## Manual de service pentru Dell Latitude E4310

Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului Demontarea și remontarea componentelor Specificații Diagnosticări Configurarea sistemului

## Note, atenționări și avertismente

💋 NOTĂ: O NOTĂ indică informații importante care vă ajută să optimizați utilizarea computerului dvs.

🛆 ATENȚIE: O ATENȚIONARE indică un pericol potențial de deteriorare a hardware-ului sau de pierdere a datelor dacă nu se respectă instrucțiunile.

AVERTISMENT: UN AVERTISMENT indică un pericol potențial de daune materiale, de vătămare corporală sau de deces.

Dacă ați achiziționat un calculator Dell seria n, nicio referință din prezentul document la sistemele de operare Microsoft Windows nu este aplicabilă.

#### Informațiile din acest document pot fi modificate fără notificare. © 2010 Dell Inc. Toate drepturile rezervate.

Este strict interzisă reproducerea sub orice formă a acestui material fără autorizația scrisă a Dell Inc.

Mărcile comerciale utilizate în acest text: Dell™, logo-ul DELL, Latitude ON™ și Latitude™ sunt mărci comerciale ale Dell Inc. Intel<sup>®</sup>, Pentium<sup>®</sup>, Celeron<sup>®</sup>, Intel<sup>®</sup> SpeedStep™, Intel<sup>®</sup> TurboBoost™ și Core™ sunt fie mărci comerciale fie mărci comerciale înregistrate ale Intel Corporation. Bluetooth<sup>®</sup> este marcă comercială înregistrată, deținută de Bluetooth SIG, Inc. și este utilizată de Dell sub licență. Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup>, Windows Vista<sup>®</sup> și butonul de start Windows Vista sunt fie mărci comerciale, fie mărci comerciale înregistrate ale Microsoft Corporation în Statele Unite ale Americii și/sau alte țări.

Adobe<sup>®</sup>, logo-ul Adobe și Flash<sup>®</sup> sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale Adobe Systems Incorporated în Statele Unite ale Americii și/sau în alte țări.

Alte mărci comerciale și denumiri comerciale pot fi utilizate în acest document pentru referire fie la entitățile care au drepturi asupra mărcilor și denumirilor, fie la produsele acestora. Dell Inc. neagă orice interes de proprietate asupra mărcilor comerciale și denumirilor comerciale, cu excepția celor care îi aparțin.

Iunie 2010 Rev. A00

## Configurarea sistemului

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

- Accesarea configurării sistemului
- Meniul de pornire
- Combinații de taste de navigare
- Opțiunile meniului din configurarea sistemului

Computerul vă oferă următoarele opțiuni de BIOS și de configurare a sistemului:

- 1 Accesarea configurării sistemului prin apăsarea tastei <F2>
- Activarea unui meniu de pornire exclusivă prin apăsarea tastei <F12>
   Accesarea setărilor Intel AMT prin apăsarea tastelor <Ctrl> + <P>

#### Accesarea configurării sistemului

Apăsați <F2> pentru a accesa configurarea sistemului și a modifica setările care pot fi definite de utilizator. Dacă întâmpinați probleme la accesarea configurării sistemului cu această tastă, apăsați <F2> la primul semnal luminos intermitent al tastaturii.

#### Meniul de pornire

La apariția logo-ului Dell™ apăsați <F12> pentru a iniția o singură dată meniul de pornire cu o listă a dispozitivelor de încărcare valide ale sistemului. Diagnostics și Enter Setup (Accesare configurare) sunt opțiuni incluse în acest meniu. Dispozitivele specificate în meniul de pornire depind de dispozitivele de pornire instalate în computer. Acest meniu este util când încercați să porniți de pe un anumit dispozitiv sau pentru a activa diagnosticarea computerului. Utilizarea acestui meniu de pornire nu modifică ordinea de încărcare stocată în BIOS.

#### Combinații de taste de navigare

Utilizați următoarele combinații de taste pentru a naviga în ecranele de configurare a sistemului.

- Vavigare	
Ac <b>ț</b> iune	Combinații de taste
Extindere și restrângere câmp	<enter></enter>
leşire din BIOS	<esc> sau faceți clic pe Exit (leșire)</esc>
Aplicarea setărilor	faceți clic pe <b>Apply</b> (Aplicare)
Reinițializare valori implicite	faceți clic pe Load Defaults (Încărcare valori implicite)

#### Opțiunile meniului din configurarea sistemului

Tabelul următor descrie opțiunile de meniu pentru programul System Setup (Configurare sistem).

jeneral	
Op <b>ţ</b> iune	Descriere
Informații despre sistem	Această secțiune prezintă caracteristicile de hardware principale ale computerului. În această secțiune nu există opțiuni configurabile. 1 Informații despre sistem 1 Informații memorie 1 Informații procesor 1 Informații dispozitiv
Battery Information (Informa <b>ț</b> ii baterie)	Afișează nivelul de încărcare al bateriei și tipul de adaptor de c.a. conectat la computer.
Boot Sequence (Secven <b>ță</b> de pornire)	Specifică ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare.         1       Unitate floppy         1       Unitate HDD internă (IRRT)         1       Dispozitiv de stocare USB         1       Unitate CD/DVD/CD-RW         1       NIC integrat pe placa de sistem         1       Magistrală placă NIC         Pentru a schimba ordinea în care computerul dumneavoastră încearcă să găsească un sistem de operare, selectați dispozitivul ce va fi schimbat în listă și apoi faceți clic pe săgețile jos/sus sau utilizați tastele <pgup> sau <pgdn> de pe tastatură pentru a modifica ordinea de pornire a dispozitivului.         Debifați căsuțele de selectare pentru a elimina un dispozitiv din lista de dispozitive care pot fi utilizate pentru pornire.</pgdn></pgup>
Date/Time (Dat <b>ă</b> /Or <b>ă</b> )	Afişează setările datei și a orei curente.
6	
NOTĂ: Configurarea sistemului instalate, elementele prezentate	i cuprinde opțiuni și setări referitoare la dispozitive de sistem integrate. În funcție de computer și de dispozitivele 2 în această secțiune pot fi afișate sau nu.

System Configuration (Configurare sistem)		
Op <b>ţ</b> iune	Descriere	
Integrated NIC (NIC integrat)	Vă permite să configurați controlorul de rețea integrat. Opțiunile sunt: <b>Disabled</b> (Dezactivat), <b>Enabled</b> (Activat) și Enabled w/PXE (Activat fără PXE)	
	Setare implicita: Enabled w/PXE (Activat fara PXE)	
Parallel Port (Port paralel)	Vă permite să configurați portul paralel de pe stația de andocare. Opțiunile sunt: Disabled (Dezactivat), AT, PS2 și ECP	
	Setare implicită: AT	
	Vă permite să configurați portul serial integrat. Opțiunile sunt: Disabled (Dezactivat), COM1, COM2, COM3 și COM4	
Serial Port (Port serial)	Setare implicită: COM1	
CATA On and in (Evention of	Vă permite să configurați controlerul intern al unității de hard disk SATA. Opțiunile sunt: <b>Disabled</b> (Dezactivat), <b>ATA</b> , <b>AHCI și RAID On</b> (RAID activat)	
SATA Operation (Functionare SATA)	Setare implicită: RAID On (RAID activat)	
	NOTĂ: SATA este configurată pentru a fi compatibilă cu modul RAID.	
	Vă permite să activați sau să dezactivați următoarele dispozitive:	
Miscellaneous Devices (Dispozitive diverse)	Port USB extern     Microfon     Porturi eSATA     Cartelă media     Modem intern     Bay fix     Cardul ExpressCard     Protecție la cădere liberă a unității de hard disk     Cameră și microfon Setare implicită: Activate toate.	
Cititor Latitudo ON	Vă permite să configurați modul de operare al cititorului Latitude ON.	
	Setare implicită: Activarea cititorului Latitude ON	
Keyboard I llumination (I luminare tastatur <b>ă</b> )	Vă permite să configurați caracteristica de iluminare a tastaturii. Opțiunile sunt: Disabled (Activată), Auto ALS and Input (ALS și introducere automate) și Auto Input Only (Numai introducere automată)	

Piacă Video	
Op <b>ţ</b> iune	Descriere
Ambient Light Sensor (Senzor	Vă permite să configurați senzorul de lumină ambientală.
Iumin <b>ă</b> ambiental <b>ă</b> )	Setare implicită: Disabled (Dezactivată)
LCD Brightness (Luminozitate	Vă permite să setați luminozitatea afișajului, în funcție de sursa de alimentare (On Battery (Pe baterie) și On AC (Pe
LCD)	c.a.)).

