

# Dell Vostro 2521

## Manualul proprietarului

Reglementare de Model: P27F  
Reglementare de Tip: P27F001



# Note, atenționări și avertismente



**NOTIFICARE:** O NOTĂ indică informații importante care vă ajută să optimizați utilizarea computerului.



**AVERTIZARE: O ATENȚIONARE** indică un pericol potențial de deteriorare a hardware-ului sau de pierdere de date și vă arată cum să evitați problema.



**AVERTISMENT:** Un AVERTISMENT indică un pericol potențial de deteriorare a bunurilor, de vătămare corporală sau de deces.

© 2012 Dell Inc.

Mărcile comerciale utilizate în acest text: Dell™, sigla DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ și Wi-Fi Catcher™ sunt mărci comerciale ale Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® și Celeron® sunt mărci comerciale înregistrate sau mărci comerciale ale Intel Corporation în SUA și în alte țări. AMD® este o marcă comercială înregistrată și AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ și ATI FirePro™ sunt mărci comerciale ale Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, butonul de pornire Windows Vista și Office Outlook® sunt fie mărci comerciale, fie mărci comerciale înregistrate ale Microsoft Corporation în Statele Unite și/sau în alte țări. Blu-ray Disc™ este o marcă comercială deținută de Blu-ray Disc Association (BDA) și licențiată pentru utilizare pe discuri și playere. Marca verbală Bluetooth® este o marcă comercială înregistrată și deținută de Bluetooth® SIG, Inc. și orice utilizare a mărcii de către Dell Inc. este sub licență. Wi-Fi® este o marcă comercială înregistrată a Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 – 12

Rev. A00

# Cuprins

<b>Note, atenționări și avertismente.....</b>	<b>2</b>
<b>Capitolul 1: Efectuarea de lucrări la computerul dvs.....</b>	<b>5</b>
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	5
Oprirea computerului.....	6
După efectuarea unor operații în interiorul computerului dvs.....	7
<b>Capitolul 2: Scoaterea și instalarea componentelor.....</b>	<b>9</b>
Instrumente recomandate.....	9
Scoaterea cardului Secure Digital (SD).....	9
Instalarea cardului Secure Digital (SD).....	9
Scoaterea bateriei.....	9
Instalarea bateriei.....	10
Scoaterea panoului de acces.....	10
Instalarea panoului de acces.....	10
Scoaterea modului de memorie.....	11
Instalarea modului de memorie.....	11
Scoaterea ansamblului unității de hard disk.....	11
Instalarea ansamblului unității de hard disk.....	13
Scoaterea unității optice.....	13
Instalarea unității optice.....	14
Scoaterea tastaturii.....	14
Instalarea tastaturii.....	15
Scoaterea minicardului wireless.....	16
Instalarea minicardului wireless.....	16
Scoaterea zonei de sprijin pentru mâini.....	16
Instalarea zonei de sprijin pentru mâini.....	18
Îndepărtarea plăcii de intrare/ieșire (I/O).....	18
Instalarea panoului de intrare/ieșire (I/O).....	19
Scoaterea plăcii de sistem.....	19
Instalarea plăcii de sistem.....	20
Scoaterea bateriei rotunde.....	21
Instalarea bateriei rotunde.....	21
Scoaterea radiatorului.....	22
Instalarea radiatorului.....	22
Scoaterea ventilatorului sistemului.....	23
Instalarea ventilatorului sistemului.....	23


Scoaterea boxelor.....	24
Instalarea boxelor.....	25
Scoaterea ansamblului afișajului.....	25
Instalarea ansamblului afișajului.....	26
Scoaterea cadrului ecranului.....	26
Instalarea cadrului afișajului.....	27
Îndepărtarea balamalelor afișajului.....	28
Instalarea balamalelor afișajului.....	28
Scoaterea panoului afișajului.....	29
Instalarea panoului afișajului.....	30
Scoaterea modului camerei.....	30
Instalarea modului camerei.....	31
<b>Capitolul 3: Utilitarul System Setup (Configurare sistem).....</b>	<b>33</b>
Boot Sequence (Secvență de încărcare).....	33
Tastele de navigare.....	33
Opțiunile de configurare a sistemului.....	34
Actualizarea sistemului BIOS .....	37
Parola de sistem și de configurare.....	38
Atribuirea unei parole de sistem și de configurare.....	38
Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem și/sau de configurare existente.....	39
<b>Capitolul 4: Diagnosticarea.....</b>	<b>41</b>
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA).....	41
Indicatoarele luminoase de stare a bateriei.....	42
<b>Capitolul 5: Depanarea.....</b>	<b>43</b>
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA).....	43
Diagnosticarea.....	44
Coduri sonore.....	44
Codurile de eroare LED.....	45
<b>Capitolul 6: Specificații tehnice.....</b>	<b>47</b>
<b>Capitolul 7: Cum se poate contacta Dell.....</b>	<b>53</b>


# Efectuarea de lucrări la computerul dvs.


## Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului


Utilizați următoarele recomandări privind siguranța pentru a vă ajuta să protejați computerul împotriva deteriorărilor potențiale și pentru a vă ajuta să vă asigurați siguranța personală. În lipsa altor recomandări, fiecare procedură inclusă în acest document presupune existența următoarelor condiții:


- Ați efectuat pașii din secțiunea Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.
- Ați citit informațiile privind siguranța livrate împreună cu computerul.
- O componentă poate fi remontată sau, dacă este achiziționată separat, instalată prin efectuarea procedurii de scoatere în ordine inversă.


 **AVERTISMENT:** Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți informațiile privind siguranța livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare privind siguranța și cele mai bune practici, consultați pagina de pornire privind conformitatea cu reglementările la adresa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **AVERTIZARE:** Numeroase reparații pot fi efectuate exclusiv de către un tehnician de service certificat. Trebuie să efectuați numai operații de depanare și reparații simple conform autorizării din documentația produsului dvs. sau conform instrucțiunilor echipei de service și asistență online sau prin telefon. Deteriorarea produsă de operațiile de service neautorizate de Dell nu este acoperită de garanția dvs. Citiți și respectați instrucțiunile de siguranță furnizate împreună cu produsul.

 **AVERTIZARE:** 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.

 **AVERTIZARE:** Manevrați componentele și plăcile cu atenție. Nu atingeți componentele sau contactele de pe o placă. Apucați placa de margini sau de suportul de montare metalic. Apucați o componentă, cum ar fi un procesor, de margini, nu de pini.

 **AVERTIZARE:** Când deconectați un cablu, trageți de conector sau de lamela de tragere, nu de cablu propriu-zis. Unele cabluri au conectori cu lamele de blocare; dacă deconectați un cablu de acest tip, apăsați pe lamelele de blocare înainte de a deconecta cablul. În timp ce îndepărtați conectorii, mențineți-i aliniați uniform pentru a evita îndoirea pinilor acestora. De asemenea, înainte de a conecta un cablu, asigurați-vă că ambii conectori sunt orientați și aliniați corect.


 **NOTIFICARE:** Culoarea computerului dvs. și anumite componente pot fi diferite față de ilustrațiile din acest document.

Pentru a evita deteriorarea computerului, efectuați pașii următori înainte de a începe 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 secțiunea [Oprirea computerului](#)).
3. În cazul în care computerul este conectat la un dispozitiv de alimentare (andocat), cum ar fi baza media sau bateria de mare capacitate opțională, deconectați-l.


 **AVERTIZARE:** 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 afișajul și întoarceți computerul cu fața în jos pe o suprafață de lucru plană.

 **NOTIFICARE:** Pentru a preveni deteriorarea plăcii de sistem, trebuie să scoateți bateria principală înainte de a depana computerul.


7. Scoateți bateria principală.
8. Întoarceți computerul cu partea superioară orientată în sus.
9. Deschideți afișajul.
10. Apăsați pe butonul de alimentare pentru a conecta placa de sistem la împământare.

 **AVERTIZARE:** Pentru a vă proteja împotriva șocurilor electrice, deconectați întotdeauna computerul de la priza electrică înainte de a deschide afișajul.

 **AVERTIZARE:** Înainte de a atinge vreun obiect din interiorul computerului, conectați-vă la împământare atingând o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi placa metalică de pe partea din spate a computerului. În timp ce lucrați, atingeți periodic o suprafață metalică nevopsită pentru a disipa electricitatea statică, care poate deteriora componentele interne.

11. Scoateți toate cardurile inteligente și ExpressCard din sloturile aferente.

## Oprirea computerului

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

1. Închideți sistemul de operare:

– Pentru Windows 8:

\* Utilizând un dispozitiv cu capacitate tactilă:

a. Treceți cu degetul dinspre marginea din dreapta a ecranului, deschizând meniul Charms (Butoane) și selectați **Settings (Setări)**.

b. Selectați  și apoi selectați **Shut down (Închidere)**.

\* Utilizând un mouse:

a. Orientați indicatorul în colțul din dreapta sus al ecranului și faceți clic pe **Settings (Setări)**.

b. Faceți clic pe  și selectați **Shut down (Închidere)**.

– În Windows 7:

1. Faceți clic pe **Start** .
2. Faceți clic pe **Shut Down (Închidere)**.

sau

1. Faceți clic pe **Start** .

2. Faceți clic pe săgeata din colțul din dreapta jos al meniului **Start** ca în imaginea de mai jos și apoi pe



### Shut Down (Închidere).

2. Asigurați-vă că sunt oprite computerul și toate dispozitivele atașate. În cazul în care computerul și dispozitivele atașate nu se opresc automat când închideți sistemul de operare, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de circa 6 secunde pentru a le opri.

## După efectuarea unor operații în interiorul computerului dvs.

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

**⚠ AVERTIZARE: Pentru a evita deteriorarea computerului, utilizați numai bateria creată pentru acest computer Dell. Nu utilizați baterii create pentru alte computere Dell.**

1. Conectați toate dispozitivele externe, cum ar fi replicatorul de porturi, bateria secundară sau baza pentru dispozitive optice, și reinstalați toate cardurile, cum ar fi un ExpressCard.
2. Conectați toate cablurile de rețea sau de telefonie la computerul dvs.

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

3. Remontați bateria.
4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
5. Porniți computerul.





## Scoaterea și instalarea componentelor

Această secțiune furnizează informații detaliate despre modul de scoatere sau de instalare a componentelor din computer.

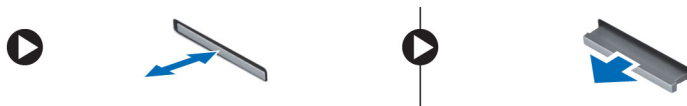
### Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:

- Șurubelniță mică cu vârful lat
- Șurubelniță Phillips
- Știft de plastic mic

### Scoaterea cardului Secure Digital (SD)

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Apăsați pe cardul de memorie SD pentru a-l elibera din computer.

