

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

[Efectuarea lucrărilor la computer](#)




[Demontarea și remontarea componentelor](#)

[Specificații](#)

[Configurarea sistemului](#)

[Diagnosticări](#)

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 deteriorare a bunurilor, de vătămare corporală sau de moarte.

Dacă ați achiziționat un computer Dell™ seria n, orice referințe din prezentul document la sistemele de operare Microsoft® Windows® nu sunt aplicabile.

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* și *Latitude* sunt mărci înregistrate ale Dell Inc.; *Intel*, *Core* și *Celeron* sunt fie mărci înregistrate, fie mărci comerciale înregistrate ale Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* și *butonul de start Windows Vista* sunt fie mărci comerciale, fie mărci comerciale înregistrate ale Microsoft Corporation în Statele Unite ale Americii și/sau în alte țări; *Bluetooth* este marcă comercială înregistrată a Bluetooth SIG, Inc.

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.

Martie 2010 Rev. A00

[Înapoi la Cuprins](#)

Configurarea sistemului

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

- [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 Accesați configurarea sistemului apăsând pe <F2>
- 1 Activați o singură dată meniul de pornire prin apăsarea tastei <F12>
- 1 Accesați setările Intel® AMT apăsând tastele <Ctrl> + <P>

Accesarea configurării sistemului

Apăsați pe <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 pe <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 meniul 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.


Navigare	
Acțiune	Combinații de taste
Extindere și restrângere câmp	<Enter>, tastă săgeată stânga sau dreapta sau +/-
Extindere și restrângere pentru toate câmpurile	< >
Ieșire din BIOS	<Esc> – Rămânere în Configurare, Salvare/Ieșire, Anulare/Ieșire
Modificare setare	Taste cu săgeți stânga și dreapta
Selectare câmp de modificat	<Enter>
Revocare modificare	<Esc>
Reinițializare valori implicite	<Alt><F> sau opțiunea de meniu Load Defaults (Încărcare valori implicite)

Opțiunile meniului din configurarea sistemului

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

General	
Opțiune	Descriere
Informații de sistem	<p>Această secțiune prezintă caracteristicile de hardware principale ale computerului. În această secțiune nu există opțiuni configurabile.</p> <ul style="list-style-type: none">1 Informații de sistem<ul style="list-style-type: none">o BIOS Version (Versiune BIOS)o Service tag (Etichetă de service)o Asset Tag (Etichetă activ)o Ownership Tag (Etichetă proprietar)1 Memory Information (Informații memorie)<ul style="list-style-type: none">o Memory Installed (Memorie instalată)o Memory Available (Memorie disponibilă)o Memory Speed (Viteză memorie)o Memory Channel Mode (Mod Canal memorie)o Memory Technology (Tehnologie memorie)o Dimensiune DIMM Ao Dimensiune DIMM B1 Informații procesor<ul style="list-style-type: none">o Processor Type (Tip procesor)o Valoare nucleuo ID procesoro Viteză curentă de execuție și sincronizareo Viteză minimă de execuție și sincronizareo Viteză maximă de execuție și sincronizare1 Informații dispozitiv<ul style="list-style-type: none">o Hard disk principalo Dispozitiv de sistem eSATAo Controler videoo Versiune BIOS video

	<ul style="list-style-type: none"> o Memorie video o Tip panou o Rezoluție inițială o Controler audio o Dispozitiv Wi-Fi o Dispozitiv celular o Dispozitiv Bluetooth o NIC MAC integrat
Informații baterie	Afișează nivelul de încărcare al bateriei și tipul de adaptor c.a. conectat la computer.
Secvență de pornire	<p>Specifică ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskette drive (Unitate dischetă) 1 Dispozitiv de stocare USB 1 Unitate CD/DVD/CD-RW 1 eSATA HDD 1 Controler NIC integrat pe placa de sistem
Date/Time (Dată/Oră)	Afișează setările datei și ale orei curente.

 **OBS.:** Configurarea sistemului cuprinde opțiuni și setări referitoare la dispozitive de sistem integrate. În funcție de computer și de dispozitivele instalate, elementele prezentate în această secțiune pot fi afișate sau nu.

System Configuration (Configurare sistem)	
Opțiuni	Descriere
Integrated NIC (NIC integrat)	Vă permite configurarea controlorului de rețea integrat. Opțiunile sunt: Disabled (Dezactivat), Enabled (Activat), Enabled w/PXE (Activează w/PXE) și Enabled w/RPL (Activează w/RPL)
Gestionare sistem	Permite configurarea opțiunilor de administrarea sistemului. Opțiunile sunt: Disabled (Doar alertă), Alert Only (Dezactivat), ASF 2.0 și DASH/ASF 2.0
Funcționare SATA	Permite configurarea modului de funcționare al controlorului de unitate hard disk SATA integrat. Opțiunile sunt: Disabled (Dezactivat), ATA și AHCI .
Miscellaneous Devices (Dispozitive diverse)	<p>Vă permite să activați și să dezactivați următoarele dispozitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Porturi eSATA 1 Port USB extern 1 Microfon <p>Setare implicită: All enabled (Activate toate).</p>

Video	
Opțiuni	Descriere
LCD Brightness (Luminozitate LCD)	Permite setarea luminozității ecranului, în funcție de sursa de alimentare (On Battery (pe baterie) și On AC (pe c.a.)).