Opțiune	Descriere
Admin Password (Parol <b>ă</b> administrator)	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola administratorului (admin). NOTĂ:: Trebuie să setați parola administratorului înainte de a seta parola de sistem sau cea a unității de hard disk. NOTĂ: Modificarea cu succes a parolei este implementată imediat. NOTĂ:: Prin ștergerea parolei administratorului, se șterge automat și parola de sistem. Setare implicită: Not Set (Nesetată)
System Password (Parol <b>ă</b> sistem)	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de sistem. Atunci când parola de sistem este setată, computerul vă va cere să introduceți parola de sistem de fiecare dată când porniți sau reporniți computerul. Setare implicită: Not Set (Nesetată)
Internal HDD Password (Parola de unitate HDD intern <b>ă</b> )	Acest câmp vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola unității interne de hard disk (HDD) din sistem. Modificarea cu succes are loc imediat și necesită repornirea sistemului. Parola HDD însoțește unitatea de hard disk, der unitatea HDD este protejată chiar dacă se instalează pe un alt sistem.
Password Bypass (Ignorare parolă)	Vă permite să ignorați parola de sistem și de unitate internă de hard disk atunci când computerul dvs. este repornit sau revine din standby. Puteți seta Ignorarea parolei la: Disabled (Dezactivat) și Reboot Bypass (Ignorare repornire). NOTĂ: Nu puteți ignora parola de sistem sau de unitate de hard disk atunci când porniți computerul după ce acesta a fost oprit. Setare implicită: Disabled (Dezactivată)
Password Change (Modificare parol <b>ă</b> )	Permite activarea sau dezactivarea modificărilor efectuate asupra parolei de sistem și de hard disk, atunci când este setată parola administratorului. Setare predefinită: Allow Non-Admin Password Changes (Permite modificări de parolă non-administrator) este bifată
Strong Password (Parolă puternică)	Vă permite să activați sau să dezactivați opțiunea de creștere a puterii parolelor. Dacă acest câmp este activat, toate parolele configurate pe acest computer trebuie să conțină cel puțin o majusculă, c minusculă și cel puțin opt caractere. Prin activarea acestei funcții, lungimea minimă implicită a parolei este de opt caractere. Setare implicită: Disabled (Dezactivată)
	Vă permite să activati sau să dezactivati Trusted Platform Module (TPM) pe computer

TPM Security (Securitate TPM)	NOTĂ: Dezactivarea acestei opțiuni nu modifică nicio setare efectuată de dvs. la TPM și nici nu șterge informațiile sau cheile stocate eventual aici. Când TPM este activat, sunt disponibile următoarele opțiuni:
	<ol> <li>Deactivate (Dezactivare) - Dezactivează TPM. TPM limitează accesul la informațiile stocate de către proprietar și nu execută nicio comandă care utilizează resurse TPM.</li> <li>Activate (Activare) - Activează TPM.</li> <li>Clear (Ștergere) - Șterge toate informațiile proprietarului stocate în TPM.</li> </ol>
	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
	Vă permite să activați sau să dezactivați software-ului opțional Computrace. Opțiunile sunt <b>Deactivate</b> (Dezactivare), Disable (Oprit) și Activate (Activare).
Computrace®	NOTĂ: Opţiunile Activate (Activare) şi Disable (Oprit) vor activa sau dezactiva permanent caracteristica şi nu vor mai fi permise modificări ulterioare.
	Setare implicită: Deactivate (Dezactivare)
CPU XD Support (Acceptă CPU XD)	Vă permite să activați sau să dezactivați modul Dezactivare executare al procesorului.
	Setare implicită: Enabled (Activată)
Non-Admin Setup Changes (Modificări configurare non- administrator)	Vă permite să decideți dacă modificările opțiu <mark>nilor de configurare a sistemului sunt permise, atunci când este setată</mark> o parolă de administrator. Dacă este dezactivată, opțiunile de setare sunt blocate prin parola de administrator.
	Setare implicită: Disabled (Dezactivată)
Password Configuration (Configurare parol <b>ă</b> )	Vă permite să determinați lungimea minimă și maximă a parolelor de administrator și de sistem.
Admin Setup Lockout (Blocare configurare administrator)	Vă permite să împiedicați utilizatorii să acceseze configurația sistemului, atunci când este setată o parolă de administrator.

Performance (Performanțe)	
Op <b>ţ</b> iune	Descriere
Multi Core Support	Activează sau dezactivează suportul multi core al procesorului. Opțiunile sunt: All (Toate), 1 și 2
(Compatibilitate multi core)	Setare implicită: All (Toate)
	Activează sau dezactivează modul Intel SpeedStep.
Intel® SpeedStep™	Setare implicită: Enabled (Activat)
	Activează sau dezactivează performanța Intel TurboBoost.
Intel® TurboBoost™	Setare implicită: Enabled (Activat)

Op <b>t</b> iune	Descriere
AC Behavior (Comportament	Vă permite să activați sau să dezactivați opțiunea conform căreia computerul este pornit automat atunci când este conectat un adaptor de c.a.
F - · · · · · · ·	Setare implicită: Wake on AC Disabled (Pornire la c.a. dezactivată)
	Vă permite să configurați ora la care computerul trebuie să pornească automat.
Auto On Time (Pornire automată la o oră)	Puteți seta numărul de zile, dacă <b>este cazul, în care doriț</b> i ca sistemul să pornească automat. Setările sunt <b>Disabled</b> (Dezactivat), <b>Everyday</b> (Zilnic) sau <b>Weekdays</b> (În zile lucrătoare).
	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
	Vă permite să activați sau să dezactivați capacitatea dispozitivelor USB de a determina computerul să revină din Standby.
USB Wake Support (Suport activare prin USB)	Această caracteristică este operațională numai la conectarea adaptorului de alimentare cu c.a. În cazul în care adaptorul de alimentare cu curent alternativ este eliminat atunci când computerul se află în modul standby, configurarea sistemului va opri alimentarea cu electricitate a tuturor porturilor USB pentru a conserva puterea bateriei.
	Setare implicită: Disabled (Dezactivată)
	Permite pornirea computerului cu ajutorul unui semnal LAN specializat sau revenirea din hibernare sub acțiunea unui semnal special LAN wireless. Revenirea din starea de standby nu este afectată de această setare și trebuie activată în sistemul de operare. 1 Disabled (Dezactivată) - Nu permite pornirea sistemului la primirea unui semnal de activare din LAN sau din
Wake on LAN/WLAN (Activare prin LAN/WLAN)	LAN wireless. 1 LAN Only (Numai LAN) – Permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale. 1 WLAN Only (Numai WLAN) – Permite pornirea sistemului prin semnale WLAN speciale. 1 LAN or WLAN (LAN sau WLAN) – Permite pornirea sistemului prin semnale LAN sau LAN wireless speciale.
	Setare implicită: <b>Disabled</b> (Dezactivată)
	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica ExpressCharge.
ExpressCharge	NOTĂ: Este posibil ca ExpressCharge să nu fie disponibil pentru toate bateriile.
	Setare implicită: ExpressCharge
	Vă permite să activați și să dezactivați încărcătorul bateriei.
Charger Behavior (Comportament <b>la încă</b> rcare)	Dacă acesta este dezactivat, bateria nu se va încărca sau nu va pierde din putere atunci când computerul este conectat la un adaptor CA.

