את המחשב (ראה [כיבוי המחשב](#)).
- אם המחשב מחובר להתקן עגינה (מעגן), 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.

- 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.

⚠️ התראה: כדי למנוע פגיעה בלוח המערכת, עליך להסיר את הסוללה הראשית לפני הטיפול במחשב.

- הסר את הסוללה הראשית (ראה [סוללה](#)).
- הפוך את המחשב עם הצד העליון כלפי מעלה.
- פתח את התצוגה.
- 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, גע במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת בגב המחשב, כדי לפרוק מעצמך חשמל סטטי. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק כל חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פיזיים.

- הסר כרטיסי ExpressCards או Smart Cards מהחריצים שלהם.
- הסר את הכונן הקשיח (ראה [כונן קשיח](#)).

כלי עבודה מומלצים

ביצוע ההוראות במסמך זה עשוי לחייב שימוש בכלים הבאים:


- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס #0
- מברג פיליפס #1
- להב חיתוך קטן מפלסטיק
- תקליטור של תוכנית עדכון Flash BIOS

כיבוי המחשב


⚠️ התראה: כדי למנוע אובדן נתונים, לפני כיבוי המחשב שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל התוכניות הפתוחות.

- כבה את מערכת ההפעלה:

1 | Windows® 7

לחץ על התחל  , לאחר מכן לחץ על כיבוי.

ב-Windows Vista:

לחץ על התחל  , לחץ על החץ בפינה הימנית התחתונה בתפריט התחל כמוצג להלן, ולאחר מכן לחץ כיבוי.



ב-Windows XP:

לחץ על התחל ← כיבוי המחשב ← כיבוי.

כיבוי המחשב יושלם לאחר שתהליך כיבוי מערכת ההפעלה יסתיים.

2. ודא שהמחשב וכל ההתקנים המחוברים כבויים. אם המחשב וההתקנים המחוברים לא כבו אוטומטית בעת כיבוי מערכת ההפעלה, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה למשך 6 שניות לערך כדי לכבותם.

לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

לאחר השלמת פעולות ההתקנה מחדש, הקפד לחבר התקנים חיצוניים, כרטיסים, כבלים וכדומה לפני הפעלת המחשב.

▲ **התראה:** כדי למנוע פגיעה במחשב, השתמש רק בסוללה המיועדת למחשב Dell זה. אין להשתמש בסוללות המיועדות למחשבי Dell אחרים.

1. חבר התקנים חיצוניים כלשהם, כגון משכפל יציאות, סוללת slice או בסיס מדיה, והשב למקומם כרטיסים כלשהם, כגון ExpressCard.

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

2. חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.
3. התקן חזרה את הסוללה.
4. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים אל השקעים החשמליים שלהם.
5. הפעל את המחשב.

["חץ לחץ" ח-תחל](#)

כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN)

מדריך שירות Dell™ Latitude™ E6510

⚠ אזהרה: לפני העבודה בתוך גוף המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. למידע נוסף על שיטות העבודה המומלצות בנושא בטיחות, עיין בדף הבית Regulatory Compliance Homepage בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כרטיס ה-WWAN



הערה: לצפייה ב-Adobe Flash Player™, עליך להשתמש ב-Adobe Flash Player™. ראה [הצגת רשת WWAN](#) ב-Adobe.com.

1. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את [לוח הגישה](#).
4. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-WWAN.
5. הסר את הברגים שמאבטחים את כרטיס ה-WWAN ללוח המערכת.
6. החלק את כרטיס ה-WWAN אל מחוץ למחבר שלו בלוח המערכת והסר אותו מהמחשב.

התקנה מחדש של כרטיס ה-WWAN

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-WWAN, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.