Security (Securitate)	
Opțiuni	Descriere
Admin Password (Parolă administrator)	<p>Permite setarea, modificarea sau ștergerea parolei administratorului (admin). Odată setată, parola de administrator activează câteva caracteristici de securitate, printre care:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Restricționează modificările setărilor din Configurare 1 Restricționează dispozitivele de pornire din meniul de pornire <F12> la cele activate în câmpul „Secvență de pornire” 1 Interzice modificarea etichetelor de activ și de proprietar 1 Variante de înlocuire a parolei de sistem și de hard disk <p>NOTĂ: Trebuie să setați parola administratorului înainte de a seta parola de sistem sau cea de hard disk. NOTĂ: Modificarea cu succes a parolei este implementată imediat. NOTĂ: Prin ștergerea parolei administratorului, se șterge automat și parola de sistem.</p>
System Password (Parolă sistem)	<p>Permite setarea, modificarea sau ștergerea parolei 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.</p> <p>NOTĂ: Modificarea cu succes a parolei este implementată imediat.</p>
Parola de hard disk intern.	Acest câmp vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola hard diskului intern (HDD) din sistem. Modificarea cu succes are loc imediat și necesită repornirea sistemului. Parola HDD însoțește hard diskul, deci HDD-ul este protejat chiar dacă se instalează pe un alt sistem.
Password Bypass (Ignorare parolă)	<p>Permite ignorarea parolei de sistem și de hard disk intern atunci când computerul dumneavoastră este repornit sau revine din standby (oprire temporară).</p> <p>Puteți configura Password Bypass (Ignorarea parolei) astfel: Disabled (Dezactivare), Reboot Bypass (Ignorare la repornire), Resume Bypass (Ignorare la revenirea din standby) și Reboot & Resume Bypass (Ignorare la repornire și la revenirea din standby).</p> <p>NOTĂ: Nu puteți ignora parola de sistem sau de hard disk când porniți computerul după ce acesta a fost oprit.</p>
Password Change (Modificare parolă)	Permite activarea sau dezactivarea modificărilor efectuate asupra parolei de sistem și de hard disk, dacă este setată parola administratorului.
TPM Security (Securitate TPM)	<p>Permite activarea sau dezactivarea Trusted Platform Module (TPM) pe computer.</p> <p>NOTĂ: Dezactivarea acestei opțiuni nu modifică nicio setare efectuată, eventual, de dvs. la TPM și nici nu șterge sau modifică vreo informație sau cheie stocată, eventual, aici.</p> <p>Când TPM este activat, sunt disponibile următoarele opțiuni:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> 1 Dezactivare — Dezactivează TPM. TPM limitează accesul la informațiile stocate de către proprietar și nu execută nicio comandă care utilizează resurse TPM. 1 Activare — Activează TPM. 1 Ștergere — Șterge toate informațiile proprietarului stocate în TPM.
Computrace®	<p>Permite activarea sau dezactivarea software-ului opțional Computrace. Opțiunile sunt Deactivate (Dezactivare), Disable (Dezactivat) și Activate (Activat).</p> <p>NOTĂ: Opțiunile Activat și Dezactivat vor activa sau dezactiva permanent caracteristica și nu vor mai fi permise modificări ulterioare.</p>
CPU XD Support (Acceptare CPU XD)	<p>Permite activarea sau dezactivarea modului de dezactivare execuție pentru procesor.</p> <p>Setare implicită: Enabled (Activată).</p>

Performance (Performanță)	
Opțiune	Descriere
Multi Core Support (Compatibilitate multi core)	Activează sau dezactivează Multi Core Support (Suportul Multi Core) al procesorului.
Intel® SpeedStep™	Activează sau dezactivează modul Intel SpeedStep.

Power Management (Gestionare alimentare)	
Opțiune	Descriere
Wake on AC (Reluare pe c.a.)	Permite activarea sau dezactivarea opțiunii conform căreia computerul este pornit automat atunci când este conectat un adaptor c.a.
Auto On Time (Pornire automată la o dată)	<p>Permite configurarea orei la care computerul trebuie să pornească automat.</p> <p>Puteți introduce numărul de zile, dacă este cazul, când ați dori ca sistemul să pornească automat. Setările sunt Disabled (Dezactivat), Everyday (Zilnic) sau Weekdays (În zile lucrătoare).</p> <p>Setarea implicită este: Off (Oprit).</p>
USB Wake Support (Suport activare prin USB)	<p>Permite activarea sau dezactivarea capacității dispozitivelor USB de a determina computerul să revină din Standby (oprire temporară).</p> <p>Această caracteristică este operațională numai la conectarea adaptorului de alimentare cu c.a. Dacă s-a decuplat adaptorul de alimentare cu c.a. în timpul stării de veghe, BIOS-ul va întrerupe alimentarea la toate porturile USB, pentru a reduce consumul bateriei.</p>
Wake on LAN/WLAN (Reluare pe LAN/WLAN)	<p>Permite pornirea computerului cu ajutorul unui semnal LAN specializat sau revenirea din hibernare sub acțiunea unui semnal special LAN wireless (fără fir). Reluarea din starea de standby nu este afectată de această setare și trebuie activată în sistemul de operare.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (Dezactivată) — Nu permite alimentarea sistemului a primirea unui semnal de reluare din LAN sau din LAN wireless. 1 LAN Only (Numai LAN) — Permite alimentarea sistemului prin semnale LAN speciale. 1 WLAN Only (Numai WLAN) — Permite alimentarea sistemului prin semnale WLAN speciale. 1 LAN or WLAN (LAN sau WLAN) — Permite alimentarea sistemului prin semnale LAN sau LAN wireless speciale. <p>Setarea implicită din fabrică este Off (Oprit).</p>
ExpressCharge	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica ExpressCharge.</p> <p>NOTĂ: Este posibil ca ExpressCharge să nu fie disponibil pentru toate bateriile.</p>
Charger Behavior (Comportament la încărcare)	<p>Vă permite să activați și să dezactivați încărcătorul bateriei. Dacă este dezactivat, bateria nu va pierde energie la conectarea sistemului la un adaptor de c.a., dar nici nu se va încărca.</p> <p>Setare implicită: Charger Enabled (Încărcător activat).</p>