	Setare implicită: Enabled (Activată)

POST Behavior (Comportament POST)	
Optiune	Descriere
Adapter Warnings (Avertismente adaptor)	Vă permite să activați sau să dezactivați mesajele de avertisment BIOS atunci când folosiți anumite adaptoare de alimentare. BIOS-ul afișează aceste mesaje dacă încercați să utilizați un adaptor de alimentare cu o capacitate prea mică pentru configurația dvs.
	Vě normite sě solostati una sau douž matode nentru a activa tastatura integrată la nivelul tastaturii interne
Keypad (Embedded) (Tastatur <b>ă</b> (integrată))	<ul> <li>I Fn Key Only (Numai tasta Fn) – Tastatura se activea tastatura integrata ta integrata ta integrata tastatura integrata integrata tastatura integrata tastatura integrata integrata tastatura integrata integrata integrata tastatura integrata int</li></ul>
	Satara implicită: <b>En Vav Only</b> (Numai tasta En)
	Vă permite să selectați dispozițivele indicatoare ce trebuie utilizate. Opțiunile sunt:
Mouse/Touchpad	<ol> <li>Serial Mouse (Mouse serial) - Dezactivaţi touchpadul integrat, dacă există un mouse serial extern.</li> <li>PS/2 Mouse (Mouse PS/2) - Dezactivaţi touchpadul integrat dacă există un mouse PS/2 extern.</li> <li>Touchpad-PS/2 Mouse (Touchpad-Mouse PS/2) - Menţineţi activat touchpadul integrat dacă există un mouse PS/2 extern.</li> </ol>
	Setare implicită: Touchpad-PS/2
	Vă permite să activați sau să dezactivați LED-ul Num Lock la pornirea computerului.
Numlock LED (LED Numlock)	Setare implicită: <b>Enabled</b> (Activată).
	Definește modul în care configurarea sistemului administrează dispozitivele USB.
USB Emulation (Emulare USB)	NOTĂ: Emularea USB este întotdeauna activată în timpul POST.
	Setare implicită: <b>Enabled</b> (Activată)
	Vă permite să utilizați tasta <scroll lock=""> pe o tastatură externă PS/2 în același fel în care utilizați tasta <fn> de pe tastatura internă a tastatura.</fn></scroll>
Fn Key Emulation (Emulare tastă Fn)	NOTĂ: Tastaturile USB nu pot emula tasta <fn> dacă executați un sistem de operare ACPI, cum ar fi Microsoft Windows XP. Tastaturile USB vor emula tasta <fn> numai în modul non-ACPI (de ex., când se execută sistemul DOS).</fn></fn>
	Setare implicită: <b>Enabled</b> (Activată).
	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Fast Boot (Pornire rapidă). Următoarele opțiuni sunt disponibile:
Fast Boot (Pornire rapid <b>ă</b> )	<ol> <li>Minimal (Minim) - Pornirea se face rapid, în afară de cazul în care BIOS-ul s-a actualizat, memoria s-a modificat sau secvența POST anterioară nu s-a finalizat.</li> <li>Thorough (Amănunțit) - Nu se omite niciun pas al procesului de pornire.</li> <li>Auto (Automat) - Permite sistemului de operare să controleze această setare (acest lucru este valabil numai dacă sistemul de operare acceptă Simple Boot Flag).</li> </ol>
	Setare predefinită: Minimal (Minim)
Apel rapid Intel pentru asisten <b>ță</b>	Utilizat împreună cu iAMT 4.0. Permite utilizatorilor inițierea contactului cu o consolă de administrare, rămânând în același timp în afara infrastructurii centrale (adică într-o locație la distanță, în spatele unui sistem de securitate sau NAT etc.). Utilizați căsuța de bifare pentru a activa/a dezactiva această caracteristică.

Virtualization Support (Compatibilitate virtualizare)	
Op <b>ţ</b> iune	Descriere
Virtualization (Virtualizare)	Această opțiune specifică dacă un program VMM (Virtual Machine Monitor - Monitorizare mașini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel.
	Setare implicită: Enabled (Activată).
VT for Direct I/O (VT pentru I/O direct)	Această opțiune specifică dacă un program VMM (Virtual Machine Monitor - Monitorizare mașini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel pentru I/O direct. Setare implicită: Disabled (Dezactivată).
Trusted Execution (Executare de încredere)	Această opțiune specifică dacă un program MVMM (Measured Virtual Machine Monitor - Monitorizare măsurată maşini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de executare de încredere Intel. Pentru a utiliza această caracteristică, trebuie activate tehnologia de virtualizare și tehnologia de virtualizare pentru I/O direct. Setare implicită: <b>Disabled</b> (Dezactivată).

Wireless	
Opțiune	Descriere
Wireless Devices (Dispozitive wireless)	Vă permite să determinați dispozitivele wireless care vor fi controlate prin intermediul întrerupătorului wireless: Internal WWAN, Internal WLAN și Internal Bluetooth.
Wireless Switch (Întrerupător wireless)	Permite activarea sau dezactivarea următoarelor dispozitive wireless (fără fir): Internal WWAN, Internal WLAN și Internal Bluetooth.

Maintenance (Întreținere)		
Op <b>ţ</b> iune	Descriere	
	Afişează eticheta de service a computerului dvs. Dacă dintr-un motiv oarecare eticheta de service nu s-a setat deja, puteți utiliza acest câmp pentru a o seta.	
Service tag (Etichet <b>ă</b> de service)	Dacă o etichetă de service nu a fost setată pentru computerul dumneavoastră, computerul va afişa în mod a ecranul aferent etichetei de service atunci când accesați configurația sistemului. Vi se va solicita introducere de service.	
Asset Tag (Etichet <b>ă</b> activ)	Vă permite să creați o etichetă de activ. Acest câmp se poate actualiza numai dacă nu s-a setat deja eticheta de activ.	

System Logs (Jurnale sistem)		
Op <b>ţ</b> iune	Descriere	
BIOS Events (Evenimente BIOS)	Acest câmp vă permite să vizualizați și să goliți evenimentele BIOS POST. Acesta cuprinde data și ora evenimentului și codul LED-ului.	
DellDiag Events (Evenimente DellDiag)	Acest câmp vă permite să vizualizați rezultatele de diagnosticare de la Dell Diagnostics și PSA. Sunt incluse ora și data, diagnosticul și versiunea care s-a executat și codul rezultat.	
Thermal Events (Evenimente termice)	Acest câmp vă permite să vizualizați și să ștergeți evenimentele termice. Sunt incluse data și ora și numele evenimentului.	
Power Events (Evenimente alimentare)	Acest câmp vă permite să vizualizați și să ștergeți evenimentele de alimentare. Acesta cuprinde data și ora evenimentului, starea de alimentare și motivul.	

Ø

ß

Å

#### **Diagnosticări**

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

- Indicatorii luminosi de stare a dispozitivului
- Indicatorii luminoşi de stare a bate
- Încărcarea și buna funcționare a bateriei

## Indicatorii luminoși de stare a dispozitivului

Se aprinde atunci când porniți computerul și luminează intermitent atunci când computerul funcționează într-un mod de gestionare a alimentării. Ċ

Se aprinde atunci când computerul citește sau scrie date.

#### Se aprinde continuu sau intermitent pentru a indica starea de încărcare a bateriei.

- Se aprinde atunci când funcția wireless, cardul de rețea locală wireless (WLAN) sau WiMAX sau cardul de rețea de arie largă wireless (WWAN) sau cardul Bluetooth sau cardul de bandă ultra-largă (UWB) sunt activate. Utilizați
- întrerupătorul wireless pentru a dezactiva funcția wireless.

## Indicatorii luminoși de stare a bateriei

Atunci când computerul este conectat la priza electrică, indicatorul luminos al bateriei acționează după cum urmează:

- 1 Luminează intermitent alternativ galben și albastru La laptop este atașat un adaptor de c.a. neautentic sau neacceptat, care nu este de
- proveniență Dell. Luminează intermitent galben cu albastru continuu Eroare temporară a bateriei cu un adaptor de c.a. prezent.
- Luminează intermitent în mod constant galben Eroare critică a bateriei cu un adaptor de c.a. prezent Indicator stins Bateria se află în modul de încărcare completă, cu adaptor de c.a. prezent.
- Albastru pornit Bateria se află în modul de încărcare, cu adaptor de c.a. prezent.