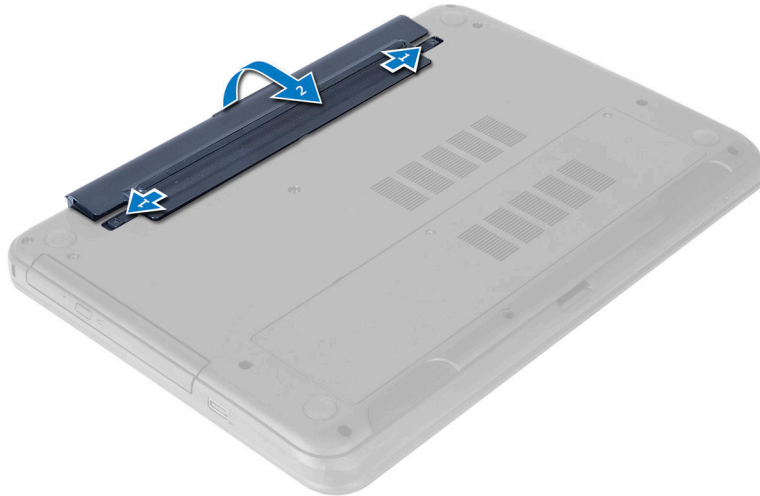


### Instalarea cardului Secure Digital (SD)

1. Apăsați cartela de memorie în compartiment până când se fixează în poziție.
2. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

### Scoaterea bateriei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Glisați dispozitivele de deblocare pentru a debloca bateria și ridicați bateria pentru a o scoate din computer.

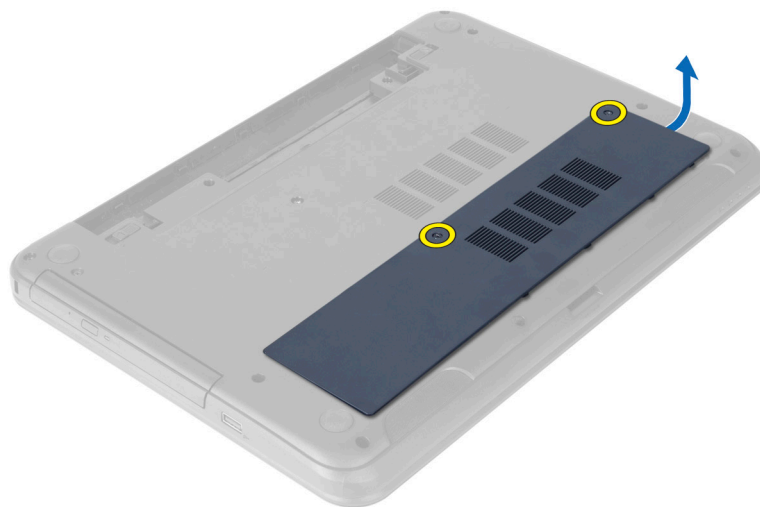


## Instalarea bateriei

1. Glisați bateria în slot până când se fixează în poziție.
2. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea panoului de acces

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți bateria.
3. Slăbiți șuruburile captive care fixează panoul de acces și scoateți-l din computer.



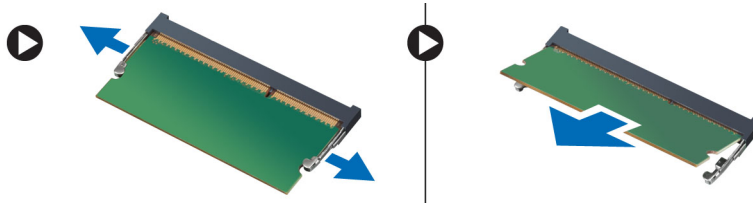
## Instalarea panoului de acces

1. Glisați panoul de acces în slotul aferent.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa panoul de acces pe computer.

3. Instalați bateria.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea modului de memorie

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
3. Desprindeți clemele de fixare de pe modulul de memorie până când acesta sare din poziție. Scoateți modulul de memorie din conectorul său de pe placa de bază.



## Instalarea modului de memorie

1. Introduceți modulul de memorie în soclul de memorie și apăsați până când se fixează în poziție.
2. Instalați:
  - a) panoul de acces
  - b) bateria
3. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea ansamblului unității de hard disk

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
3. Scoateți șuruburile care fixează ansamblul hard diskului pe computer.



4. Glisați hard diskul în direcția indicată și ridicați lamela pentru a-l scoate din computer.



5. Scoateți șurubul care fixează sertarul de hard disk pe hard disk și scoateți sertarul.

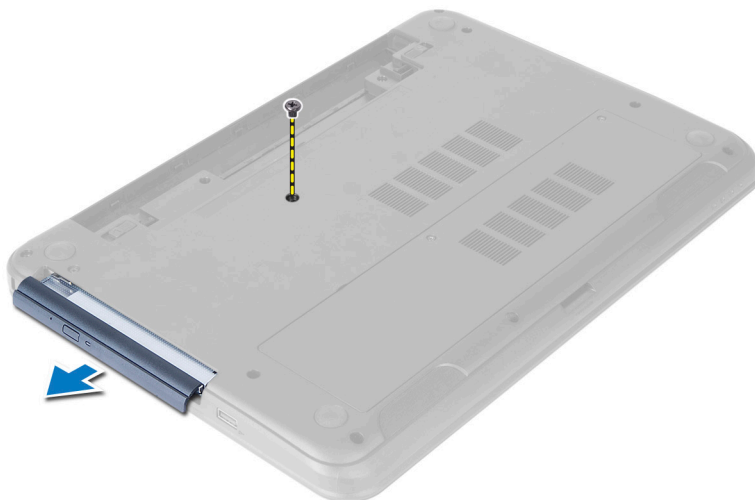


## Instalarea ansamblului unității de hard disk

1. Aliniați hard diskul pe suportul pentru hard disk și fixați-l în poziție.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa hard diskul pe suportul hard diskului.
3. Glisați hard diskul în slotul aferent de pe computer.
4. Remontați șuruburile care fixează unitatea de hard disk pe computer.
5. Instalați:
  - a) modulul de memorie;
  - b) panoul de acces
  - c) bateria
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea unității optice

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți bateria.
3. Scoateți șurubul care fixează unitatea optică și glisați pentru a o scoate din compartimentul pentru hard disk.



4. Scoateți șuruburile care fixează suportul unității optice pe unitatea optică.



5. Scoateți suportul unității optice din unitatea optică.
6. Desprindeți cu atenție cadrul unității optice și scoateți-l din unitatea optică.

## Instalarea unității optice

1. Așezați cadrul unității optice pe unitatea optică și fixați-l în poziție.
2. Așezați suportul unității optice pe unitatea optică.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa suportul pe unitatea optică.
4. Glisați unitatea optică în compartimentul pentru hard disk al computerului.
5. Strângeți șurubul pentru a fixa unitatea optică pe computer.
6. Instalați bateria.
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea tastaturii

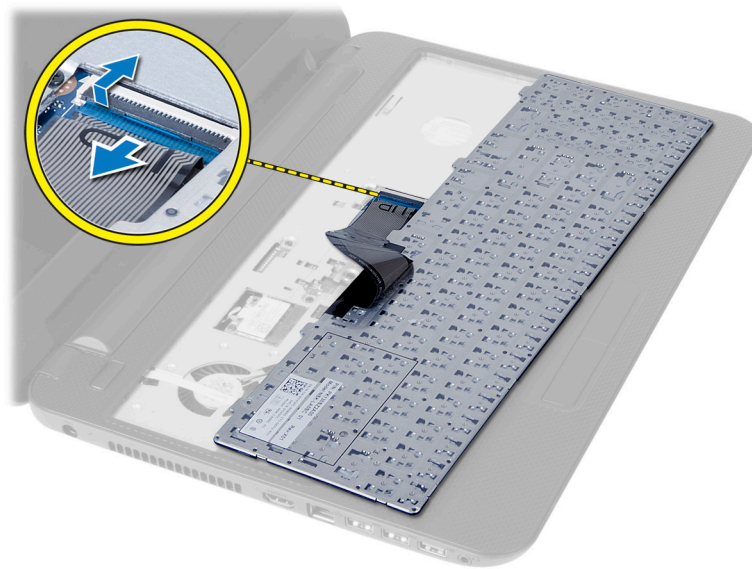
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți bateria.
3. Scoateți tastatura apăsând lamelele de pe zona de sprijin pentru mâini.



4. Glisați tastatura spre afișaj și întoarceți tastatura peste zona de sprijin pentru mâini.



5. Deconectați cablul pentru tastatură de la conectorul de pe placa de bază și ridicați tastatura de pe zona de sprijin pentru mâini.

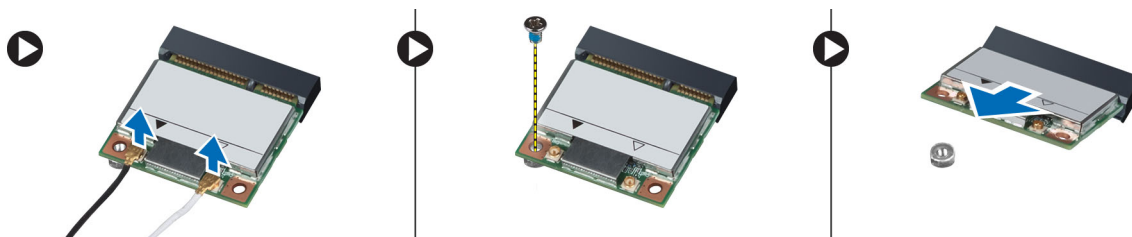


## Instalarea tastaturii

1. Conectați cablul pentru tastatură la conectorul de pe placa de bază.
2. Glisați tastatura în poziția aferentă de pe computer și fixați-o în poziție.
3. Instalați bateria.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea minicardului wireless

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) modulul de memorie;
  - d) unitatea optică;
  - e) tastatură
3. Deconectați antenele de la placă, scoateți șurubul și scoateți minicardul wireless din slotul de pe placa de bază.