POST Behavior (Comportament POST)	
Opțiune	Descriere
Adapter Warnings (Avertismente adaptor)	<p>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.</p> <p>Setarea implicită din fabrică este Enabled (Activată).</p>
Keypad (Embedded) (Tastatură (încorporată))	<p>Vă permite să selectați una sau două metode pentru a activa keypad-ul integrat la nivelul tastaturii interne.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (Numai tasta Fn) — Tastatura se activează numai când mențineți apăsată tasta <Fn>. 1 By Num Lk (Prin Num Lk) — Tastatura se activează când (1) LED-ul Num Lock este aprins și (2) nu s-a atașat o tastatură externă. Rețineți că este posibil ca sistemul să nu observe imediat detașarea unei tastaturi externe. <p>NOTĂ: Când se execută configurarea, acest câmp nu are niciun efect — configurarea se execută în modul Fn Key Only (Numai tasta Fn).</p> <p>Setare implicită: Fn Key Only (Numai tasta Fn).</p>
Numlock LED (LED Numlock)	<p>Permite activarea sau dezactivarea LED-ului Num Lock la pornirea computerului.</p> <p>Setare implicită: Enabled (Activată)</p>
USB Emulation (Emulare USB)	<p>Definiște modul în care sistemul BIOS gestionează dispozitivele USB. Emularea USB este întotdeauna activată în timpul POST.</p> <p>Setarea implicită din fabrică este Enabled (Activată).</p>
	<p>Permite utilizarea tastei <Scroll Lock> pe o tastatură externă PS/2 în același fel în care utilizați tasta <Fn> de pe tastatura internă a calculatorului.</p>

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). Setare implicită: Enabled (Activată) .
Fast Boot (Pornire rapidă)	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Fast Boot (pornire rapidă). Următoarele opțiuni sunt disponibile: <ul style="list-style-type: none"> 1 Minimal (Minim) — Pornirea se face rapid, în afară de cazul în care s-a actualizat BIOS-ul, s-a modificat memoria sau nu s-a finalizat POST-ul anterior. 1 Thorough (Amănunțit) — Nu se omite niciun pas al procesului de pornire. 1 Auto (Automat) — Permite sistemului de operare să controleze această setare (acest lucru este valabil numai dacă sistemul de operare acceptă Simple Boot Flag). Setare predefinită: Minimal (Minim) .
Apel rapid Intel pentru asistență	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 localizare la distanță, în spatele unui sistem de securitate sau NAT etc.). Utilizați căsuța de bifare pentru a activa/dezactiva această caracteristică.

Virtualization Support (Acceptă virtualizare)	
Opțiune	Descriere
VT for Direct I/O (VT pentru I/O direct)	Specifică dacă Virtual Machine Monitor (VMM) (monitorul de mașină virtuală) poate utiliza funcțiile suplimentare de hardware prin tehnologia de virtualizare Intel pentru I/O direct. Setare predefinită: Dezactivat .

Wireless	
Opțiune	Descriere
Wireless Devices (Dispozitive wireless)	Permite activarea sau dezactivarea următoarelor dispozitive wireless (fără fir): Internal WWAN, Internal WLAN și Internal Bluetooth .

Maintenance (Întreținere)	
Opțiune	Descriere
Service tag (Etichetă de service)	Afișează Service Tag (eticheta de service) a computerului dumneavoastră. Dacă, dintr-un motiv oarecare, eticheta de service nu s-a setat deja, puteți utiliza acest câmp pentru a o seta. Dacă pentru acest sistem nu s-a setat o etichetă de service, computerul va afișa în mod automat acest câmp la intrarea utilizatorilor în BIOS. Vi se va solicita introducerea etichetei de service.
Asset Tag (Etichetă activ)	Acest câmp vă permite să creați o etichetă de activ a sistemului. Acest câmp se poate actualiza numai dacă nu s-a setat deja eticheta de activ.

System Logs (Jurnale sistem)	
Opțiune	Descriere
BIOS Events (Evenimente BIOS)	Acest câmp vă permite să vizualizați și să goliți evenimentele BIOS POST. Acestea cuprind data, ora evenimentului și codul LED.
DellDiag Events (Evenimente DellDiag)	Acest câmp vă permite să vizualizați rezultatele de diagnosticare de la Dell Diagnostics și PSA. Acestea cuprind data, ora diagnosticul, versiunea care s-a executat și codul rezultat.
Thermal Events (Evenimente termice)	Acest câmp vă permite să vizualizați și să ștergeți evenimentele termice. Acesta cuprind data, ora și numele evenimentului.
Power Events (Evenimente alimentare)	Acest câmp vă permite să vizualizați și să ștergeți evenimentele de alimentare. Acesta cuprind data, ora evenimentului, starea de alimentare și motivul.

[Înapoi la Cuprins](#)






[Înapoi la Cuprins](#)

Diagnosticări

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

- [Indicatorii luminoși de stare a dispozitivului](#)
- [Indicatorii luminoși de stare a bateriei](#)
- [Încărcarea și buna funcționare a bateriei](#)
- [Indicatorii luminoși de stare a tastaturii](#)
- [Codurile de eroare cu LED](#)

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.
-  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 rețeaua wireless este activată.
-  Se aprinde atunci când este activat un card cu tehnologie wireless Bluetooth®. Pentru a opri doar funcționarea tehnologiei wireless Bluetooth, faceți clic cu butonul din dreapta pe pictograma din bara sistemului și selectați **Disable Bluetooth Radio** (Dezactivare Bluetooth radio).