## **Încă**rcarea și buna funcționare a bateriei

Pentru a verifica încărcarea bateriei, apăsați și eliberați butonul de stare de pe dispozitivul de măsurare a încărcării bateriei pentru a aprinde indicatorii luminoși pentru nivelul de încărcare. Fiecare indicator luminos reprezintă aproximativ 20 la sută din încărcarea totală a bateriei. De exemplu, dacă patru indicatori luminoși sunt aprinși, nivelul de încărcare a bateriei este de 80 la sută. Dacă nu apare niciun indicator luminos, bateria nu este încărcată.

Pentru a verifica buna funcționare a bateriei utilizând dispozitivul de măsurare a încărcării, apăsați și mențineți apăsat butonul de stare de pe dispozitivul de măsurare a încărcării bateriei pentru cel puțin 3 secunde. Dacă nu apare niciun indicator luminos, bateria este în stare bună și rămâne la peste 80 la sută din capacitatea sa de încărcare originală. Fiecare indicator luminos reprezintă o degradare incrementală. Dacă apar cinci indicatori luminoși, rămâne mai puțin de 60 la sută din capacitatea de încărcare și trebuie să luați în calcul înlocuirea bateriei.

## Demontarea și remontarea componentelor

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

- Bateria
- <u>Compartimentul memoriei</u>
- Capacele balamalelor
- Cardul ExpressCard
- <u>Tastatura</u>
- Unitatea optică
- Bateria rotundă
- Placă de retea de arie largă wireless (WWAN)
- Ansamblul afişajului
- Panoul afişajului
- Zona de sprijin pentru mâini
- Senzorul de închidere a ecranului
- Ansamblul de boxe
- Conector intrare c.c.
- Placa I/O
- \_\_\_\_\_

- Compartimentul mini-cardului
- Cardul SIM (Modul de identitate abonat).
- Cardul Secure Digital (SD)
- Capacele LED-urilor
- Unitatea de hard disk
- Memoria
- Card de retea locală wireless (WLAN)
- Card cu banda ultra-largă (UWB)/Card flash Latitude ON
- Cadrul afişajului
- Placa microfonului
- Card si cablu Bluetooth
- Caseta pentru carduri inteligente
- Placa de sistem
- Radiatorul și ventilatorul procesorului

Specificații Manual de service pentru Dell Latitude E4310

- Informatii despre sistem
- Memoria
- Placă audio
- Porturi și conectori
- Cartelă inteligentă fără contact (opțional)
- Afisaj

Г

Г

- Touchpad
- Adaptor de c.a.
- Specificații de mediu

- Procesor
- Placă Video
- Comunicații
- Carduri ExpressCard
- Cititor de amprentă (opțional)
- <u>Tastatura</u>
- Bateria
- Date fizice

MOTĂ: Ofertele pot varia în funcție de regiune. Pentru informații suplimentare privind configurarea calculatorului dumneavoastră, faceți clic pe Start→ Help and Support (Ajutor şi asistență) şi selectați opțiunea de vizualizare a informațiilor despre calculatorul dvs.

Informații despre sistem		
Chipset	Chipset Mobile Intel QS57 Express	
L <b>ăț</b> ime magistral <b>ă</b> de date	64 biţi	
L <b>ăț</b> ime magistral <b>ă</b> DRAM	64 biţi	
Flash EPROM	doua circuite integrate SPI: unul de 32 Mbits si unul de 64 Mbits	
Magistral <b>ă</b> PCI	32 de biți	

Procesor	
Tipuri	Intel Core seria i3 Intel Core seria i5 Intel Core seria i7
Memorie cache de nivel 1	Instrucțiune pe 32 KB, date de 32 KB pe nucleu
Memorie cache de nivel 2	256 KB
Memorie cache de nivel 3	până la 4 MO
Frecven <b>ță</b> magistral <b>ă</b> extern <b>ă</b>	1.066 MHz

Memoria	
Тір	DDR3
Frecvență	1.066 MHz
Conectori	dou <b>ă</b> sloturi SODIMM
Capacit <b>ăț</b> i modul	1, 2 sau 4 GO
Memorie minimă	1 GO
Memorie maximă	8 GO
	NOTĂ: Exclusiv sistemele de operare de 64 biţi sunt compatibile cu memorii de peste 4 GB.

Plac <b>ă</b> Video	
Тір	integrat pe placa de sistem
Controler	Placă grafică HD Intel
leşire	conector VGA cu 15 pini

Placă audio		
Тір	sistem audio de înaltă definiție pe două canale	
Controler	IDT 92HD81	
Difuzoare	două	
Amplificator difuzor intern	1 W per canal	
Controale volum	butoane pentru mărire volum, micşorare volum și dezactivare sunet	

Comunicații	
Adaptor de rețea	Intel 10/100/1000 Ethernet LAN pe placa de sistem
Wireless	<ol> <li>Mini-card de dimensiune redusă WLAN</li> <li>Mini-card de dimensiune redusă WLAN/WiMAX</li> <li>Mini-card de dimensiune completă WWAN</li> <li>Cardul Bluetooth</li> <li>Card cu bandă ultra-largă (UWB)</li> </ol>
GPS	acceptat de mini-card de dimensiune completă de bandă largă mobilă

Porturi <b>și conectori</b>	
Plac <b>ă</b> audio	un conector combinat pentru microfon/c <b>ăș</b> ti
Placă Video	conector VGA cu 15 pini
Adaptor de rețea	Conector RJ-45
USB, eSATA	1 un conector compatibil USB 2.0 1 un conector USB 2.0/eSATA
Cititor de carduri inteligente	cititor de card inteligent integrat
Suport mini-card (sloturi de extensie interne)	<ol> <li>un slot mini-card de dimensiune redusă dedicat pentru WLAN</li> <li>un slot mini-card de dimensiune completă dedicat pentru WWAN</li> <li>un slot mini-card de dimensiune redusă pentru UWB</li> </ol>

Carduri ExpressCard	
NOTĂ: Slotul ExpressCard este conceput numai pentru Cardi.	u carduri ExpressCard. Acesta NU accept <b>ă</b> carduri PC
Carduri acceptate	Carduri ExpressCard de 34 mm

Card inteligent fără contact (opțional)		
Carduri inteligente și tehnologii compatibile	ISO14443A — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps §i 848 kbps ISO14443B — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps §i 848 kbps ISO15693 HID IClass FIPS201 NXP Desfire	

Cititor de amprentă (opțional)		
Тір	cu fantă	

Afişaj	
Тір	13,3 inch HD cu diodă emiţătoare de radiaţii luminoase albe (WLED)
Suprafa <b>ță</b> activ <b>ă</b> (X/Y)	HD — 293,42 mm x 164,97 mm (11,55 inch x 6,50 inch)
Dimensiuni:	
Înălțime	183,6 mm (7,23 inch)
Lățime	308,1 mm (12,13 inch)
Diagonal <b>ă</b>	337,82 mm (13,3 inci)
Rezoluție maxim <b>ă</b>	1366 x 768 la 262 K culori
Luminozitate maxim <b>ă</b>	220 cd/m2
Unghi de funcționare	de la 0 grade (închis) la 135 grade
Rată de reîmprospătare	60 Hz
Unghiuri de vizualizare	
Orizontal	40 grade/40 grade
Vertical	15 grade/30 grade
Distan <b>ță între pixeli</b>	0,2148 mm

Tastatura		
Număr de taste	<ol> <li>S.U.A. şi Canada: 83 taste</li> <li>Europa: 84 de taste</li> <li>Japonia: 87 de taste</li> </ol>	
Configurație	QWERTY/AZERTY/Kanji	
Dimensiune	completă (distanța între taste de 19,05 mm)	

Touchpad	
Suprafață activă	
Аха Х	70,00 mm (2,76 inch)
Аха Ү	37,00 mm (1,46 inch)
Rezoluție	600 dpi