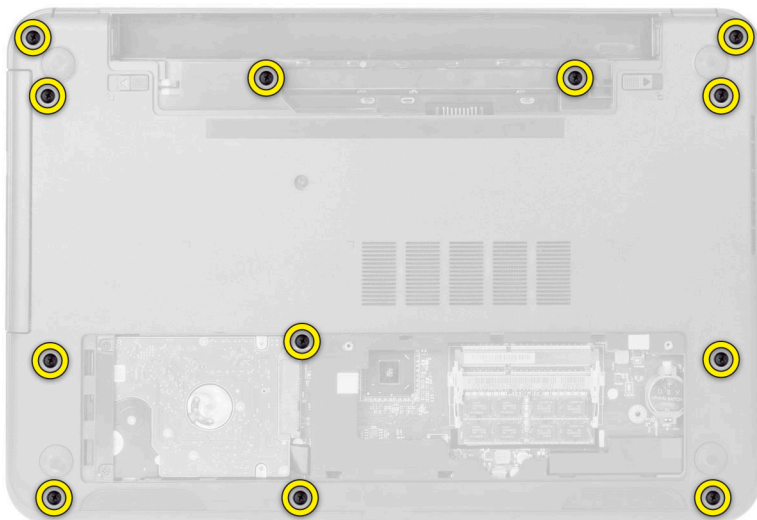
## Instalarea minicardului wireless

1. Conectați cablurile pentru antenă la conectorii corespunzători marcați pe minicardul wireless.
2. Introduceți minicardul wireless în conector la un unghi de 45 de grade în slotul aferent.
3. Apăsați minicardul wireless în jos și strângeți șurubul pentru a fixa minicardul wireless pe computer.
4. Instalați:
  - a) tastatură
  - b) unitatea optică;
  - c) modulul de memorie;
  - d) panoul de acces
  - e) bateria
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

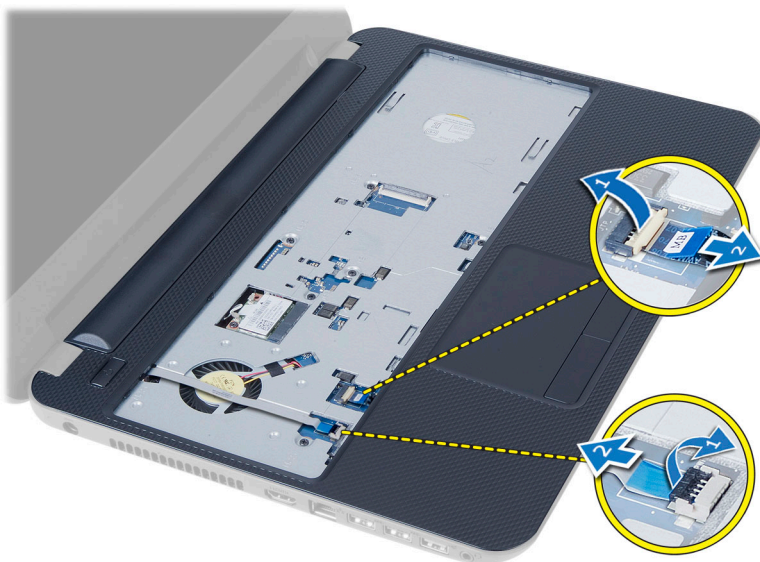
## Scoaterea zonei de sprijin pentru mâini

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) modulul de memorie;
  - d) unitatea optică;
  - e) tastatură
3. Scoateți șuruburile care fixează zona de sprijin pentru mâini pe computer.

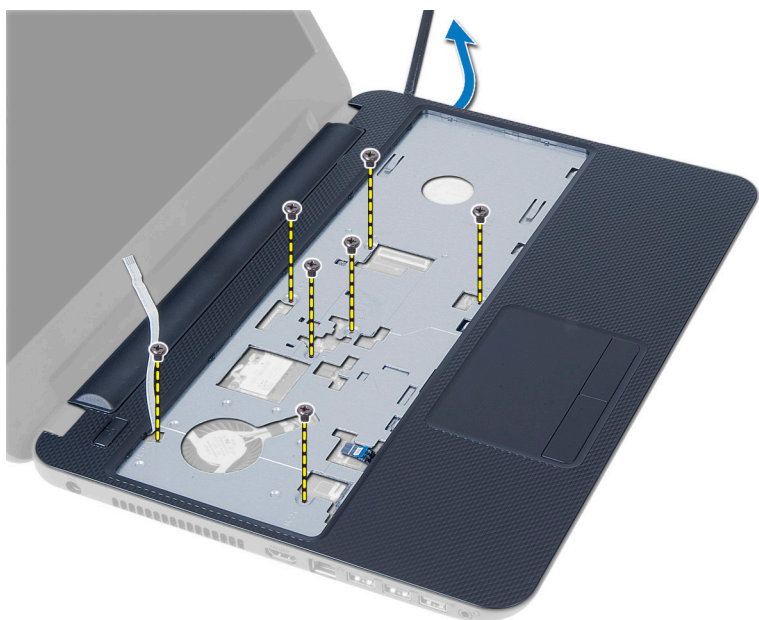




4. Întoarceți computerul și deconectați cablul pentru touchpad și cablurile pentru butonul de pornire de la placa de bază.



5. Scoateți șuruburile care fixează zona de sprijin pentru mâini pe placa de bază. Ridicați și deblocați lamelele de pe zona de sprijin pentru mâini din sloturile de pe computer și ridicați zona de sprijin pentru mâini de pe computer.

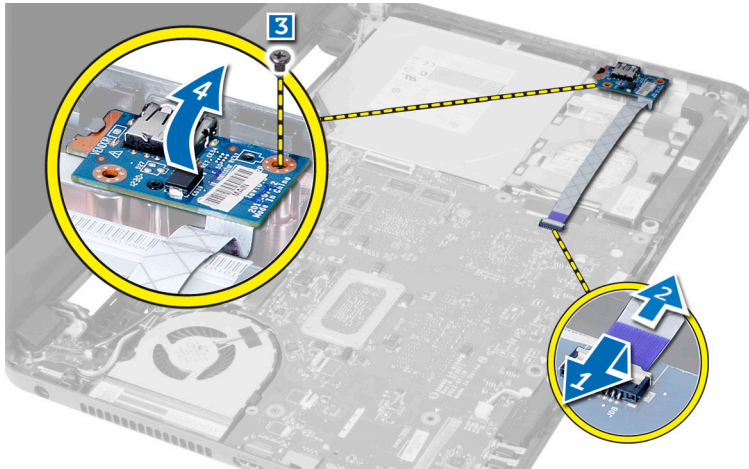


## Instalarea zonei de sprijin pentru mâini

1. Aliniați și apăsați zona de sprijin pentru mâini pe computer până când se fixează în poziție pe toate laturile.
2. Conectați cablul pentru touchpad și cablurile pentru butonul de pornire la placa de bază.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa zona de sprijin pentru mâini pe placa de bază.
4. Întoarceți computerul și strângeți șuruburile pentru a fixa zona de sprijin pentru mâini pe computer.
5. Instalați:
  - a) tastatură
  - b) unitatea optică;
  - c) modulul de memorie;
  - d) panoul de acces
  - e) bateria
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Îndepărtarea plăcii de intrare/ieșire (I/O)

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) tastatură
  - d) zona de sprijin pentru mâini
3. Deconectați cablul pentru placa I/O de la placa de bază.
4. Scoateți șurubul care fixează placa I/O pe computer și ridicați placa I/O din computer.



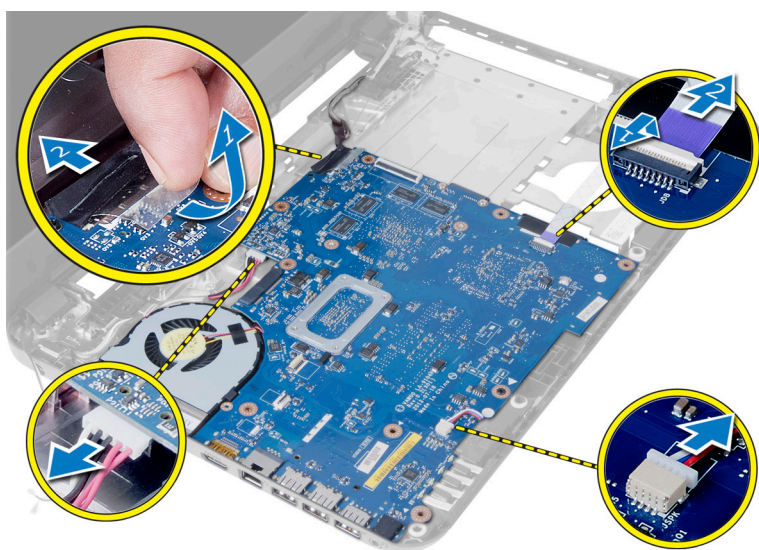
## Instalarea panoului de intrare/ieșire (I/O)

1. Așezați placa I/O în slotul aferent și fixați-o în poziție.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de intrare/ieșire (I/O) de computer.
3. Conectați cablul plăcii I/O la placa de bază.
4. Instalați:
  - a) zona de sprijin pentru mâini
  - b) tastatură
  - c) unitatea optică;
  - d) modulul de memorie;
  - e) panoul de acces
  - f) bateria
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea plăcii de sistem

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) modulul de memorie;
  - d) unitatea hard disk;
  - e) cardul SD
  - f) unitatea optică;
  - g) tastatură
  - h) zona de sprijin pentru mâini
  - i) minicardul wireless.
3. Desprindeți banda care fixează cablul pentru afișaj pe placa de bază.
4. Deconectați cablul pentru afișaj de la conectorul de pe placa de bază.
5. Deconectați următoarele cabluri:
  - a) cablul pentru portul de alimentare cu c.c.;
  - b) cablul boxelor

c) cablul pentru placa I/O.



6. Îndepărtați șurubul care fixează placa de bază de computer.
7. Ridicați placa de sistem din computer.



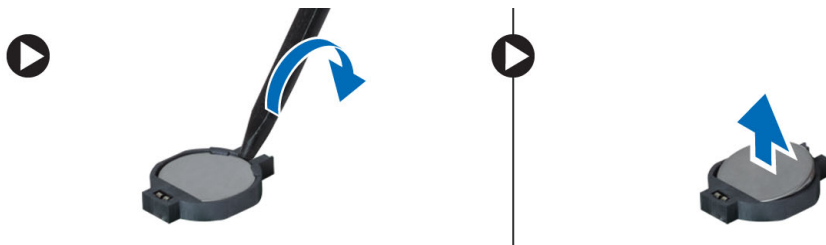
## Instalarea plăcii de sistem

1. Așezați placa de bază în compartimentul său de pe computer.
2. Strângeți șurubul pentru a fixa placa de bază în computer.
3. Conectați următorul cablu la conectorii de pe placa de bază:
  - a) cablul pentru portul de alimentare cu c.c.;
  - b) cablul boxelor
  - c) cablul pentru placa I/O.
4. Conectați cablul pentru afișaj la placa de bază.
5. Aplicați banda pentru a fixa cablul pentru afișaj pe placa de bază.

6. Instalați:
  - a) minicardul wireless;
  - b) zona de sprijin pentru mâini
  - c) tastatură
  - d) unitatea optică;
  - e) cardul SD
  - f) unitatea hard disk;
  - g) modulul de memorie;
  - h) panoul de acces
  - i) bateria
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea bateriei rotunde

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) modulul de memorie;
  - d) unitatea hard disk;
  - e) unitatea optică;
  - f) tastatură
  - g) zona de sprijin pentru mâini
  - h) minicardul wireless;
  - i) placa de sistem
3. Întoarceți placa de bază și așezați-o pe o suprafață plată.
4. Deconectați bateria rotundă de la placa de bază.