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.
- 1 **Luminează intermitent galben cu albastru continuu** — Eroare temporară a bateriei cu un adaptor de c.a. prezent.
- 1 **Luminează intermitent în mod constant galben** — Eroare critică a bateriei cu un adaptor de c.a. prezent.
- 1 **Indicator stins** — Bateria se află în modul de încărcare completă, cu adaptor de c.a. prezent.
- 1 **Albastru pornit** — Bateria se află în modul de încărcare, cu un adaptor de c.a. prezent.




Încărcarea 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 ai nivelului 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 inițială. 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.


Indicatorii luminoși de stare a tastaturii

Indicatorii luminoși verzi amplasați deasupra tastaturii indică următoarele:

-  Se aprinde atunci când tastatura numerică este activată.
-  Se aprinde atunci când funcția Caps Lock este activată.
-  Se aprinde atunci când funcția Scroll Lock este activată.

Codurile de eroare cu LED

Următorul tabel prezintă posibile coduri LED care pot fi afișate într-o situație în care nu a fost efectuat testul POST.

Aspect	Descriere	Etapa următoare
APRINS-INTERMITENT-INTERMITENT 	Nu este instalat niciun modul SODIMM	<ol style="list-style-type: none">1. Instalați module de memorie acceptate.2. Dacă memoria există deja, reasezați modulele, câte unul odată, în fiecare slot.3. Încercați cu module de memorie bune de la un alt computer sau înlocuiți modulele de memorie.4. Remontați placa de sistem.
INTERMITENT-APRINS-APRINS		

	Eroare placă de sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinstalați procesorul. 2. Remontați placa de sistem. 3. Remontați procesorul.
<p style="text-align: center;">INTERMITENT-APRINS-INTERMITENT</p> 	Eroare panou ecran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reașezați cablul ecranului. 2. Remontați panoul ecranului. 3. Remontați placa video/placa de sistem.
<p style="text-align: center;">STINS-INTERMITENT-STINS</p> 	Eroare de compatibilitate a memoriei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalați module de memorie compatibile. 2. Dacă sunt instalate două module, demontați unul și testați. Încercați cu celălalt modul în același slot și testați. Testați celălalt slot cu ambele module. 3. Remontați memoria. 4. Remontați placa de sistem.
<p style="text-align: center;">APRINS-INTERMITENT-APRINS</p> 	Memorie detectată, dar conține erori	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinstalați memoria. 2. Dacă sunt instalate două module, demontați unul și testați. Încercați cu celălalt modul în același slot și testați. Testați celălalt slot cu ambele module. 3. Remontați memoria. 4. Remontați placa de sistem.
<p style="text-align: center;">STINS-INTERMITENT-INTERMITENT</p> 	Eroare modem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinstalați modemul. 2. Remontați modemul. 3. Remontați placa de sistem.
<p style="text-align: center;">INTERMITENT-INTERMITENT-INTERMITENT</p> 	Eroare placă de sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remontați placa de sistem.
<p style="text-align: center;">INTERMITENT-INTERMITENT-STINS</p> 	Eroare memorie ROM opțională	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinstalați dispozitivul. 2. Remontați dispozitivul. 3. Remontați placa de sistem.
<p style="text-align: center;">STINS-APRINS-STINS</p> 	Eroare dispozitiv de stocare	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinstalați unitatea de hard disk și unitatea optică. 2. Testați computerul doar cu unitatea de hard disk și cu unitatea optică. 3. Remontați dispozitivul ce produce eroarea. 4. Remontați placa de sistem.
<p style="text-align: center;">INTERMITENT-INTERMITENT-APRINS</p> 	Eroare placă video	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remontați placa de sistem.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Demontarea și remontarea componentelor

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

- [Cardul ExpressCard](#)
 - [Capacul de la bază](#)
 - [Card de rețea locală wireless \(WLAN\)](#)
 - [Unitate de hard disk și placă audio](#)
 - [Difuzorul](#)
 - [Memoria](#)
 - [Cardul SIM \(Modul de identitate abonat\)](#)
 - [Bateria rotundă](#)
 - [Ansamblu radiator/ventilator](#)
 - [Panoul ecranului](#)
 - [Zona de sprijin pentru mâini și ansamblul ecranului](#)
 - [Cardul Secure Digital \(SD\)](#)
 - [Bateria](#)
 - [Senzorul de închidere a ecranului](#)
 - [Capacul cu LED-uri](#)
 - [Tastatură](#)
 - [Cititorul de carduri ExpressCard/SD](#)
 - [Cititorul de carduri SIM](#)
 - [Placă de sistem](#)
 - [Card intern cu tehnologie wireless Bluetooth®](#)
 - [Cadru ecranului](#)
 - [Camera](#)
-


[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Specificații

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

- [Informații de sistem](#)
- [Memoria](#)
- [Audio](#)
- [Cardul ExpressCard](#)
- [Ecran](#)
- [Touchpad](#)
- [Adaptor de c.a.](#)
- [Specificații de mediu](#)
- [Procesor](#)
- [Video](#)
- [Comunicații](#)
- [Porturi și conectori](#)
- [Tastatură](#)
- [Baterie](#)
- [Specificații fizice](#)

 **NOTĂ:** Ofertele pot varia în funcție de regiune. Pentru mai multe informații cu privire la configurația computerului, faceți clic pe **Start** → **Help and Support** (Ajutor și asistență) și selectați opțiunea de vizualizare a informațiilor despre computerul dvs.