Bateria	
Тір	<ol> <li>3 celule, 2,8 AH, 30 WH</li> <li>6 celule, 2,8 AH, 60 WH</li> <li>6 celule, 2,8 AH, 60 WH</li> <li>6 celule, cu o durată de funcţionare de 3 ani, 2,5 AH, 54 WH</li> <li>baterie, 48 WH</li> </ol>
Timp de încărcare cu computerul oprit	<ol> <li>3 celule 30 WH, 6 celule 60 WH şi baterie plată 48 WH – aproximativ 1 oră la 80% din capacitate si 2 ore la 100% din capacitate</li> <li>6 celule cu o durată de funcţionare de 3 ani 54WH – aproximativ 3 ore la 100% din capacitate</li> </ol>
Timp de funcționare	timpul de funcționare a bateriei variază în funcție de condițiile de funcționare și poate fi redus în mod semnificativ în anumite condiții de consum mare de energie.
Durată de viață (aproximativ)	aproximativ 300 de cicluri de încărcare/descărcare
Adâncime	
3 elemente	28,80 mm (1,13 inch)
6 celule	51,10 mm (2,01 inch)
Înălțime	21,90 mm (0,86 inch)

Lățime	189,80 mm (7,47 inch)	
Greutate:		
3 elemente	0,19 kg (0,42 lb)	
6 celule	0,34 kg (0,75 lb)	
baterie	0,63 kg (1,39 lb)	
Tensiune	11,1 V c.c. (6 și 3 celule)	
Interval de temperatură		
În stare de funcționare	între 0 °C şi 35 °C (între 32 °F şi 95 °F)	
Depozitare	între -40 °C și 65 °C (între -40 °F și 149 °F)	
Baterie rotund <b>ă</b>	cu litiu CR2032 de 3 V	

Adaptor de c a	
Tensiune de alimentare	100 – 240 V c.a.
Curent de intrare (maxim)	1,5 A
Frecven <b>ță</b> de intrare	50-60 Hz
Putere la ie <b>ș</b> ire	65 W sau 90 W
Curent de ie <b>ş</b> ire	- · ·
65 W	4,34 A (maxim la impuls de 4 secunde) 3,34 A (continuu)
90 W	5,62 A (maximum la impuls de 4 secunde) 4,62 A (continuu)
Tensiune de ie <b>ş</b> ire	19,5 +/- 1,0 V c.c.
Lățime	
65 W	66,00 mm (2,60 inci)
90 W	70,00 mm (2,75 inchi)
Înălțime	
65 W	16,00 mm (0,63 inch)
90 W	16,00 mm (0,63 inch)
Adâncime	
65 W	127,00 mm (5,00 inci)
90 W	147,00 mm (5,78 inchi)
Interval de temperatură	
În stare de funcționare	între 0 °C și 40 °C (între 32 °F și 104 °F)
Depozitare	între -40 °C și 70 °C (între -40 °F și 158 °F)

Date fizice		
Înălțime frontală	26,50 mm (1,04 inch)	
Înălțime a zonei din spate	30,53 mm (1,20 inch)	
Lățime	323,00 mm (12,72 inch)	
Adâncime	215,00 mm (8,47 inch)	
Greutate (minim <b>ă</b> )	1,54 kg (3,40 lb)	

Specifica <b>ții de mediu</b>			
Interval de temperatur <b>ă</b>			
În stare de funcționare	între 0 °C şi 35 °C (între 32 °F şi 95 °F)		
În stare de nefuncționare	între -40 °C și 65 °C (între -40 °F și 149 °F)		
Umiditate relativă (maximum)			
În stare de funcționare	între 10% și 90% (fără condens)		
În stare de nefuncționare	Între 5% și 95 % (fără condens)		
Vibrație maximă (utilizarea unui spectru de vibrație aleatoriu care simulează mediul utilizatorului)			
În stare de funcționare	0,66 GRMS		
În stare de nefuncționare	1,3 GRMS		

Soc maxim (măsurat cu unitatea hard disk în stare de funcționare și un impuls semi-sinusoidal de 2 ms pentru funcționare; măsurat, de asemenea, cu unitatea hard disk cu capul parcat și un impuls semi-sinusoidal de 2 ms pentru specificațiile de depozitare)

În stare de funcționare	143 G	
În stare de nefuncționare	163 G	
Altitudine (maximă)		
În stare de funcționare	între -15,2 și 3 048 m (între -50 și 10 000 ft)	
Depozitare	între –15,2 și 10 668 m (între –50 și 35 000 ft)	

#### <u>Înapoi la Cuprins</u>

#### **Bateria**

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea bateriei



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Glisați ansamblul de blocare a bateriei pentru a scoate bateria.
- 3. Glisați bateria și scoateți-o din computer.

#### Remontarea bateriei

Pentru a remonta bateria, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

### Card și cablu Bluetooth

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea cardului și cablului Bluetooth



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>. Scoateți <u>cardul ExpressCard</u>. Demontați <u>canacele balamalelor</u>. Demontați <u>canacele balamalelor</u>. 1.
- 2. 3. 4. 5.

- Demontați <u>compartimentul mini-cardului</u>. Demontați <u>capacele LED-urilor</u>. 6. 7.
- Demontați <u>tastatura</u>.
   Demontați <u>ansamblul afișajului</u>.
- Demontați znanouu anșajunu.
   Demontați zna de sprijin pentru mâini.
   Scoateți şurubul care fixează cardul Bluetooth pe zona de sprijin pentru mâini.
- 12. Deconectați cablul de date Bluetooth de pe cardul Bluetooth și scoateți cardul Bluetooth din computer.
- 13. Desprindeți ușor cablul de date Bluetooth de pe zona de sprijin pentru mâini și scoateți-l din computer.

### Remontarea cardului și cablului Bluetooth

Pentru a remonta cardul și cablul Bluetooth, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Bateria rotundă

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Scoaterea bateriei rotunde



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Demontați <u>compartimentul memoriei</u>.
   Deconectați cablul bateriei rotunde de la conectorul de pe placa de sistem.

- 5. Scoateți bateria rotundă din computer.

#### Remontarea bateriei rotunde

Pentru a remonta bateria rotundă, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

#### Conector intrare c.c.

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Scoaterea conectorului de intrare c.c.



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a ef</u> Scoateți <u>bateria</u>. Scoateți cardul <u>SIM</u>. Scoateți cardul <u>ExpressCard</u>. Demontați <u>candul LexpressCard</u>. Demontați <u>candul LexpressCard</u>. Demontați <u>candul Hard diskulu</u>. Demontați <u>candul Hard diskulu</u>. Demontați <u>candele balamalelor</u>. Demontați <u>compartimentul mini-cardului</u>. Scoateți <u>placa de retea locală wireless (WLAN)</u>. Demontați <u>compartimentul memoriei</u>. Demontați <u>memoria</u>. Scoateți <u>bateria rotundă</u>. Demontați <u>canacele LED-urilor</u>.
- 1. 2. 3. 4.
- 5. 6. 7. 8. 9.

- 10. 11. 12. 13. 14. 15.
- Demontați <u>canacele ED-urilor</u>. Demontați <u>canacele ED-urilor</u>. Demontați <u>ansamblul afișajului</u>. Demontați <u>zona de sprilin pentru mâini</u>. Demontați <u>placa de sistem</u>. 16. 17.
- 18. 19. Deconectați cablul conectorului de intrare c.c. de la placa de sistem.

20. Scoateți conectorul de intrare c.c. din computer.

#### Remontarea conectorului de intrare c.c.

Pentru a remonta conectorul de intrare c.c., efectuați etapele de mai sus în ordine inversă

## Cardul ExpressCard

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea cardului ExpressCard



🛿 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Apăsați pe cardul ExpressCard pentru a-l scoate din computer.
- 3. Glisați cardul ExpressCard în afara computerului.

## Remontarea cardului ExpressCard

Pentru a remonta cardul ExpressCard, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Senzorul de închidere a ecranului

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea senzorului de închidere a ecranului



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului. 1.
- Scoateți <u>bateria</u>. Scoateți <u>cardul ExpressCard</u>.
- 2. 3. 4. 5.