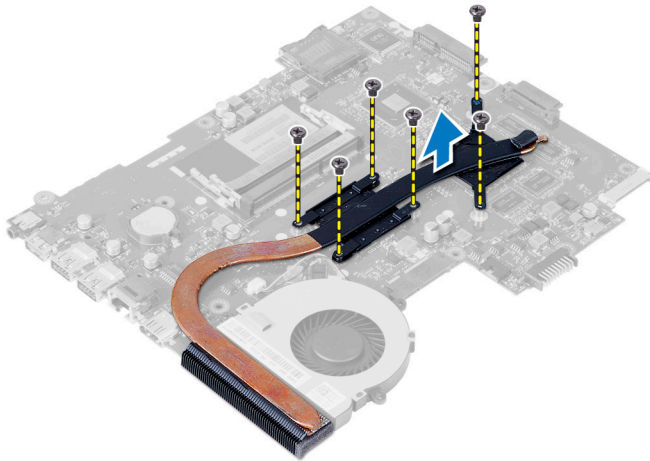
## Instalarea bateriei rotunde

1. Așezați bateria rotundă în slotul corespunzător.
2. Instalați:
  - a) placa de sistem
  - b) minicardul wireless;
  - c) zona de sprijin pentru mâini
  - d) tastatură
  - e) unitatea optică;
  - f) unitatea hard disk;
  - g) modulul de memorie;
  - h) panoul de acces
  - i) bateria

3. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea radiatorului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) modulul de memorie;
  - d) unitatea hard disk;
  - e) unitatea optică;
  - f) tastatură
  - g) zona de sprijin pentru mâini
  - h) minicardul wireless;
  - i) placa de sistem
3. Întoarceți placa de bază și așezați-o pe o suprafață plată.
4. Scoateți șuruburile care fixează radiatorul pe placa de bază. Ridicați radiatorul de pe placa de bază.

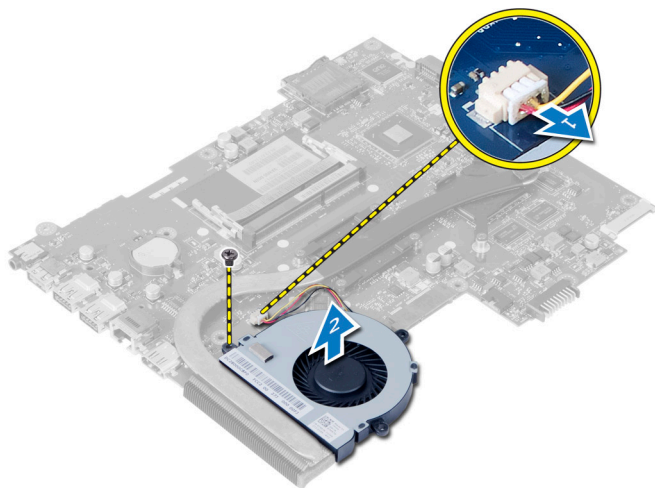


## Instalarea radiatorului

1. Aliniați radiatorul în poziția aferentă pe placa de bază.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa radiatorul pe placa de sistem.
3. Instalați:
  - a) placa de sistem
  - b) minicardul wireless;
  - c) zona de sprijin pentru mâini
  - d) tastatură
  - e) unitatea optică;
  - f) unitatea hard disk;
  - g) modulul de memorie;
  - h) panoul de acces
  - i) bateria
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea ventilatorului sistemului

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) modulul de memorie;
  - d) unitatea hard disk;
  - e) unitatea optică;
  - f) tastatură
  - g) zona de sprijin pentru mâini
  - h) minicardul wireless;
  - i) placa de sistem
3. Deconectați cablul ventilatorului sistemului.
4. Scoateți șurubul care fixează ventilatorul sistemului pe placa de bază.
5. Ridicați ventilatorul sistemului din computer.



## Instalarea ventilatorului sistemului

1. Aliniați ventilatorul sistemului în poziția aferentă pe placa de bază.
2. Strângeți șurubul pentru a fixa ventilatorul sistemului în computer.
3. Conectați cablul ventilatorului de sistem la placa de sistem.
4. Instalați:
  - a) placa de sistem
  - b) minicardul wireless;
  - c) zona de sprijin pentru mâini;
  - d) tastatură
  - e) unitatea optică;
  - f) unitatea hard disk;
  - g) modulul de memorie;
  - h) panoul de acces

i) bateria

5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea boxelor

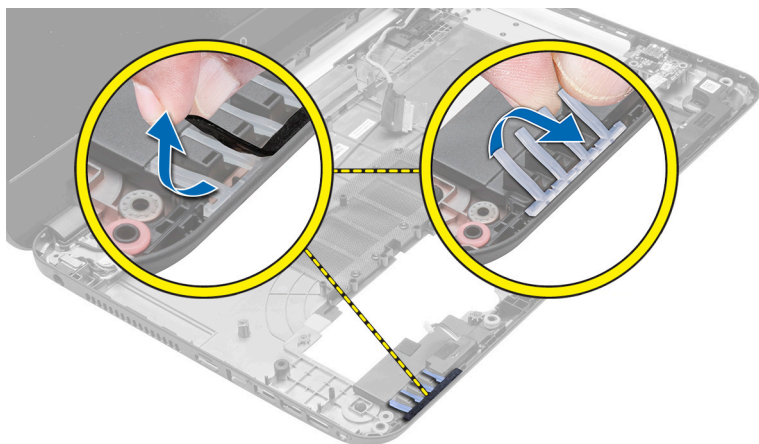
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*

2. Scoateți:

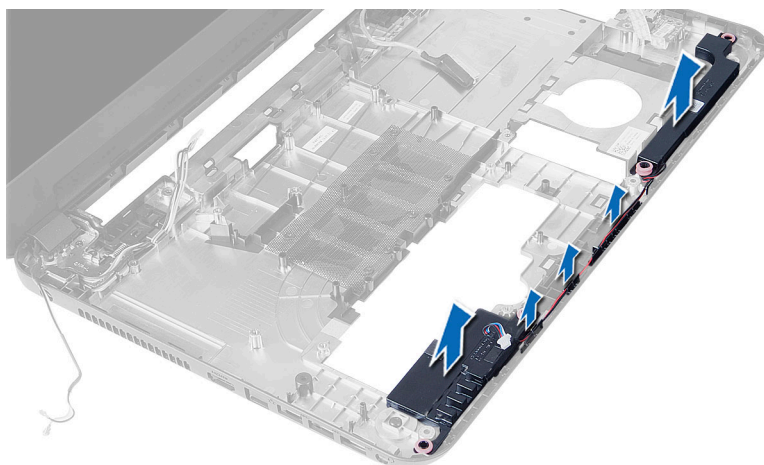
- a) bateria
- b) panoul de acces
- c) modulul de memorie;
- d) unitatea hard disk;
- e) unitatea optică;
- f) tastatură
- g) zona de sprijin pentru mâini;
- h) minicardul wireless;
- i) placa de sistem

3. Desprindeți banda care fixează tuburile LED din silicon pe computer.

4. Ridicați și scoateți tuburile LED din silicon din computer.



5. Scoateți cablul pentru boxe din canalul de direcționare și ridicați boxe din computer.



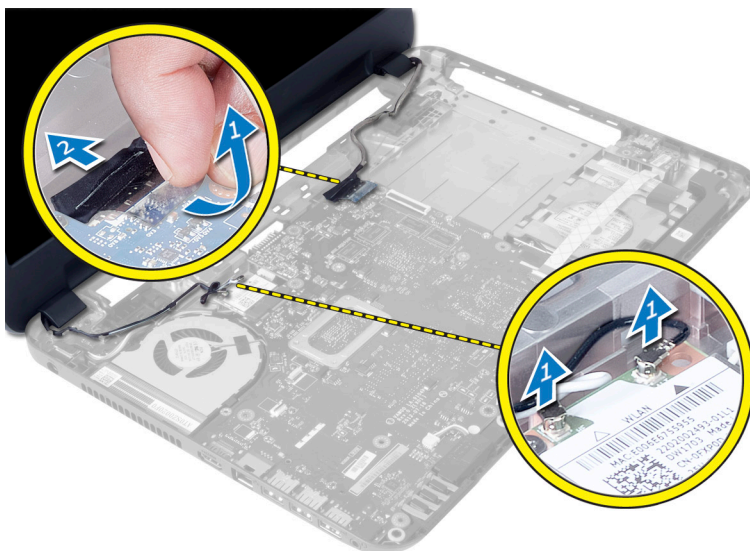


## Instalarea boxelor

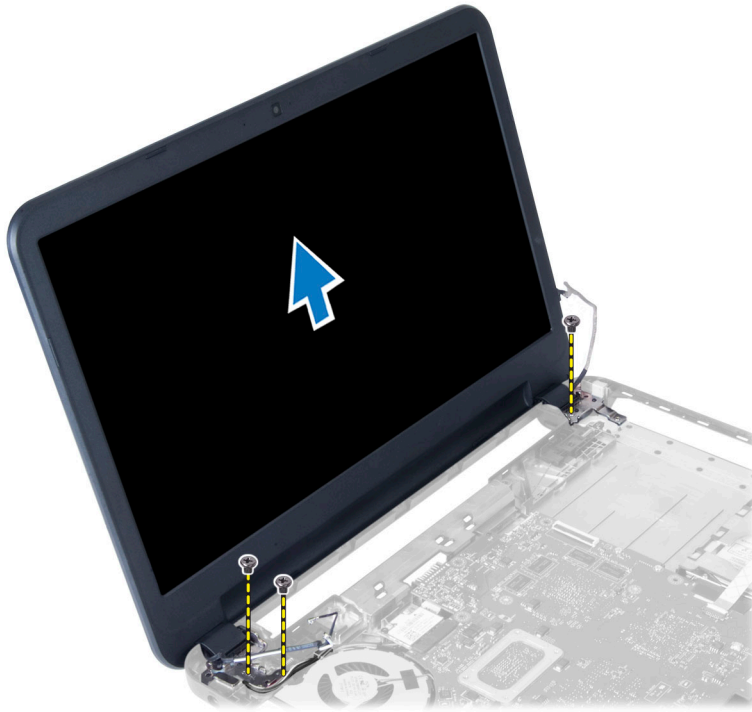
1. Așezați boxele în slotul aferent și direcționați cablurile prin canale.
2. Remontați tuburile LED din silicon în computer.
3. Aplicați banda care fixează tuburile LED din silicon pe computer.
4. Instalați:
  - a) placa de sistem
  - b) minicardul wireless;
  - c) zona de sprijin pentru mâini
  - d) tastatură
  - e) unitatea optică;
  - f) unitatea hard disk;
  - g) modulul de memorie;
  - h) panoul de acces
  - i) bateria
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea ansamblului afișajului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) modulul de memorie;
  - d) unitatea hard disk;
  - e) unitatea optică;
  - f) tastatură
  - g) zona de sprijin pentru mâini
3. Desprindeți banda care fixează cablurile pentru sistemul LVDS și pentru cameră pe placa de bază, apoi deconectați-le de la conectorul de pe placa de bază. Deconectați antenele pentru minicardul wireless de la conectorul de pe placa de bază.



4. Puneți cablul pentru sistemul LVDS și pentru camera de deoparte și eliminați șuruburile care fixează afișajul pe computer, apoi ridicați afișajul din computer.