Informații de sistem	
Chipset	chipset Mobile Intel® GS45 Express
Lățime magistrală DRAM	magistrală pe 64 de biți
Dimensiune magistrală de adrese a procesorului	36 de biți
Flash EPROM	SPI 16 Mbiți

Procesor	
Tipuri	Intel® Celeron® Ultra Low Voltage (ULV — tensiune ultra joasă) Intel Core™2 Solo ULV Intel Core2 Duo ULV
Memorie cache de nivel 2	Intel Celeron ULV — 1 MB Intel Core2 Solo ULV — 3 MB Intel Core2 Duo ULV — 3 MB
Frecvență magistrală externă	800 MHz

Memoria	
Tip	DDR3
Viteză	suportată: 1067 MHz funcțională: 800 MHz, datorită limitărilor bus-ului frontal (FSB)
Conector	o mufă SODIMM
Capacități modul	1 GB, 2 GB sau 4 GB
Memorie minimă	1 GO
Memorie maximă	4 GO

Video	
Tip	integrat pe placa de sistem
Controler	Intel GMA 4500MHD
Ieșire	conector VGA cu 15 pini

Audio	
Tip	sistem audio de înaltă definiție pe două canale
Controler	Realtek ALC269
Conversie stereo	24 biți (analogic spre digital și digital spre analogic)
Interfață	
Internă	audio de înaltă definiție
Externă	conector microfon câști stereo/conector difuzoare externe

Difuzoare	unul 1,5 W
Amplificator intern difuzor	1,5 W
Controale volum	taste de funcții pe tastatură (Fn+F3/F4/F5) și meniuri programe

Comunicații	
Adaptor de rețea	10/100/1000 Mbps Broadcom NetXtreme Ethernet LAN
Wireless	suport wireless (fără fir) intern pentru WLAN, WWAN și Bluetooth®, dacă sunt achiziționate carduri opționale

Cardul ExpressCard	
NOTĂ: Slotul de carduri ExpressCard <i>nu</i> suportă carduri PC .	
Conector card ExpressCard	slot card ExpressCard
Carduri acceptate	carduri ExpressCard de 34 mm

Porturi și conectori	
Audio	conector microfon câști stereo/conector difuzoare
Video	conector VGA cu 15 pini
Adaptor de rețea	conector RJ-45
USB	un conector cu alimentare cu 4 pini compatibil cu USB 2.0 un conector compatibil cu eSATA/USB 2.0
Slot pentru card de memorie	Slot pentru carduri de memorie 5-in-1 compatibil cu carduri MS, MS Pro, SD, SDHC și MMC
Mini Card	acceptă semicard PCI-E pentru WLAN suport mini card PCI-E pentru WWAN

Ecran	
Tip	diodă emițătoare de lumină albă (WLED) anti-reflex LCD
Dimensiune	rezoluție ridicată pe 13,3 țoli (HD)
Suprafață activă (X/Y)	293,40 mm x 165,00 mm
Dimensiuni:	
Înălțime	188,80 mm (7,43 țoli)
Lățime	314,10 mm (12,37 țoli)
Diagonală	337,80 mm (13,30 țoli)
Rezoluție maximă	1366 x 768 pixeli la 262 K culori
Luminozitate obișnuită	200 cd/m2
Unghi de funcționare	de la 0 grade (închis) până la 135 grade
Rată de reîmprospătare	40 Hz și 60 Hz
Unghiuri de vizualizare:	
Orizontal	40/40 grade
Vertical	15/30 grade
Pas pixel	0,2148 mm

Tastatură	
Număr de taste	S.U.A. și Canada: 83 taste Internațional: 87 taste Japonia: 90 de taste
Configurație	QWERTY/AZERTY/Kanji

Touchpad	
Suprafața activă:	
Axa Y	81,00 mm (3,19 țoli)
Axa X	42,00 mm (1,65 țoli)

Bateria	
Tip	litium ion „inteligentă” cu 6 elemente (30 Wh)
Temp de încărcare cu computerul oprit	aproximativ 4 ore (pentru o baterie descărcată complet)
Temp de funcționare	tempul 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 300 de cicluri de încărcare/descărcare
Dimensiuni:	
Adâncime	155,20 mm (6,11 țoli)
Înălțime	5,35 mm (0,21 țoli)
Lățime	177,60 mm (6,99 țoli)
Tensiune	11,10 V c.c.
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare	între 0°C și 35°C (între 32°F și 95°F)
Depozitare	între -40°C și 60°C (între -40°F și 140°F)
Baterie rotundă	3 V CR2025 litium

Adaptor de c.a.	
Tip	
Tensiune de alimentare	100–240 V c.a.
Curent de intrare (maxim)	1,5 A
Frecvență de intrare	50–60 Hz
Curent de ieșire	4,34 A (maxim la impuls de 4 secunde) 3,34 A (continuu)
Tensiune de ieșire	19,5 +/- 1,0 V c.c.
Dimensiuni:	
Înălțime	16 mm (0,63 inchi)
Lățime	66 mm (2,60 țoli)
Adâncime	127 mm (5,00 țoli)
Greutate (aproximativă):	29 kg (0,64 lb)
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)

Specificații fizice	
Înălțime (din față în spate)	16,50 mm–19,70 mm (0,65 țoli–0,78 țoli)
Lățime	330 mm (12,99 țoli)
Adâncime	230 mm (9,05 țoli)
Greutate (aproximativă):	1,6 kg (3,53 livre)