- Scoateţi cardul ExpressCard.
   Demontaţi ansamblul hard diskului.
   Demontaţi capacele balamalelor.
   Demontaţi capacele LED-urilor.
   Demontaţi capacele LED-urilor.
   Demontaţi astatura.
   Demontaţi astatura.
   Demontaţi ansamblul afisajului.
   Demontaţi capa de sprijin pentru mâni.
   Scoatta curați dera ficară caparel de
- 11. Scoateți șurubul care fixează senzorul de închidere a ecranului pe computer.
- 12. Ridicați și întoarceți invers senzorul de închidere a ecranului.
- 13. Deconectați cablul de pe senzorul de închidere a ecranului și scoateți-l din computer.

## Remontarea senzorului de închidere a ecranului

Pentru a remonta senzorul de închidere a ecranului, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

#### Unitatea de hard disk

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

### Demontarea unității de hard disk



🛿 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Scoateți şuruburile care fixează unitatea de hard disk în computer.
- 4. Ridicați unitatea de hard disk și scoateți-o din computer.
- 5. Scoateți șurubul care fixează suportul unității de hard disk pe unitatea de hard disk.
- 6. Scoateți suportul unității de hard disk de pe unitatea de hard disk.

### Remontarea unității de hard disk

Pentru a remonta unitatea de hard disk, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

### Conector intrare c.c.

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea radiatorului și a ventilatorului procesorului



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>. Scoateți <u>bateria</u>. Scoateți cardul <u>SIM</u>. Scoateți <u>cardul ExpressCard</u>. Demontați <u>cardul de memorie SD</u>. 1.
- 2. 3. 4. 5.

- 6. 7. Demontați <u>ansamblul hard diskului</u>. Demontați <u>capacele balamalelor</u>.
- Demontați <u>compartimentul mini-cardului</u>. Scoateți <u>placa de rețea locală wireless (WLAN)</u>. 8. 9.
- 10. Demontați <u>compartimentul memoriei</u>. Demontați <u>memoria</u>. Scoateți <u>bateria rotundă</u>.
- 11. 12.
- 13. 14. Demontați <u>unitatea optică</u>. Demontați <u>capacele LED-urilor</u>.
- 15.
- Demontați <u>tastatura</u>. Demontați <u>ansamblul afișajului</u>. 16.
- 17. Demontați zona de sprijin pentru mâini. Demontați placa de sistem.
- 18. 19. Demontați <u>placa de sistem</u>. Deconectați cablul ventilatorului pentru procesor de la placa de sistem.

20. Slăbiți șuruburile prizoniere care fixează radiatorul pe placa de bază.

21. Scoateți radiatorul și ventilatorul procesorului de pe placa de sistem.

### Remontarea radiatorului și a ventilatorului procesorului

Pentru a remonta radiatorul și ventilator procesorului, efectuați etapele de mai sus în ordine inversă.

## Capacele balamalelor

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea capacelor balamalelor



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.

- Scoateţi <u>bateria</u>.
   Scoateţi <u>ş</u>urubul care fixează capacele balamalelor la computer.
- 4. Glisați capacul balamalei către partea din spate a computerului și scoateți-l.
- 5. Repetați pasul 3 și pasul 4 pentru a scoate celălalt capac al balamalei.

#### Remontarea capacelor balamalelor

Pentru a remonta capacele balamalelor, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

#### Placa I/O Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea plăcii 1/0



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului. 1.
- Scoateți <u>bateria</u>. Scoateți cardul <u>SIM</u>. 2. 3. 5. 6. 7. 8. 9.

- Scoateți cardul <u>SIM</u>
   Scoateți cardul <u>SIM</u>
   Scoateți cardul ExpressCard.
   Scoateți cardul de memorie.
   Demontați <u>capacele balamalelor</u>.
   Demontați <u>capacele balamalelor</u>.
   Demontați <u>compartimentul mini-cardului</u>.
   Scoateți <u>placa de retea locală wireless (WLAN)</u>.
   Demontați <u>compartimentul memorie</u>.
   Demontați <u>compartimentul memorie</u>.

- 18. 19.
- Demontați <u>placa de sistem</u>. Demontați șuruburile care fixează placa I/O de computer.

20. Ridicați partea stângă a plăcii I/O.

21. Împingeți ușor portul RJ-45 dinspre afară pentru a elibera placa I/O și scoateți placa I/O din computer.

## Remontarea plăcii 1/0

Pentru a remonta placa I/O, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

#### Tastatura

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea tastaturii



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Demontați <u>capacele IED-urilor</u>.
   Întoarceți computerul invers, cu partea dreaptă în jos.
   Scoateți şuruburile care fixează tastatura de partea inferioară a computerului.

- 6. Întoarceți computerul invers, cu partea dreaptă în sus.
- 7. Scoateți șuruburile care fixează tastatura pe computer.
- 8. Ridicați ușor tastatura pentru a elibera clemele de pe părțile stângă și dreaptă ale tastaturii și glisați tastatura în afara computerului.

#### Remontarea tastaturii

Pentru a remonta tastatura, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

#### Ansamblul afişajului

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea ansamblului afişajului



🖉 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u> Scoateți <u>bateria</u> Demontați <u>capacele balamalelor</u>. Demontați <u>compartimentul mini-cardului</u>.
- 1. 2. 3. 4. 5.
- Demontați <u>capacele LED-urilor</u>. Demontați <u>tastatura</u>. 6. 7.
- Scoateți șuruburile care fixează ansamblul afișajului pe computer.

8. Demontați cablurile de antenă ale rețelei locale wireless (WLAN) și ale rețelei de arie largă wireless (WWAN) din ghidajele lor de pe computer.

- 9. Cu afişajul larg deschis, împingeți cablurile WLAN și WWAN prin deschiderea de pe placa de sistem.
- 10. Întoarceți invers computerul, eliberați cablurile WLAN, WWAN și cu bandă ultra-largă (UWB) din ghidajele lor din computer.
- 11. Slăbiți șuruburile prizoniere care fixează cablul afișajului pe computer.
- 12. Deconectați cablul de afișaj de la conectorul aferent de pe placa de sistem.
- 13. Ridicați și scoateți ansamblul ecranului din computer.

#### Remontarea ansamblului afişajului

Pentru a remonta ansamblul afişajului, urmaţi paşii de mai sus în ordine inversă.

## Cadrul afişajului

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea cadrului afişajului



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- Scoateți <u>bateria</u>.
   Începând din partea de jos, desprindeți cu atenție din interior spre exterior cadrul afișajului de pe ansamblul afișajului cu ajutorul unui ştift de plastic.
- 4. Când toate clemele sunt desprinse, scoateți cadrul afişajului din ansamblul afişajului.

#### Remontarea cadrului afişajului

Pentru a remonta cadrul afişajului, urmaţi paşii de mai sus în ordine inversă.

### Panoul afişajului

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

### Demontarea afişajului



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Demontați <u>cadrul afișajului</u>.
   Scoateți şuruburile care fixează panoul afișajului pe computer.

- 5. Întoarceți invers panoul afișajului și așezați-l ușor pe tastatură.
- 6. Eliberați lamela din milar și deconectați cablul afișajului din conectorul său de pe panoul afișajului.
- 7. Scoateți cu atenție panoul ecranului din computer.
- 8. Scoateți șuruburile care fixează suportul stâng al afișajului pe panoul afișajului.
- 9. Scoateți șuruburile care fixează suportul drept al afișajului pe panoul afișajului.
- 10. Scoateți suporturile de pe panoul afişajului.

#### Remontarea panoului afişajului

Pentru a remonta afişajul, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Unitatea optică

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea unității optice



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Demontați <u>compartimentul memoriei</u>.
   Demontați şurubul care fixează unitatea optică pe computer.

- 5. Ridicați ușor clema metalică și împingeți unitatea optică în afară.
- 6. Glisați unitatea optică pentru a o scoate din computer.