## Instalarea ansamblului afișajului

1. Așezați ansamblul de afișaj pe computer.
2. Strângeți șuruburile care fixează sistemul LVDS și camera pe computer.
3. Conectați antenele pentru minicardul wireless la conectorii de pe minicardul wireless.
4. Conectați cablurile pentru afișaj și pentru portul de alimentare la placa de bază.
5. Aplicați banda care fixează cablul pentru afișaj pe computer.
6. Instalați:
  - a) zona de sprijin pentru mâini
  - b) tastatură
  - c) unitatea optică;
  - d) unitatea hard disk;
  - e) modulul de memorie;
  - f) panoul de acces
  - g) bateria
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

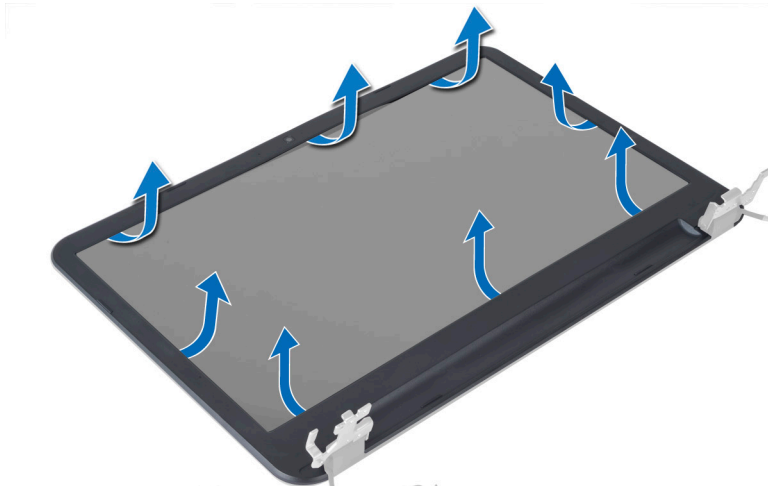
## Scoaterea cadrului ecranului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces

- c) modulul de memorie;
  - d) unitatea hard disk;
  - e) unitatea optică;
  - f) tastatură
  - g) zona de sprijin pentru mâini
  - h) ansamblul afișajului
3. Apăsați pe capacul cu balamale în lateral. Ridicați și scoateți capacul de pe computer.



4. Desprindeți marginile cadrului afișajului. Scoateți cadrul afișajului de pe computer.



## Instalarea cadrului afișajului

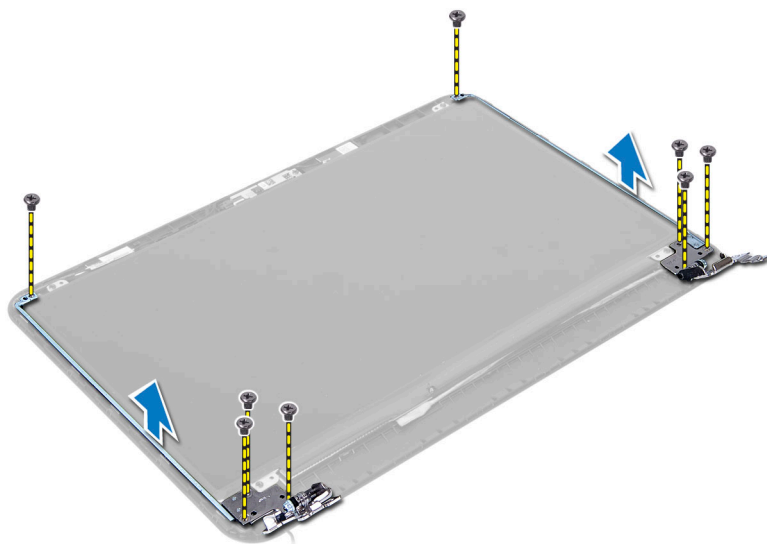
1. Aliniați cadrul afișajului și fixați-l în poziție.
2. Aliniați capacul cu balamale cu afișajul și fixați-l în poziție.
3. Instalați:
  - a) ansamblul afișajului
  - b) zona de sprijin pentru mâini
  - c) tastatură
  - d) unitatea optică;

- e) unitatea hard disk;
- f) modulul de memorie;
- g) panoul de acces
- h) bateria

4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Îndepărtarea balamalelor afișajului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) panoul de acces
  - c) modulul de memorie;
  - d) unitatea hard disk;
  - e) unitatea optică;
  - f) tastatură
  - g) zona de sprijin pentru mâini;
  - h) ansamblul afișajului
  - i) cadrul afișajului
3. Scoateți șuruburile care fixează balamalele afișajului pe ecranul afișajului.
4. Ridicați balamalele afișajului de pe ecranul afișajului.



## Instalarea balamalelor afișajului

1. Așezați balamalele afișajului în poziție pe ecranul afișajului.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa balamalele afișajului pe ecranul afișajului.
3. Instalați:
  - a) cadrul afișajului
  - b) ansamblul afișajului
  - c) zona de sprijin pentru mâini
  - d) tastatură
  - e) unitatea optică;

- f) unitatea hard disk;
- g) modulul de memorie;
- h) panoul de acces
- i) bateria

4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

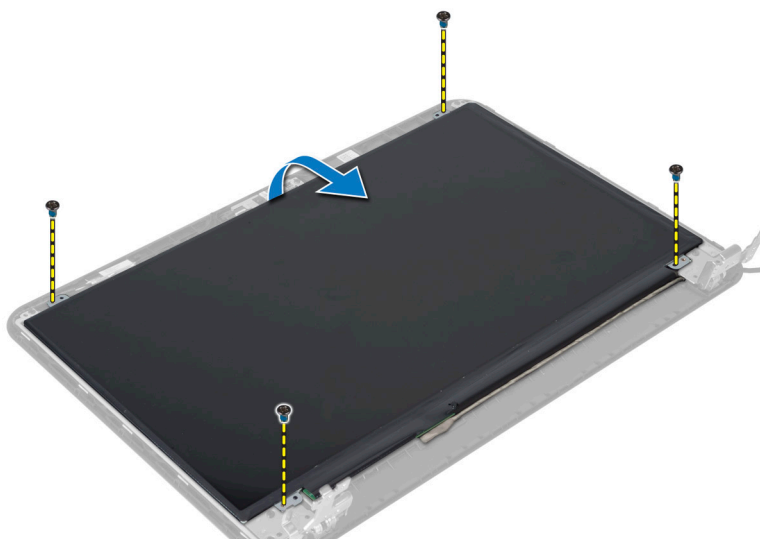
## Scoaterea panoului afișajului

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

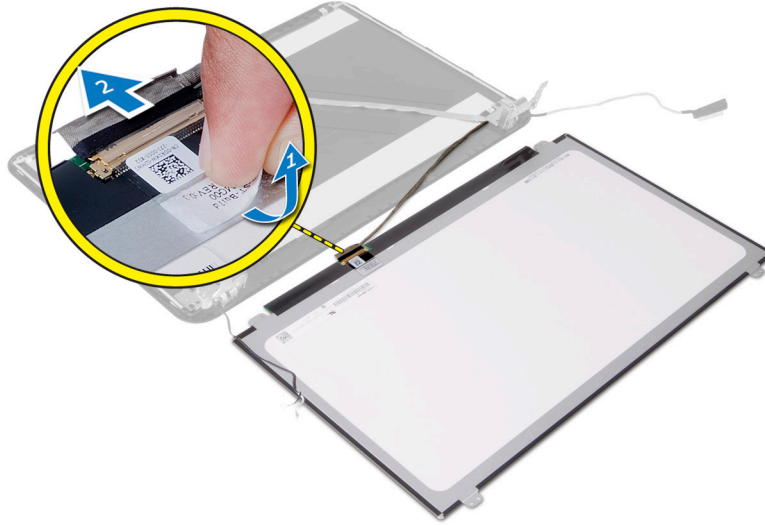
2. Scoateți:

- a) bateria
- b) panoul de acces
- c) modulul de memorie;
- d) unitatea hard disk;
- e) unitatea optică;
- f) tastatură
- g) zona de sprijin pentru mâini;
- h) ansamblul afișajului
- i) cadrul afișajului

3. Scoateți șuruburile care fixează ecranul afișajului pe computer. Ridicați ecranul afișajului și întoarceți-l.



4. Desprindeți banda care fixează cablul pentru afișaj și deconectați cablul de la conector. Scoateți ecranul afișajului din afișaj.



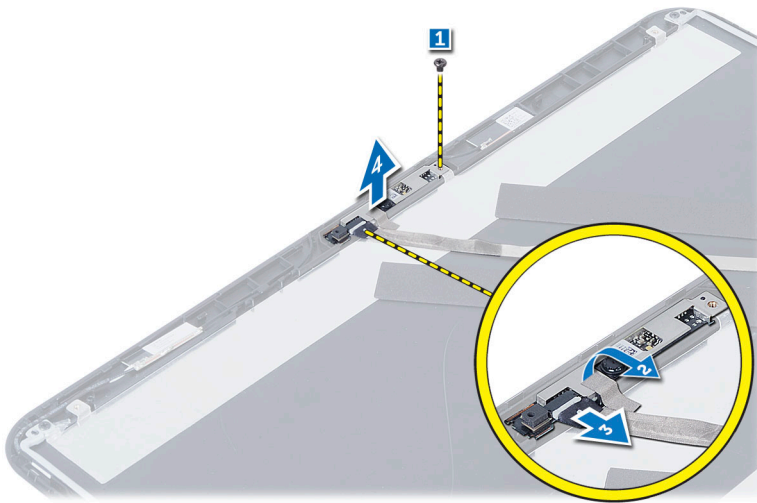
## Instalarea panoului afișajului

1. Conectați cablul pentru afișaj la ecranul afișajului.
2. Aplicați banda pentru a fixa cablul pentru afișaj.
3. Așezați ecranul afișajului pe computer.
4. Strângeți șuruburile pentru a fixa ecranul afișajului pe computer.
5. Instalați:
  - a) cadrul afișajului
  - b) ansamblul afișajului
  - c) zona de sprijin pentru mâini
  - d) tastatură
  - e) unitatea optică;
  - f) unitatea hard disk;
  - g) modulul de memorie;
  - h) panoul de acces
  - i) bateria
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea modulului camerei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
  - a) bateria
  - b) modulul de memorie;
  - c) unitatea hard disk;
  - d) unitatea optică;
  - e) tastatură
  - f) zona de sprijin pentru mâini
  - g) ansamblul afișajului
  - h) cadrul afișajului

3. Scoateți șurubul, dezlipiți banda, deconectați cablul pentru cameră de la conector și scoateți modulul camerei de pe afișaj.