Specificații de mediu	
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare	între 0°C și 35°C (între 32°F și 95°F)
Depozitare	între -40 °C și 65 °C (între -40° și 149 °F)

Umiditate relativă (maximă):	
În stare de funcționare	10%–90% (fără condens)
Depozitare	5%–95% (fără condens)
Vibrație maximă:	
În stare de funcționare	0,66 Grms (2–600 Hz)
Nefuncționare	1,30 Grms (2–600 Hz)
NOTE: Vibrația este simulată utilizând un spectru de vibrație aleator care simulează mediul utilizatorului.	
Șoc maxim:	
În stare de funcționare	142 G (2 ms)
Nefuncționare	162 G (2 ms)
NOTĂ: Șocul maxim este măsurat cu unitatea de hard disk cu capetele parcate frontal și la un șoc sub forma unui impuls semisinusoidal de 2 ms	

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Unitate de hard disk și placă audio

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea unității de hard disk și a plăcii audio



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Deconectați cablul difuzorului de pe placa audio.

7. Deconectați cablul de date al unității de hard disk de la placa audio.

8. Scoateți șuruburile care fixează placa audio și unitatea de hard disk pe computer.

9. Ridicați și scoateți din computer ansamblul unității de hard disk și placa audio.

10. Separați placa audio de unitatea de hard disk.

11. Scoateți șuruburile care fixează suportul unității de hard disk pe unitatea de hard disk.

12. Scoateți unitatea de hard disk din suportul său.

Remontarea unității de hard disk și a plăcii audio

Pentru a remonta unitatea de hard disk și placa audio, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Bateria

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea bateriei



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Ridicați clema neagră de eliberare a cablului pentru a scoate cablul bateriei din conectorul de pe placa de sistem și deconectați cablul bateriei.

6. Scoateți șuruburile care fixează bateria pe computer.

7. Ridicați și scoateți bateria din computer.

Remontarea bateriei

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Card intern cu tehnologie wireless Bluetooth®

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cardului Bluetooth



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [unitatea de hard disk și placa audio integrată](#).
7. Demontați [cardul WLAN](#).
8. Demontați [capacul panoului LED](#).
9. Demontați [memoria](#).
10. Demontați [tastatura](#).
11. Demontați [citiitorul de carduri](#).
12. Demontați [bateria rotundă](#).
13. Demontați [placa de sistem](#).
14. Scoateți șurubul care fixează cardul Bluetooth pe placa de sistem.

15. Ridicați și scoateți cardul Bluetooth din computer.

Remontarea cardului Bluetooth

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Capacul de la bază

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea capacului de la bază



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Scoateți șuruburile care fixează capacul de la bază pe computer.

5. Scoateți șuruburile care fixează capacul de la bază pe partea din spate a computerului.

6. Glisați capacul de la bază către partea din față a computerului.

7. Ridicați și scoateți capacul de la bază din computer.

Remontarea capacului de la bază

Pentru a remonta capacul de la bază, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

[Înapoi la Cuprins](#)

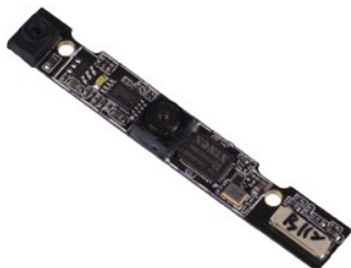
[Înapoi la Cuprins](#)

Camera

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea camerei



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [cadrul ecranului](#).
7. Demontați [panoul ecranului](#).
8. Utilizând un știft de plastic, degajați cu atenție camera pentru a o elibera de pe capacul ecranului.

9. Deconectați de la cameră cablul acesteia și scoateți camera din computer.

Remontarea camerei

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Cititorul de carduri ExpressCard/SD

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cititorului de carduri ExpressCard/SD



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [unitatea de hard disk și placa audio integrată](#).
7. Demontați [cardul WLAN](#).
8. Demontați [capacul panoului LED](#).
9. Demontați [memoria](#).
10. Demontați [tastatura](#).
11. Scoateți șuruburile care fixează cititorul de carduri în computer.

12. **Întoarceți** cu atenție computerul invers.
13. Ridicați clema care fixează cablul de date al unității de hard disk pe placa de sistem și deconectați cablul din conectorul aflat pe placa de sistem.

14. Ridicați și scoateți cititorul de carduri din computer.

Remontarea cititorului de carduri

Pentru a remonta cititorul de carduri, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Bateria rotundă

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea bateriei rotunde



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [unitatea de hard disk și placa audio integrată](#).
7. Demontați [capacul panoului LED](#).
8. Demontați [tastatura](#).
9. Demontați [citiitorul de carduri](#).
10. Scoateți banda care fixează cablul bateriei rotunde pe computer.

11. Deconectați cablul bateriei rotunde de la placa de sistem.

12. Scoateți bateria rotundă și cablul din computer.

Remontarea bateriei rotunde

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Cardul ExpressCard

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cardului ExpressCard



📌 NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. 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, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Senzorul de închidere a ecranului

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea senzorului de închidere a ecranului



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Scoateți șurubul care fixează senzorul de închidere a ecranului pe computer.

7. Găsiți cu atenție dispozitivul alb de blocare pentru a deconecta cablul flexibil care conectează senzorul de închidere a ecranului la computer.
8. Scoateți senzorul de închidere a ecranului din computer.