## Remontarea unității optice

Pentru a remonta unitatea optică, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

### Memoria

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea memoriei



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
 Scoateți <u>bateria</u>.
 Demontați <u>compartimentul memoriei</u>.
 Împingeți în lateral clemele de fixare a memoriei pentru a elibera modulul de memorie.

- 5. Glisați și îndepărtați modulul memoriei din conectorul său de pe placa de sistem.

#### Remontarea memoriei

Pentru a remonta memoria, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Compartimentul memoriei

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea compartimentului memoriei



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Slăbiți şuruburile prizoniere care fixează compartimentul memoriei la computer.
- 4. Ridicaţi și scoateţi compartimentul memoriei din computer.

#### Remontarea compartimentului memoriei

Pentru a remonta compartimentul memoriei, urmați pașii de mai sus în ordine inversă

#### Placa microfonului

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Scoaterea plăcii microfonului



🖉 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Demontați <u>panoul ecranului</u>.
   Demontați <u>panoul ecranului</u>.
   Cu ajutorul unui ştift din plastic, desprindeți ușor placa microfonului de pe carcasa afișajului.
- 6. Deconectați cablul microfonului de la conectorul aferent de pe placa microfonului.
- 7. Scoateți placa microfonului din computer.

## Remontarea plăcii microfonului

Pentru a remonta placa microfonului, urmați pașii de mai sus în ordine inversă

## Compartimentul mini-cardului

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea compartimentului mini-cardului



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- Scoateți <u>bateria</u>.
   Slăbiți şurubul prizonier care fixează compartimentul mini-cadrului la computer.
- 4. Ridicați compartimentul mini-cardului și scoateți-l din computer.

### Remontarea compartimentului mini-cardului

Pentru a remonta compartimentul mini-cadrului, efectuați etapele de mai sus în ordine inversă.

## Zona de sprijin pentru mâini

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea zonei de sprijin pentru mâini



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- 2. 3. 4. 5.

- Urmaţi procedurile din secţiunea <u>Inainte</u>. Scoateţi <u>cardul ExpressCard</u>. Demontaţi <u>capacele balamalelor</u>. Demontaţi <u>capacele LED-urilor</u>. Demontaţi <u>capacele LED-urilor</u>.

- Demontați <u>compartimentul mini-cardului</u>.
   Demontați <u>capacele LED-urilor</u>.
   Demontați <u>capacele LED-urilor</u>.
   Demontați <u>ansamblul afisajului</u>.
   Scoateți şuruburile care fixează zona de sprijin pentru mâini pe baza calculatorului.
- 11. Întoarceți computerul invers și îndepărtați șuruburile care fixează zona de sprijin pentru mâini pe computer.
- 12. Deconectați placa pentru touchpad, Bluetooth, ExpressCard, pentru controlul volumului și cablurile butonului de alimentare de la conectorii aferenți de pe placa de sistem.
- 13. Cu ajutorul unui știft din plastic, desprindeți clemele de pe ambele părți ale zonei de sprijin pentru mâini.
- 14. Împingeți zona de sprijin pentru mâini în față și îndepărtați-o de pe baza aferentă.

### Remontarea zonei de sprijin pentru mâini

Pentru a remonta zona de sprijin pentru mâini, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Cardul SIM (Modul de identitate abonat)

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea cardului SIM



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Apăsați pe cardul SIM aflat pe capacul compartimentului bateriei.
- 4. Glisați cardul SIM în afara computerului.

#### Remontarea cardului SIM

Pentru a remonta cardul SIM, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Cardul Secure Digital (SD)

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea cardului SD



NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Apăsați pe cardul SD şi scoateți-l din computer.
- 3. Glisați cardul SD în afara computerului.

#### Remontarea cardului SD

Pentru a remonta cardul SD, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Card de memorie Secure Digital (SD)

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

### Scoaterea cardului de memorie SD



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Apăsați pe cardul de memorie SD și scoateți-l din computer.
- 3. Glisați cardul de memorie SD din computer.

## Reamplasarea cardului de memorie SD

Pentru a remonta cardul de memorie SD, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Compartimentul cardului inteligent

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Scoaterea compartimentului cardului inteligent



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului. 1.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Inainte de a efectua lucrări în</u>
   Scoateți <u>cardul ExpressCard</u>.
   Demontați <u>capacele balamalelor</u>.
   Demontați <u>capacele balamalelor</u>.
   Demontați <u>capacele LED-urilor</u>.
   Demontați <u>capacele LED-urilor</u>.
   Demontați <u>tastatura</u>.
   Demontați <u>capacele se semblu afisajului</u>.
   Demontați <u>capacele se semblu afisajului</u>.
   Demontați <u>capacele semblu afisajului</u>.
- 12. Scoateți șuruburile care fixează compartimentul cardului inteligent pe computer.
- 13. Ridicați compartimentul cardului inteligent și scoateți-l din computer.

#### Remontarea compartimentului cardului inteligent

Pentru a remonta compartimentul cardului inteligent, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

#### Ansamblul de boxe

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea ansamblului de boxe



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>. Scoateți <u>bateria.</u> Scoateți <u>cardul ExpressCard.</u> Demontați <u>ansamblul hard diskului.</u> Demontați <u>capacele balamalelor.</u>
- 1. 2. 3. 4. 5.

- Demontați <u>compartimentul mini-cardului.</u> Demontați <u>canpartimentul mini-cardului.</u> Demontați <u>astacele LED-urilor</u>. Demontați <u>ansamblul afisajului</u>. 6. 7. 8. 9.

- Derivitati anzalutu:
   Demontati zona de soriin pentru mâini.
   Demontati zona de soriin pentru mâini.
   Demontati <u>sonarui de închidere a ecranului</u>.
   Desprindeți cablul senzorului de închidere a ecranului de pe ruta sa din computer.
- 14. Scoateți șuruburile care fixează ansamblul de boxe pe computer.
- 15. Deconectați cablul boxei de pe placa de sistem și eliberați-l din ghidajele de orientare din computer.
- 16. Ridicați ansamblul de boxe de pe computer.

#### Remontarea ansamblului de boxe

Pentru a remonta ansamblul de boxe, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Capacele LED-urilor

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea capacelor LED-urilor



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- Scoateți <u>bateria</u>.
   Utilizând un ştift din plastic, desprindeți uşor marginile capacului LED-urilor din dreapta.
- 4. Ridicați și scoateți capacul drept cu LED-uri din computer.
- 5. Utilizând un ştift din plastic, desprindeți ușor marginile capacului LED-urilor din stânga.
- 6. Ridicați și scoateți capacul stânga cu LED-uri din computer.

#### Remontarea capacelor LED-urilor

Pentru a remonta capacele LED-urilor, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

#### Placa de sistem

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

#### Demontarea plăcii de sistem



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului. 1.
- 2. 3. 4. 5.
- Urmati procedurile din sectiunea in Scoateti bateria. Scoateti cardul <u>SIM al telefonului</u>. Scoateti cardul <u>ExpressCard</u>. Demontati <u>ansambiul hard diskului</u>. Demontati <u>canacele balamalelor</u>.

- 5. 6. 7. 8. 9. 10. Demontați <u>compartimentul mini-cardului</u>. Scoateți <u>placa de retea locală wireless (WLAN)</u>. Demontați <u>compartimentul memoriei</u>.
- 11. 12.
- 13. 14. 15.
- Demontați <u>compartimentul memoriei</u>. Demontați <u>memoria</u>. Scoateți <u>bateria rotundă</u>. Demontați <u>capacele LED-urilor</u>. Demontați <u>capacele LED-urilor</u>. Demontați <u>tastatura</u>. Demontați <u>ansamblul afisajului</u>. Demontați <u>cana de sprițin pentru mâini</u>. 16. 17.
- Deconectați cablurile cardului inteligent și difuzorului de la placa de sistem. 18.

19. Demontați șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasă.

20. Ridicați partea dreaptă a plăcii de sistem pentru a o elibera de pe placa I/O și placa TAA.

21. Scoateți placa de sistem din computer.

#### Remontarea plăcii de sistem

MOTĂ: Înlocuiți întotdeauna placa TAA atunci când înlocuiți placa de sistem.