## Instalarea modulului camerei

1. Conectați cablul pentru cameră la conectorul de pe modulul camerei.
2. Așezați modulul camerei în poziția aferentă pe computer.
3. Strângeți șurubul pentru a fixa modulul camerei de computer.
4. Atașați banda la modulul camerei.
5. Instalați:
  - a) cadrul afișajului
  - b) ansamblul afișajului
  - c) zona de sprijin pentru mâini
  - d) tastatură
  - e) unitatea optică;
  - f) unitatea hard disk;
  - g) modulul de memorie;
  - h) bateria
6. Urmați instrucțiunile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*





## Utilitarul System Setup (Configurare sistem)

Utilitarul System Setup (Configurare sistem) vă permite să gestionați componentele hardware ale computerului și să specificați opțiunile de nivel BIOS. Din System Setup (Configurare sistem), aveți posibilitatea:

- Să modificați setările NVRAM după ce adăugați sau eliminați componente hardware
- Să vizualizați configurația hardware a sistemului
- Să activați sau să dezactivați dispozitive integrate
- Să setați praguri de gestionare a alimentării și a performanțelor
- Să gestionați securitatea computerului

### Boot Sequence (Secvență de încărcare)

Boot Sequence (Secvență de încărcare) vă permite să ocoliți ordinea dispozitivelor de pornire definită de utilitarul System Setup (Configurare sistem) și să încărcați sistemul direct pe un dispozitiv specific (de exemplu: unitate optică sau hard disk). În timpul secvenței POST (Power-on Self Test - Testare automată la punerea sub tensiune), când apare sigla Dell, aveți posibilitatea:

- Să accesați utilitarul System Setup (Configurare sistem) apăsând pe tasta <F2>
- Să afișați meniul de încărcare pentru o singură dată apăsând pe tasta <F12>

Meniul de încărcare pentru o singură dată afișează dispozitivele de pe care puteți încărca sistemul, inclusiv opțiunea de diagnosticare. Opțiunile meniului de încărcare sunt:

- Removable Drive (Unitate amovibilă) (dacă există)
- STXXXX Drive (Unitate STXXXX)
  - 📌 **NOTIFICARE:** XXX denotă numărul unității SATA.
- Optical Drive (Unitate optică)
- Diagnostics (Diagnosticare)
  - 📌 **NOTIFICARE:** Dacă alegeți Diagnostics (Diagnosticare), se va afișa ecranul **ePSA diagnostics** (Diagnosticare ePSA).


De asemenea, ecranul secvenței de încărcare afișează opțiunea de accesare a ecranului System Setup (Configurare sistem).

### Tastele de navigare


Tabelul următor afișează tastele de navigare pentru configurarea sistemului.

- 📌 **NOTIFICARE:** Pentru majoritatea opțiunilor de configurare a sistemului, modificările pe care le efectuați sunt înregistrate, dar nu au efect până când nu reporniți sistemul.

**Tabel 1. Tastele de navigare**

Taste	Navigare
Săgeată în sus	Mută la câmpul anterior.
Săgeată în jos	Mută la câmpul următor.
<Enter>	Vă permite să selectați o valoare în câmpul selectat (dacă este cazul) sau să urmăriți legătura din câmp.
Bară de spațiu	Extinde sau restrânge o listă verticală, dacă este cazul.
<Tab>	Mută la următoarea zonă de focalizare.  <b>NOTIFICARE:</b> Numai pentru browserul cu grafică standard.
<Esc>	Mută la pagina anterioară până când vizualizați ecranul principal. Dacă apăsați pe <Esc> în ecranul principal, se afișează un mesaj care vă solicită să salvați orice modificări nesalvate și sistemul repornește.
<F1>	Afișează fișierul de ajutor System Setup (Configurare sistem).

## Opțiunile de configurare a sistemului

 **NOTIFICARE:** Este posibil ca opțiunile de configurare a sistemului să difere în funcție de modelul computerului.

Fila Main (Principal) prezintă caracteristicile principale ale componentelor hardware ale computerului. Tabelul de mai jos definește funcția fiecărei opțiuni.

**Tabel 2. Main Options (Opțiuni principale)**

Opțiune	Descriere
System Time	Vă permite să resetați ora pe ceasul intern al computerului.
System Date	Vă permite să resetați data pe calendarul intern al computerului.
BIOS Version	Afișează versiunea sistemului BIOS.
Product Name	Afișează numele produsului și numărul de model.
Service Tag	Afișează eticheta de service a computerului.
Asset Tag	Afișează eticheta de activ a computerului (dacă este disponibilă).
CPU Type	Afișează tipul procesorului.
CPU Speed	Afișează viteza procesorului.
CPU ID	Afișează ID-ul procesorului.

<b>Opțiune</b>	<b>Descriere</b>
CPU Cache	
L1 Cache	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 1 a procesorului.
L2 Cache	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 2 a procesorului.
L3 Cache	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 3 a procesorului.
Fixed HDD	Afișează numărul de model și capacitatea hard diskului.
SATA ODD	Afișează numărul de model și capacitatea unității optice.
AC Adapter Type	Afișează tipul adaptorului de c.a.
Total Memory (Memorie totală)	Afișează memoria instalată pe computer.
System Memory Speed (Viteză memorie sistem)	Afișează viteza memoriei.

Fila Advanced (Complex) vă permite să setați diferite funcții care afectează performanțele computerului. Tabelul de mai jos definește funcția fiecărei opțiuni și valoarea sa implicită.

**Tabel 3. Opțiuni avansate**

<b>Opțiune</b>	<b>Descriere</b>	
Intel SpeedStep	Activați sau dezactivați caracteristica Intel SpeedStep.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Virtualization	Activați sau dezactivați tehnologia Intel Virtualization.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Integrated NIC	Activează sau dezactivează alimentarea plăcii de rețea integrate.	Setare implicită: Enabled (Activat)
USB Emulation	Activați sau dezactivați caracteristica de emulare USB.	Setare implicită: Enabled (Activat)
USB Wake Support	Permite dispozitivelor USB să reactiveze computerul din modul de veghe. Această caracteristică este	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)

Opțiune	Descriere	
	activată numai atunci când este conectat adaptorul de c.a.	
SATA Operation (Funcționare SATA)	Modificați modul controlerului SATA la ATA sau AHCI.	Setare implicită: AHCI
Adapter Warnings	Activează sau dezactivează avertismentele adaptorului.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Function Key Behavior	Afișează comportamentul tastei funcționale <Fn> .	Setare implicită: Function key first (Mai întâi tasta funcțională)
Battery Health	Specifică starea bateriei.	
Miscellaneous Devices	Aceste câmpuri vă permit să activați și să dezactivați diverse dispozitive integrate pe placa de bază.	
External USB Ports	Activează sau dezactivează porturile USB externe.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Microphone	Activează sau dezactivează microfonul.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Cameră	Activează sau dezactivează camera.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Internal Bluetooth	Activează sau dezactivează modulul Bluetooth intern.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Internal WLAN	Activează sau dezactivează caracteristica WLAN.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Media Card Reader	Activează sau dezactivează cititorul de carduri de stocare.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Unitatea optică	Activează sau dezactivează unitatea optică.	Setare implicită: Enabled (Activat)
Boot Disable	Activează sau dezactivează încărcarea sistemului.	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
USB debug	Activează sau dezactivează depanarea USB.	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)

Fila Security (Securitate) afișează starea securității și vă permite să gestionați caracteristicile de securitate ale computerului.

**Tabel 4. Security Options (Opțiuni de securitate)**

Opțiune	Descriere
Admin Password	Acest câmp afișează dacă este setată o parolă de administrator pentru computer sau nu (Setare implicită: Cleared/Not installed (Golit/Neinstalat))
System Password	Acest câmp afișează dacă este setată o parolă de sistem pentru computer sau nu (Setare implicită: Cleared/Not installed (Golit/Neinstalat))
Hdd Password State	Acest câmp afișează dacă este setată o parolă de hard disk pentru computer sau nu (Setare implicită: Cleared (Golit))
Password Change	Vă permite să adăugați/să eliminați permisiunea pentru modificarea parolelor.
Password Bypass	Vă permite să ocoliți solicitarea parolei de sistem și a parolei pentru hard diskul intern la repornirea/reluarea funcționării sistemului din starea de hibernare. (Setare implicită: Disabled (Dezactivat))
Computrace	Activează sau dezactivează caracteristica Computrace pe computer.

Fila Boot (Pornire sistem) vă permite să schimbați secvența de pornire a sistemului.

**Tabel 5. Boot Options (Opțiuni de încărcare sistem)**




Opțiune	Descriere
Secure Boot	Vă permite să porniți sistemul în siguranță. (Setare implicită: Disabled (Dezactivată))
Load Legacy Option ROM (Încărcare memorie ROM de generație veche opțională)	Vă permite să încărcați memoria de generație veche opțională. (Setare implicită: Disabled (Dezactivată))
Boot List Option	Vă permite să afișați opțiunile de pornire.
Add Boot Option (Adăugare opțiune de pornire)	Vă permite să adăugați o opțiune de pornire.
Delete a Boot Option (Ștergere opțiune de pornire)	Vă permite să ștergeți o opțiune de pornire.
View Boot Option Properties (Afișare proprietăți opțiune de pornire)	Vă permite să vizualizați proprietățile opțiunii de pornire.

**Exit (Ieșire)** — această secțiune vă permite să salvați, să renunțați și să încărcați setările implicite înainte de a ieși din configurarea sistemului.

## Actualizarea sistemului BIOS

Se recomandă să actualizați sistemul BIOS (configurarea sistemului) la înlocuirea plăcii de sistem sau dacă este disponibilă o actualizare. Pentru notebookuri, asigurați-vă că bateria computerului este încărcată complet și este conectată la o priză de alimentare




1. Reporniți computerul.
2. Accesați adresa [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).

3. Dacă aveți eticheta de service sau codul de service expres pentru computer:
  -  **NOTIFICARE:** Pentru desktopuri, eticheta de service este disponibilă pe partea frontală a computerului.
  -  **NOTIFICARE:** Pentru notebookuri, eticheta de service este disponibilă pe partea inferioară a computerului.
  -  **NOTIFICARE:** Pentru desktopuri multifuncționale, eticheta de service este disponibilă pe partea din spate a computerului.
  - a) Completați câmpul **Service Tag** (Etichetă de service) sau **Express Service Code** (Cod de service expres) și faceți clic pe **Submit (Remitere)**.
  - b) Faceți clic pe **Submit (Remitere)** și continuați la pasul 5.
4. Dacă nu aveți eticheta de service sau codul de service expres pentru computer, selectați una din opțiunile următoare:
  - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Detectare automată a etichetei mele de service)**
  - b) **Choose from My Products and Services List (Alegere din lista mea de produse și servicii)**
  - c) **Choose from a list of all Dell products (Alegere dintr-o listă de produse Dell)**
5. În ecranul de aplicație și drivere, în lista verticală **Operating System** (Sistem de operare), selectați **BIOS**.
6. Identificați cel mai recent fișier BIOS și faceți clic pe **Download File** (Descărcare fișier).
7. Selectați metoda de descărcare preferată din fereastra **Please select your download method below (Selectați metoda de descărcare de mai jos)**; faceți clic pe **Download Now (Descărcare acum)**.  
Apare fereastra **File Download (Descărcare fișier)**.
8. Faceți clic pe **Save (Salvare)** pentru a salva fișierul în computer.
9. Faceți clic pe **Run (Executare)** pentru a instala setările BIOS actualizate în computer.  
Urmați instrucțiunile de pe ecran.

## Parola de sistem și de configurare


Puteți crea o parolă de sistem și o parolă de configurare pentru a securiza computerul.