Remontarea senzorului de închidere a ecranului

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Ansamblu radiator/ventilator

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea ansamblului radiator/ventilator



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [unitatea de hard disk și placa audio integrată](#).
7. Demontați [cardul WLAN](#).
8. Demontați [capacul panoului LED](#).
9. Demontați [memoria](#).
10. Demontați [tastatura](#).
11. Demontați [citiitorul de carduri](#).
12. Demontați [bateria rotundă](#).
13. Demontați [placa de sistem](#).
14. Deconectați cablul ventilatorului de la placa de sistem.

15. Scoateți șuruburile care fixează ansamblul radiator/ventilator pe placa de sistem.

16. Ridicați și scoateți ansamblul radiator/ventilator de pe placa de sistem.

Remontarea ansamblului radiator/ventilator

Pentru a remonta ansamblul radiator/ventilator, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Tastatură

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea tastaturii



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [capacul panoului LED](#).
7. Scoateți șuruburile care fixează tastatura la computer.

8. Întoarceți tastatura invers și așezați-o pe zona de sprijin pentru mâini.

9. Ridicați cu atenție clema albă pentru a elibera cablul tastaturii.

10. Deconectați cablul tastaturii din conectorul de pe placa de sistem.

11. Ridicați și scoateți tastatura din computer.

Remontarea tastaturii

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

[Înapoi la Cuprins](#)

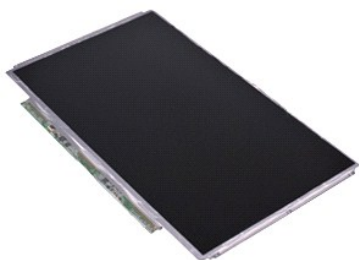
[Înapoi la Cuprins](#)

Panoul ecranului

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea panoului ecranului



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [cadrul ecranului](#).
6. Scoateți șuruburile care fixează panoul ecranului pe carcasa ecranului.

7. Întoarceți cu atenție panoul ecranului către tastatură.

8. Scoateți banda adezivă care fixează cablul pentru panoul ecranului pe carcasa ecranului.

9. Scoateți cu atenție panoul ecranului din computer.

Remontarea panoului ecranului

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Cadrul ecranului

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cadrului ecranului



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți capacele de șuruburi de la cadrul ecranului.
3. Scoateți șuruburile care fixează cadrul ecranului la ansamblul ecranului.
4. Utilizând un știft de plastic, introduceți-l cu atenție pe sub cadrul ecranului, pentru a-l îndepărta de ansamblul ecranului.
5. Ridicați cadrul ecranului și îndepărtați-l de pe ansamblul ecranului.

Remontarea cadrului ecranului

Pentru a remonta cadrul ecranului, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Memoria

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Scoaterea modului de memorie



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [capacul panoului LED](#).
7. Utilizați [vârfurile degetelor](#) pentru a îndepărta cu grijă clemele de fixare de la fiecare capăt al conectorului modului de memorie până când modulul de memorie sare din poziția sa.

8. Scoateți modulul de memorie din conectorul său de pe placa de sistem, trăgând modulul la un unghi de 45 de grade față de placa de sistem.

Montarea modului de memorie

1. Așezați modulul de memorie la un unghi de 45 de grade pe conectorul plăcii de sistem și aliniați canelura modului cu lamela conectorului.
2. Apăsați pe modul până când se fixează în poziție cu un clic. Dacă modulul nu se fixează în poziție cu un clic, scoateți modulul și reinstalați-l.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Zona de sprijin pentru mâini și ansamblul ecranului

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea zonei de sprijin pentru mâini și a ansamblului ecranului



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [unitatea de hard disk și placa audio integrată](#).
7. Demontați [cardul WLAN](#).
8. Demontați [capacul panoului LED](#).
9. Demontați [memoria](#).
10. Demontați [tastatura](#).
11. Demontați [citiitorul de carduri](#).
12. Demontați [bateria rotundă](#).
13. Demontați [placa de sistem](#).
14. Scoateți șuruburile din partea dreaptă a balamalei ecranului.

15. Scoateți șuruburile din partea stângă a balamalei ecranului pentru a scoate ansamblul ecranului de pe zona de sprijin pentru mâini.

16. Eliberați cablurile de la antenă, cameră și ecran și scoateți-le de pe zona de sprijin pentru mâini.

17. Demontați zona de sprijin pentru mâini de pe ansamblul ecranului.

Remontarea zonei de sprijin pentru mâini și a ansamblului ecranului

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Capacul cu LED-uri

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea capacului cu LED-uri



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Începând din partea dreaptă a computerului, utilizați un știft de plastic pentru a îndepărta capacul cu LED-uri de pe carcasa computerului.
3. Trageți cu atenție capacul cu LED-uri către tastatură, apoi ridicați-l înspre ecran.
4. Deconectați cablul plăcii cu LED-uri din conectorul situat pe capacul cu LED-uri.
5. Ridicați și înlăturați capacul panoului LED de pe computer.

Remontarea capacului cu LED-uri

Pentru a remonta capacul cu LED-uri, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Cardul Secure Digital (SD)

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cardului SD



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Apăsăți pe cardul SD pentru a-l scoate din computer.

3. Glisați cardul SD în afara computerului.

Remontarea cardului SD

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Cititorul de carduri SIM

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cititorului de carduri SIM



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Găsiți dispozitivul alb de blocare pentru a deconecta cablul flexibil de la cititorul de carduri SIM.

7. Scoateți șurubul care fixează cititorul de carduri SIM pe placa de sistem.

8. Scoateți cititorul de carduri SIM din computer.

Remontarea cititorului de carduri SIM

Pentru a remonta cititorul de carduri SIM, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Cardul SIM (Modul de identitate abonat)

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cardului SIM



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați [bateria](#).
3. Demontați [capacul panoului LFD](#).
4. Demontați [tastatura](#).
5. Gîsăți suportul cardului SIM și ridicați-l pentru a elibera cardul SIM din suportul său.