Pentru a remonta placa de sistem, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

#### Card cu bandă ultra-largă (UWB)/Card flash Latitude ON Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

### Scoaterea cardului UWB/cardului flash Latitude ON



💋 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- 1. 2. 3. 4.
- Scoateți bateria.
   Benortați capacele LED-urilor.
   Demontați <u>capacele LED-urilor</u>.
   Dacă demontați cardul UWB, deconectați cablul de pe cardul UWB.
- 6. Demontați șurubul care fixează cardul UWB/cardul flash Latitude ON în computer.
- 7. Scoateți cardul UWB/cardul flash Latitude ON din computer.

## Remontarea cardului UWB/cardului flash Latitude ON

Pentru a remonta cardul UWB/cardul flash Latitude ON, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Card de retea locală wireless (WLAN)

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea plăcii WLAN



🜠 NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea <u>înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>.
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Demontați <u>compartimentul memoriei</u>.
   Deconectați cablurile de antenă de la placa WLAN.

- 5.
- 6. Demontați șurubul care fixează cardul WLAN în computer.
- 7. Scoateți cardul WLAN din computer.

## Remontarea plăcii WLAN

Pentru a remonta placa WLAN, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

# Placă de rețea de arie largă wireless (WWAN)

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu acesta. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.

## Demontarea plăcii WWAN



NOTĂ: Este posibil să fie necesară instalarea programului Adobe Flash Player de pe Adobe.com pentru a vizualiza ilustrațiile de mai jos.

- Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua
   Scoateți <u>bateria</u>.
   Demontați <u>compartimentul mini-cardului</u>.
   Deconectați cablurile de antenă de la placa WWAN .
- 5. Demontați șurubul care fixează placa WWAN la baza computerului.
- 6. Scoateți placa WWAN din computer.

## Remontarea plăcii WWAN

Pentru a remonta placa WWAN, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

## Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

Manual de service pentru Dell Latitude E4310

- Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului
- Instrumente recomandate
- ٩ Oprirea computerului
- După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

## Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

Utilizați următoarele instrucțiuni de siguranță pentru a vă proteja computerul împotriva eventualelor deteriorări și a vă asigura siguranța personală. Dacă nu există specificații contrare, fiecare procedură inclusă în acest document presupune existența următoarelor condiții:

- Asigurați-vă că ați efectuat toți pașii specificați în această secțiune. Ați citit informațiile privind siguranța livrate împreună cu computerul. O componentă poate fi înlocuită sau, dacă este achiziționată separat, poate fi instalată prin efectuarea procedurilor de demontare în ordine inversă.
- 🛕 AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările www.dell.com/regulatory\_compliance.
- ATENȚIE: Majoritatea reparațiilor pot fi efectuate numai de către un tehnician de service autorizat. Puteți efectua numai depanări și reparații simple conform autorizării din documentația produsului sau conform indicațiilor primite online sau telefonic de la echipa de asistență și service. Deteriorările cauzate de lucrările de service neautorizate de către Dell nu sunt acoperite de garanție. Citiți și respectați instrucțiunile de sigurantă care însotesc produsul.
- ATENȚIE: Pentru a evita descărcarea electrostatică, conectați-vă la împământare utilizând o brățară antistatică sau atingând periodic o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi un conector de pe partea din spate a computerului.
- A TENȚI E: Manipulați componentele și plăcile cu grijă. Nu atingeți componentele sau contactele de pe o placă. Țineți placa de margine sau de suportul de montare metalic. Țineți o componentă, cum ar fi un procesor, de marginile acesteia, nu de pini.
- ATENȚIE: Atunci când deconectați un cablu, trageți de conectorul său sau de lamela de tragere, nu de cablul propriu-zis. Unele cabluri au conectori cu lamele de fixare; dacă deconectați acest tip de cablu, apăsați pe lamelele de fixare înainte de a deconecta cablul. În timp ce separați conectorii, țineți-i aliniați drept pentru a evita îndoirea pinilor conectorilor. De asemenea, înainte să conectați un cablu, asigurați-vă că ambii conectori sunt orientați și aliniați corect.

💋 NOTĂ: Culoarea computerului. și anumite componente pot diferi față de ceea ce este prezentat în acest document.

Pentru a evita deteriorarea computerului, efectuați următoarele etape înainte de a efectua lucrări în interiorul acestuia.

- Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată pentru a preveni zgârierea capacului computerului. Opriți computerul (consultați <u>Oprirea computerului</u>). În cazul în care computerul este conectat la un dispozitiv de andocare (andocat), deconectați-l. 1
- 2. 3.
- Deconectați toate cablurile de rețea de la computer

🛆 ATENȚIE: Pentru a deconecta un cablu de rețea, întâi decuplați cablul de la computer, apoi decuplați-l de la dispozitivul de rețea.

- Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice.
- Dacă este cazul, deconectați orice adaptoare de la computer. Închideți afișajul și întoarceți computerul cu fața orientată în jos pe o suprafață de lucru plană.

🛆 ATENȚI E: Pentru a preveni deteriorarea plăcii de sistem, trebuie să scoateți bateria principală înainte de a depana computerul.

- 8. 9.
- Scoateți <u>bateria</u>. Întoarceți computerul cu fața orientată în sus.
- Deschideți afișajul.
   Apăsați pe butonul de alimentare pentru a conecta placa de sistem la împământare.

🛆 ATENȚIE: Pentru protecția împotriva șocurilor electrice, deconectați întotdeauna computerul de la priza electrică înainte de a deschide afișajul.

ATENȚIE: Înainte de a atinge orice componentă din interiorul computerului, asigurați împământarea atingând o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi metalul din partea din spate a computerului. În timp ce lucrați, atingeți periodic o suprafață de metal nevopsită pentru a disipa electricitatea  $\wedge$ statică care ar putea dăuna componentelor interne.

#### Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente

- Şurubelniţă mică cu vârful lat
- Şurubelniţă Phillips #0
- Surubelnită Phillips #1
- Ştift de plastic mic

## Oprirea computerului

🛆 ATENȚIE: Pentru a evita pierderea datelor, salvați și închideți toate fișierele deschise și ieșiți din toate programele deschise înainte să închideți computerul.

- 1. Închideți sistemul de operare:
  - 1 În Windows 7

Faceți clic pe Start 🗐 , apoi faceți clic pe Shut Down (Închidere).



1 În Windows Vista:

Faceți clic pe Start , apoi faceți clic pe săgeata din colțul din partea dreaptă jos a meniului Start așa cum este prezentat mai jos și faceți clic pe Shut Down (Închidere).



1 În Windows XP:

Faceți clic pe Start și Închidere computer și apoi faceți clic pe Turn Off (Oprire)

Computerul se oprește după terminarea procesului de închidere a sistemului de operare.

Asigurați-vă că ați oprit computerul și toate dispozitivele ataşate. În cazul în care computerul dvs. și dispozitivele ataşate nu s-au oprit automat atunci când ați închis sistemul de operare, țineți apăsat butonul de alimentare timp de aproximativ 4 secunde pentru a le opri.

## După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

După ce ați finalizat toate procedurile de înlocuire, asigurați-vă că ați conectat toate dispozitivele externe, cardurile și cablurile înainte de a porni computerul.

ATENȚIE Pentru a evita deteriorarea computerului, utilizați exclusiv baterii proiectate pentru acest model de computer Dell. Nu utilizați baterii proiectate pentru alte calculatoare Dell.

- Conectați toate dispozitivele externe, cum ar fi replicatorul de porturi, bateria suplimentară sau baza pentru unități optice și reinstalați toate cardurile, cum ar fi un card ExpressCard. 1.
- Conectați orice cabluri de rețea sau de telefonie la computerul dvs.

🛆 ATENȚIE: Pentru a conecta un cablu de rețea, mai întâi introduceți cablul în dispozitivul de rețea, apoi conectați-l la computer.

- 3.
- Remontați <u>bateria</u>. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice. 4.

Porniți computerul. 5.