Tip parolă	Descriere
Parolă de sistem	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a vă conecta la sistem.
Parolă de configurare	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a accesa și a face modificări la setările BIOS ale computerului.

-  **AVERTIZARE:** Caracteristicile parolei oferă un nivel de securitate de bază pentru datele de pe computer.
-  **AVERTIZARE:** Orice persoană vă poate accesa datele stocate pe computer dacă acesta nu este blocat și este lăsat nesupravegheat.
-  **NOTIFICARE:** Computerul este livrat cu caracteristica de parolă de sistem și de configurare dezactivată.

## Atribuirea unei parole de sistem și de configurare

Puteți să atribuiți o **parolă de sistem** și/sau **parolă de configurare** noi sau să modificați o **parolă de sistem** și/sau **de configurare** existente numai când opțiunea **Password Status** (Stare parolă) este **Unlocked** (Deblocat). Dacă **Password Status** (Stare parolă) este **Locked (Blocat)**, nu puteți modifica parola de sistem.

-  **NOTIFICARE:** În cazul în care conectorul jumper de parolă este dezactivat, parola de sistem și cea de configurare existente sunt șterse și nu trebuie să furnizați parola de sistem pentru a vă conecta la computer.

Pentru a accesa configurarea sistemului, apăsați pe <F2> imediat după o pornire sau o repornire.

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup** (Configurare sistem), selectați **System Security (Securitate sistem)** și apăsați pe <Enter>. Apare ecranul **System Security (Securitate sistem)**.
2. În ecranul **System Security (Securitate sistem)**, verificați ca opțiunea **Password Status (Stare parolă)** să fie **Unlocked (Deblocat)**.
3. Selectați **System Password (Parolă de sistem)**, introduceți parola de sistem și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>. Utilizați instrucțiunile următoare pentru a atribui parola de sistem:
  - O parolă poate avea maximum 32 de caractere.
  - Parola poate conține cifrele de la 0 până la 9.
  - Numai literele mici sunt valide, nu se permit literele mari.
  - Se permit numai următoarele caractere speciale: spațiu, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (]), (').


Introduceți din nou parola de sistem când vi se solicită.
4. Tastați parola de sistem introdusă anterior și faceți clic pe **OK (OK)**.
5. Selectați **Setup Password (Parolă de configurare)**, tastați parola de sistem și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>. Un mesaj vă solicită să tastați din nou parola de configurare.
6. Tastați parola de configurare introdusă anterior și faceți clic pe **OK (OK)**.
7. Apăsați pe <Esc> și un mesaj vă solicită să salvați modificările.
8. Apăsați pe <Y> pentru a salva modificările. Computerul repornește.

## Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem și/sau de configurare existente

Asigurați-vă că opțiunea **Password Status (Stare parolă)** este **Unlocked (Deblocat)** (în programul **System Setup (Configurare sistem)**) înainte de a încerca să ștergeți sau să modificați parola de sistem și/sau de configurare existente. Nu puteți să ștergeți sau să modificați o parolă de sistem sau de configurare existentă, dacă **Password Status (Stare parolă)** este **Locked (Blocat)**.

Pentru a accesa configurarea sistemului, apăsați pe <F2> imediat după o pornire sau o repornire.

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup** (Configurare sistem), selectați **System Security (Securitate sistem)** și apăsați pe <Enter>. Se afișează ecranul **System Security (Securitate sistem)**.
2. În ecranul **System Security (Securitate sistem)**, verificați ca opțiunea **Password Status (Stare parolă)** să fie **Unlocked (Deblocat)**.
3. Selectați **System Password (Parolă de sistem)**, modificați sau ștergeți parola de sistem existentă și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.
4. Selectați **Setup Password (Parolă de sistem)**, modificați sau ștergeți parola de configurare existentă și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.
 

 **NOTIFICARE:** Dacă modificați parola de sistem și/sau de configurare, introduceți din nou parola nouă când vi se solicită. Dacă ștergeți parola de sistem și/sau de configurare, confirmați ștergerea când vi se solicită.
5. Apăsați pe <Esc> și un mesaj vă solicită să salvați modificările.
6. Apăsați pe <Y> pentru a salva modificările și a ieși din programul **System Setup (Configurare sistem)**. Computerul repornește.






## Diagnosticarea


Dacă întâmpinați o problemă cu computerul, executați diagnosticarea ePSA înainte de a contacta Dell pentru asistență tehnică. Scopul executării diagnosticării este de a testa componentele hardware ale computerului fără a avea nevoie de echipamente suplimentare sau de a risca pierderea datelor. Dacă nu reușiți să rezolvați problema singur, personalul de service și asistență poate utiliza rezultatele diagnosticării pentru a vă ajuta să rezolvați problema.

### Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA)

Diagnosticarea ePSA (denumită și diagnosticare de sistem) execută o verificare completă a componentelor hardware. Diagnosticarea ePSA este încorporată în sistemul BIOS și este lansată de sistemul BIOS în mod intern. Diagnosticarea de sistem încorporată oferă un set de opțiuni pentru anumite grupuri de dispozitive, ceea ce vă permite:

- Să executați teste în mod automat sau într-un mod interactiv
- Să repetați teste
- Să afișați sau să salvați rezultatele testelor
- Să executați teste aprofundate pentru a introduce opțiuni de testare suplimentare pentru a furniza informații suplimentare despre dispozitivele defecte
- Să vizualizați mesaje de stare care vă informează dacă testele sunt finalizate cu succes
- Să vizualizați mesaje de eroare care vă informează despre problemele întâmpinate în timpul testării

 **AVERTIZARE:** Utilizați diagnosticarea de sistem numai pentru a vă testa computerul. Utilizarea acestui program cu alte computere poate să ducă la rezultate nevalide sau mesaje de eroare.

 **NOTIFICARE:** Anumite teste pentru dispozitive specifice necesită interacțiunea utilizatorului. Asigurați-vă întotdeauna că sunteți prezent la computer când se execută testele de diagnosticare.

1. Porniți computerul.
2. În timp ce computerul pornește, apăsați pe tasta <F12> atunci când apare sigla Dell.
3. În ecranul meniului de încărcare, selectați opțiunea **Diagnostics** (Diagnosticare).  
Se afișează fereastra **Enhanced Pre-boot System Assessment (Evaluare îmbunătățită a sistemului la preîncărcare)**, listând toate dispozitivele detectate în computer. Diagnosticarea începe să execute testele pe toate dispozitivele detectate.
4. Dacă doriți să executați un test de diagnosticare pe un dispozitiv specific, apăsați pe <Esc> și faceți clic pe **Yes** (Da) pentru a opri testul de diagnosticare.
5. Selectați dispozitivul din panoul din partea stângă și faceți clic pe **Run Tests** (Executare teste).
6. Dacă apar orice probleme, se afișează coduri de eroare.  
Notați codul de eroare și contactați Dell.

## Indicatoarele luminoase de stare a bateriei

În cazul în care computerul este conectat la o priză electrică, indicatorul luminos al bateriei se comportă în felul următor:

- **Lumină portocalie și lumină albă intermitente alternativ** — La laptop este atașat un adaptor de c.a. non-Dell neautentificat sau neacceptat.
- **Lumină portocalie intermitentă alternativ cu lumină albă constantă** — Eroare temporară a bateriei cu prezența adaptorului de c.a.
- **Lumină portocalie intermitentă constant** — Eroare fatală a bateriei cu prezența adaptorului de c.a.
- **Lumină stinsă** — Baterie în modul de încărcare completă cu prezența adaptorului de c.a.
- **indicator alb aprins** - bateria se încarcă, când este conectat un adaptor de c.a.

# Depanarea

## Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA)

Diagnosticarea ePSA (denumită și diagnosticare de sistem) execută o verificare completă a componentelor hardware. Diagnosticarea ePSA este încorporată în sistemul BIOS și este lansată de sistemul BIOS în mod intern. Diagnosticarea de sistem încorporată oferă un set de opțiuni pentru anumite grupuri de dispozitive, ceea ce vă permite:

- Să executați teste în mod automat sau într-un mod interactiv
- Să repetați teste
- Să afișați sau să salvați rezultatele testelor
- Să executați teste aprofundate pentru a introduce opțiuni de testare suplimentare pentru a furniza informații suplimentare despre dispozitivele defecte
- Să vizualizați mesaje de stare care vă informează dacă testele sunt finalizate cu succes
- Să vizualizați mesaje de eroare care vă informează despre problemele întâmpinate în timpul testării



**AVERTIZARE:** Utilizați diagnosticarea de sistem numai pentru a vă testa computerul. Utilizarea acestui program cu alte computere poate să ducă la rezultate nevalide sau mesaje de eroare.







**NOTIFICARE:** Anumite teste pentru dispozitive specifice necesită interacțiunea utilizatorului. Asigurați-vă întotdeauna că sunteți prezent la computer când se execută testele de diagnosticare.

1. Porniți computerul.
2. În timp ce computerul pornește, apăsați pe tasta <F12> atunci când apare sigla Dell.
3. În ecranul meniului de încărcare, selectați opțiunea **Diagnostics** (Diagnosticare).  
Se afișează fereastra **Enhanced Pre-boot System Assessment (Evaluare îmbunătățită a sistemului la preîncărcare)**, listând toate dispozitivele detectate în computer. Diagnosticarea începe să execute testele pe toate dispozitivele detectate.
4. Dacă doriți să executați un test de diagnosticare pe un dispozitiv specific, apăsați pe <Esc> și faceți clic pe **Yes** (Da) pentru a opri testul de diagnosticare.
5. Selectați dispozitivul din panoul din partea stângă și faceți clic pe **Run Tests** (Executare teste).
6. Dacă apar orice probleme, se afișează coduri de eroare.  
Notați codul de eroare și contactați Dell.

## Diagnosticarea

**Tabel 6. Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivului**

	Se aprinde când porniți computerul și iluminează intermitent când computerul se află într-un mod de gestionare a alimentării.
	Se aprinde când computerul citește sau scrie date.
	Se aprinde continuu sau iluminează intermitent pentru a indica starea de încărcare a bateriei.
	Se aprinde când rețeaua wireless este activată.




În cazul în care computerul este conectat la o priză electrică, indicatorul luminos al bateriei se comportă în felul următor:

**Tabel 7. Indicatoarele luminoase de stare a bateriei**

Clipsec alternativ portocaliu și albastru	Un adaptor de c.a. non-Dell neautenticat sau neacceptat este atașat la laptop.
Alternativ clipeșc portocaliu și se aprind continuu albastru	Eroare temporară a bateriei cu adaptorul de c.a. prezent.
Lumină portocalie intermitentă constant	Eroare catastrofală a bateriei cu adaptorul de c.a. prezent.
Lumină stinsă	Baterie în modul de încărcare completă cu adaptorul de c.a. prezent.
Aprinse alb continuu	Baterie în modul de încărcare cu adaptorul de c.a. prezent.