6. Scoateți cardul SIM din suportul său.

Remontarea cardului SIM

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Difuzorul

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea difuzorului



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [senzorul de închidere a ecranului](#).
7. Deconectați cablul pentru touchpad din conectorul său de pe placa de sistem.

8. Scoateți banda pentru a elibera cablul difuzorului din ghidajul de direcționare din computer.

9. Deconectați cablul difuzorului de pe placa audio și scoateți-l din ghidajul de direcționare din computer.

10. Trageți cu grijă cablul flexibil și scoateți-l din computer.

11. Scoateți șuruburile care fixează difuzorul pe computer.

12. Ridicați și scoateți difuzorul din computer.

Remontarea difuzorului

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Placă de sistem

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea plăcii de sistem



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmăriți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Demontați [unitatea de hard disk și placa audio integrată](#).
7. Demontați [cardul WLAN](#).
8. Demontați [capacul panoului LED](#).
9. Demontați [memoria](#).
10. Demontați [tastatura](#).
11. Demontați [citiitorul de carduri](#).
12. Demontați [bateria rotundă](#).
13. Ridicați lamela albastră pentru a deconecta cablul ecranului de pe placa de sistem.

14. Întoarceți cu grijă computerul și scoateți banda, pentru a elibera cablurile antenei de pe placa de sistem.

15. Deconectați cablul de cameră de la placa de sistem.

16. Deconectați de la placa de sistem cablul senzorului de stare a ecranului și pe cel flexibil al touchpadului.

17. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem și ventilatorul pe computer.

18. Scoateți placa de sistem din computer.

Remontarea plăcii de sistem

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

[Înapoi la Cuprins](#)

[Înapoi la Cuprins](#)

Card de rețea locală wireless (WLAN)

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

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 la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cardului WLAN



NOTĂ: Este posibil să fie necesar să instalați Adobe® Flash® Player de la Adobe.com pentru a vizualiza următoarele ilustrații.

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Demontați cardul [ExpressCard](#), dacă este cazul.
3. Demontați [cardul SD](#), dacă este cazul.
4. Demontați [capacul de la bază](#).
5. Demontați [bateria](#).
6. Deconectați cablurile de antenă de la cardul WLAN.

7. Scoateți șurubul care fixează cardul WLAN pe placa de sistem.

8. Îndepărtați cu atenție cardul WLAN de pe placa de sistem.

9. Scoateți cardul WLAN din conectorul său de pe placa de sistem și în afara computerului.

Remontarea cardului WLAN

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

[Înapoi la Cuprins](#)

Efectuarea lucrărilor la computer

Manual de service pentru Dell™ Latitude™ 13

- [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#)
- [Instrumente recomandate](#)
- [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 garanta siguranța personală. Doar dacă nu există alte specificații, fiecare procedură inclusă în acest document presupune existența următoarelor condiții:

- 1 Ați efectuat etapele din [Efectuarea lucrărilor la computer](#).
- 1 Ați citit informațiile privind siguranța livrate împreună cu computerul.
- 1 O componentă poate fi înlocuită sau, dacă este achiziționată separat, instalată prin efectuarea în ordine inversă a procedurii de demontare.

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 la adresa 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 ori 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 siguranță livrate împreună cu 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.

ATENȚIE: Manipulați componentele și plăcile cu grijă. Nu atingeți componentele sau contactele unei plăci. 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 fișă și 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 corect și aliniați.

NOTĂ: Culoarea computerului dvs. 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.

1. Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată, pentru a preveni zgârierea capacului computerului.
2. Opriți computerul (consultați [Oprirea computerului](#)).
3. În cazul în care computerul este conectat la un dispozitiv de andocare (andocat), detașați-l.

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

4. Deconectați toate cablurile de rețea de la computer.
5. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice.
6. Închideți ecranul și întoarceți computerul cu fața orientată în jos, pe o suprafață de lucru plană.

ATENȚIE: Pentru a preveni deteriorarea plăcii de sistem, trebuie să demontați bateria principală înainte de a depana computerul.

7. Demontați bateria principală (consultați [Bateria](#)).
8. Întoarceți computerul cu fața orientată în sus.
9. Deschideți ecranul.
10. Apăsați 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 ecranul.

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 statică ce ar putea dăuna componentelor interne.

11. Scoateți toate cartelele Express sau inteligente din sloturile aferente.
12. Demontați unitatea de hard disk (consultați [Unitatea de hard disk](#)).

Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:


- 1 Șurubelniță cu vârf lat, mică
- 1 Șurubelniță Phillips #0
- 1 Șurubelniță Phillips #1
- 1 Știft de plastic mic
- 1 CD cu programul de actualizare al BIOS-ului

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 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** → **Turn Off Computer** (Oprire calculator) → **Turn Off** (Oprire).

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

2. Asigurați-vă că ați oprit computerul și toate dispozitivele atașate. În cazul în care computerul dvs. și dispozitivele atașate nu s-au oprit automat atunci când ați închis sistemul de operare, țineți apăsat butonul de alimentare pentru aproximativ 6 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.

1. Conectați toate dispozitivele externe, cum ar fi replicatorul de porturi, bateria suplimentară sau baza pentru suporturi optice, și reinstalați toate cardurile, cum ar fi un card ExpressCard.

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

2. Conectați orice cabluri de rețea sau de telefonie la computer.
3. Remontați [bateria](#).
4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
5. Porniți computerul.

[Înapoi la Cuprins](#)