Indicatoarele luminoase poziționate deasupra tastaturii indică următoarele:

**Tabel 8. Indicatoarele luminoase de stare a tastaturii**

	Se aprinde când este activată tastatura numerică.
	Se aprinde când este activată funcția Caps Lock (Blocare majuscule).
	Se aprinde când este activată funcția Scroll Lock (Blocare parcurgere).

## Coduri sonore

Computerul poate emite o serie de semnale sonore în timpul pornirii dacă ecranul nu poate afișa erori sau probleme. Aceste serii de semnale sonore, denumite coduri sonore, identifică diverse probleme. Intervalul dintre semnalele sonore este de 300 ms, intervalul dintre seturile de semnale sonore este de 3 secunde, iar sunetul unui semnal sonor durează 300 ms. După fiecare semnal sonor și set de semnale sonore, BIOS-ul trebuie să detecteze dacă utilizatorul apasă pe

butonul de alimentare. În caz afirmativ, BIOS-ul va ieși din buclă și va executa procesul de închidere normal și va porni sistemul.

<b>Cod</b>	<b>Cauză și pași de depanare</b>
1	Suma de verificare pentru memoria ROM a BIOS-ului este în curs de efectuare sau este eronată Eroare placă de sistem, cuprinde eroare de BIOS sau de memorie ROM
2	Nu s-a detectat memoria RAM Nu s-a detectat memoria
3	Eroare chipset (chipset punte nord și sud, eroare temporizator DMA/IMR/), eroare test ceas cu ora zilei, eroare poartă A20, eroare chip Super I/O, eroare test controlier tastatură Eroare placă de sistem
4	Eroare citire/scriere memorie RAM Eroare de memorie
5	Eroare alimentare ceas în timp real Eroare baterie CMOS
6	Eroare test video BIOS Eroare placă video
7	Eroare test memorie cache CPU Eroare procesor
8	Afișaj Eroare afișaj



## Codurile de eroare LED

Codurile LED de diagnosticare sunt comunicate LED-ul butonului de alimentare. LED-ul butonului de alimentare clipește codurile LED corespunzătoare condiției de defect. Exemplu: Pentru Nicio memorie detectată (cod LED 2), LED-ul butonului de alimentare clipește de două ori, urmate de o pauză, clipește de două ori, pauză etc. Acest tipar se repetă până la oprirea alimentării.

<b>Cod</b>	<b>Cauză și pași de depanare</b>
1	Placă de sistem: Eroare ROM BIOS Eroare placă de sistem, cuprinde eroare de BIOS sau de memorie ROM
2	Memorie Nu a fost detectată nicio memorie/RAM
3	Eroare chipset (chipset punte nord și sud, eroare temporizator DMA/IMR/), eroare test ceas cu ora zilei, eroare poartă A20, eroare chip Super I/O, eroare test controlier tastatură Eroare placă de sistem
4	Eroare citire/scriere memorie RAM

<b>Cod</b>	<b>Cauză și pași de depanare</b>
	Eroare de memorie
<b>5</b>	Eroare alimentare ceas în timp real Eroare baterie CMOS
<b>6</b>	Eroare test video BIOS Eroare placă video
<b>7</b>	Eroare test memorie cache CPU Eroare procesor
<b>8</b>	Afișaj Eroare afișaj

## Specificații tehnice

 **NOTIFICARE:** Ofertele pot să difere în funcție de regiune. Pentru informații suplimentare referitoare la configurația computerului, faceți clic pe Start.  (Pictograma Start) → **Ajutor și asistență**, apoi selectați opțiunea de vizualizare a informațiilor despre computer.

**Tabel 9. Informații sistem**

Caracteristică	Descriere
Chipset:	Intel HM76
Lățime magistrală DRAM	64 de biți și 128 de biți
Flash EPROM	6 MB

**Tabel 10. Procesor**

Caracteristică	Descriere
Tip	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Celeron Dual Core cu tensiune ultrajoasă</li> <li>Intel Pentium Dual Core cu tensiune ultrajoasă</li> <li>Intel Core i3 cu tensiune ultrajoasă</li> <li>Intel Core i5 cu tensiune ultrajoasă</li> </ul>
Memorie cache de nivel 1	32 KO
Memorie cache de nivel 2	256 KB
Memorie cache de nivel 3	până la 4 MO

**Tabel 11. Memorie**

Caracteristică	Descriere
Conector de memorie	doi conectori DDR3/DDR3L accesibili din interior
Capacitate memorie	2 și 4 GB
Tip memorie	Configurație DDR3 cu două canale, la 1.600 MHz
Memorie minimă	2 GB, 4 GB, 6 GB și 8 GB
Memorie maximă	8 GB

**Tabel 12. Placă audio**

Caracteristică	Descriere
Tip	sunet de înaltă definiție pe 2 canale
Controler	Realtek ALC3221

Caracteristică	Descriere
Conversie stereo	24 de biți (analogic la digital și digital la analogic)
Interfață	Magistrală Intel HDA
Boxe	2 x 2 W
Comenzi volum	taste pentru meniul de programe și butoane media pe tastatură

**Tabel 13. Video**

Caracteristică	Descriere
Tip placă video	LVDS
Controler video:	
UMA	Intel HD Graphics 3000/4000 (memorie partajată)
Separată	AMD Radeon HD 7670M (memorie DDR3 de 1 GB)
Magistrală de date	128 de biți
Acceptă monitor extern	HDMI

**Tabel 14. Cameră**

Caracteristică	Descriere
Rezoluție cameră	0,92 megapixeli
Rezoluție video (maximă)	1.280 x 720 (HD) la 30 fps (maximum)
Unghi de vizualizare în diagonală	66 °


**Tabel 15. Comunicație**

Caracteristică	Descriere
Adaptor de rețea	Cip LOM (LAN on Motherboard) Ethernet de 10/100 Mbps
Wireless	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-fi 802.11 b/g/n</li> <li>• Bluetooth 4.0</li> </ul>

**Tabel 16. Porturi și conectori**

Caracteristică	Descriere
Placă audio	un port combo pentru căști/microfon (căști)
Video	un conector HDMI cu 19 pini;
Adaptor de rețea	un port RJ45
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• două porturi USB 3.0</li> <li>• un port USB 2.0</li> <li>• un port USB 2.0 cu capacitate de depanare a ferestrelor</li> </ul>



Caracteristică	Descriere
 <b>NOTIFICARE:</b> Conectorul USB 3.0 cu alimentare acceptă și instrumentul Microsoft Kernel Debugging.	
Cititor de carduri de stocare	un slot 8-în-1

**Tabel 17. Afișaj**

Caracteristică	Descriere
Tip	Ecran HD de 15,6 inchi
Dimensiuni:	
Înălțime:	344,23 mm (13,55 inchi)
Lățime:	193,54 mm (7,61 inchi)
Diagonală	396,24 mm (15,60 inchi);
Suprafață activă (X/Y)	344,23 x 193,54 mm (13,55 x 7,61 inchi)
Luminozitate maximă	200 niți
Unghi de funcționare	între 0 (închis) și 140 °
Rată de reîmprospătare	60 Hz
Unghiuri minime de vizualizare:	
Pe orizontală	40/40 °
Pe verticală	10/30 °
Distanță dintre puncte	0,252 mm x 0,252 mm

**Tabel 18. Tastatură**

Caracteristică	Descriere
Număr de taste	SUA 102, Brazilia 105, Marea Britanie 103 și Japonia 106

**Tabel 19. Touchpad**

Caracteristică	Descriere
Suprafață activă:	240 DPI
Axa X	56 mm (2,20 inchi)
Axa Y	100 mm (3,94 inchi)

**Tabel 20. Baterie**

Caracteristică	Descriere
Tip	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baterie litiu-ion „inteligentă”, cu 4 elemente (40 WHr)</li> <li>Baterie litiu-ion „inteligentă”, cu 6 elemente (65 WHr)</li> </ul>
Dimensiuni:	

<b>Caracteristică</b>	<b>Descriere</b>
Înălțime:	12,50 mm (0,49 inchi)
Lățime:	66,00 mm (2,60 inchi)
Adâncime:	291,70 mm (11,48 inchi)
Greutate	0,30 kg (0,66 lb)
Durată de viață	600 de cicluri de descărcare/încărcare
Tensiune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,80 V c.c. (4 elemente)</li> <li>• 11,10 V c.c. (6 elemente)</li> </ul>
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare:	Între 0 și 35 °C (între 32 și 95 °F)
În stare de nefuncționare	între -40 și 65 °C (între -40 și 149 °F)
Baterie rotundă	Litiu ion, CR2032, de 3 V

**Tabel 21. Adaptor de c.a.**

<b>Caracteristică</b>	<b>Descriere</b>
Tip:	
placă video integrată	65 W
placă video separată	90 W
Tensiune de alimentare:	Între 100 și 240 V c.a.
Curent de intrare (maximum)	1,50/1,60/1,70/2,50 A
Frecvență de intrare:	50 – 60 Hz
Putere la ieșire	65/90 W
Curent de ieșire	3,34/4,62 A
Tensiune de ieșire nominală	19,50 V c.c.
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare:	între 0 și 40 °C (între 32 și 104 °F)
În stare de nefuncționare	între -40 și 70 °C (între -40 și 158 °F)

**Tabel 22. Date fizice**


<b>Caracteristică</b>	<b>Descriere</b>
Înălțime:	25,30 mm (0,99 inchi)
Lățime:	376 mm (14,80 inchi)
Adâncime:	259 mm (10,19 inchi)
Greutate (minimă)	2,30 kg (5,07 lb)

**Tabel 23. Specificații de mediu**

<b>Caracteristică</b>	<b>Descriere</b>
Temperatură:	
În stare de funcționare:	Între 0 și 35 °C (între 32 și 95 °F)
Depozitare	între -40 și 65 °C (între -40 și 149 °F)
Umiditate relativă (maximă):	
În stare de funcționare:	între 10 și 90 % (fără condensare)
Depozitare	Între 10 și 95 % (fără condensare)
Altitudine (maximă):	
În stare de funcționare:	Între -15,2 m și 3.048 m (între -50 și 10.000 ft) între 0 și 35 °C
În stare de nefuncționare	între -15,2 și 10.668 m (între -50 și 35.000 ft)
Nivel contaminant în suspensie:	G1 așa cum este definită de ISA-S71.04-1985



## Cum se poate contacta Dell

 **NOTIFICARE:** Dacă nu dispuneți de o conexiune Internet activă, puteți găsi informații de contact pe factura de achiziție, bonul de livrare, foaia de expediție sau catalogul de produse Dell.

Dell oferă mai multe opțiuni de service și asistență online și prin telefon. Disponibilitatea variază în funcție de țară și produs și este posibil ca anumite servicii să nu fie disponibile în zona dvs. Pentru a contacta Dell referitor la probleme de vânzări, asistență tehnică sau servicii pentru clienți:

1. Vizitați adresa **[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)**.
2. Selectați categoria de asistență.
3. Verificați țara sau regiunea dvs. în meniul vertical Choose a Country/Region (Alegeți o țară/regiune) din partea de sus a paginii.
4. Selectați serviciul sau legătura de asistență tehnică adecvată, în funcție de necesitățile dvs.