




# Dell Vostro 470

## Manualul proprietarului

Reglementare de Model: D10M  
Reglementare de Tip: D10M002



# 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 a datelor dacă nu sunt urmate instrucțiunile.
-  **AVERTISMENT:** Un AVERTISMENT indică un pericol potențial de deteriorare a bunurilor, de vătămare corporală sau de deces.

Informațiile din această publicație pot fi modificate fără notificare.

© 2012 Dell Inc. Toate drepturile rezervate.

Este strict interzisă reproducerea sub orice formă a acestor materiale, fără permisiunea scrisă a 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.

Alte mărci comerciale și denumiri comerciale pot fi utilizate în această publicație 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 care nu îi aparțin.

2012 – 03

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
Instrumente recomandate.....	6
Oprirea computerului.....	6
După efectuarea unor operații în interiorul calculatorului dvs.....	6
<b>Capitolul 2: Scoaterea capacului.....</b>	<b>9</b>
Instalarea capacului.....	10
<b>Capitolul 3: Scoaterea memoriei.....</b>	<b>11</b>
Instalarea memoriei.....	11
<b>Capitolul 4: Îndepărtarea plăcii de extensie .....</b>	<b>13</b>
Instalarea plăcii de extensie.....	14
<b>Capitolul 5: Demontarea unității optice de disc.....</b>	<b>15</b>
Instalarea unității optice de disc.....	16
<b>Capitolul 6: Demontarea unității de hard disk.....</b>	<b>17</b>
Instalarea unității de hard disk.....	18
<b>Capitolul 7: Demontarea cititorului de carduri de memorie.....</b>	<b>21</b>
Instalarea cititorului de carduri de memorie.....	22
<b>Capitolul 8: Demontarea ventilatorului din spatele sistemului.....</b>	<b>23</b>
Instalarea ventilatorului din spatele sistemului.....	24
<b>Capitolul 9: Scoaterea bateriei rotunde.....</b>	<b>25</b>
Instalarea bateriei rotunde.....	25
<b>Capitolul 10: Scoaterea radiatorului.....</b>	<b>27</b>
Instalarea radiatorului.....	28
<b>Capitolul 11: Scoaterea procesorului.....</b>	<b>29</b>
Instalarea procesorului.....	29
<b>Capitolul 12: Îndepărtarea sursei de alimentare.....</b>	<b>31</b>

Instalarea sursei de alimentare.....	34
<b>Capitolul 13: Scoaterea plăcii de sistem.....</b>	<b>35</b>
Instalarea plăcii de sistem.....	37
<b>Capitolul 14: Scoaterea cadrului frontal.....</b>	<b>39</b>
Instalarea cadrului frontal.....	40
<b>Capitolul 15: Scoaterea plăcii WLAN.....</b>	<b>41</b>
Instalarea plăcii WLAN.....	42
<b>Capitolul 16: Demontarea butonului de alimentare și a LED-ului de activitate pentru hard disk.....</b>	<b>43</b>
Instalarea butonului de alimentare și a LED-ului de activitate pentru hard disk.....	44
<b>Capitolul 17: Demontarea modului audio frontal.....</b>	<b>47</b>
Instalarea modului audio frontal.....	48
<b>Capitolul 18: Demontarea modului frontal USB.....</b>	<b>49</b>
Instalarea modului frontal USB.....	49
<b>Capitolul 19: Prezentarea generală a configurării sistemului.....</b>	<b>51</b>
Accesarea configurării sistemului.....	51
Ecranele de configurare a sistemului.....	51
Opțiunile de configurare a sistemului.....	52
Main (Principal).....	52
Advanced (Complex).....	53
Security (Securitate).....	55
Boot (Pornire sistem).....	56
Exit (Ieșire).....	56
<b>Capitolul 20: Mesaje de eroare la diagnosticare.....</b>	<b>57</b>
Codurile sonore de diagnosticare.....	58
Mesaje de sistem.....	58
<b>Capitolul 21: Specificații.....</b>	<b>61</b>
<b>Capitolul 22: Cum se poate contacta Dell.....</b>	<b>65</b>
Cum se poate contacta Dell.....	65


# 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 potențialelor daune și pentru a vă ajuta să asigurați siguranța personală. În lipsa altor recomandări, fiecare procedură inclusă în acest document presupune existența următoarelor condiții:


- ați citit informațiile de siguranță livrate împreună cu computerul;
- o componentă poate fi înlocuită sau, dacă este achiziționată separat, instalată efectuând procedura de îndepărtare în ordine inversă.


 **AVERTISMENT:** Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți informațiile privind siguranța care însoțesc computerul. Pentru informații suplimentare privind siguranța și cele mai bune practici, consultați Pagina principală privind Conformitatea cu legislația de la adresa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **AVERTIZARE:** Multe reparații pot fi efectuate exclusiv de către un tehnician de service certificat. Trebuie să efectuați numai depanare și reparații simple conform autorizării din documentația produsului dvs. sau conform instrucțiunilor echipei de service și asistență online sau telefonică. Deteriorarea datorată operațiilor 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 grijă. Nu atingeți componentele sau contactele de pe o placă. Apucați placa de muchii sau de suportul de montare metalic. Apucați o componentă, cum ar fi un procesor de muchii, nu de pini.

 **AVERTIZARE:** Când deconectați un cablu, trageți de conector sau de protuberanța prevăzută în acest scop, nu de cablu în sine. Unele cabluri au conectori cu dispozitiv de fixare; dacă deconectați un cablu de acest tip, apăsați pe dispozitivul de fixare înainte de a deconecta cablul. În timp ce îndepărtați conectorii, mențineți-i aliniați pentru a evita îndoirea pinilor lor. 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 diferi față de ceea ce este prezentat în acest document.

Pentru a evita deteriorarea computerului urmați pașii de mai jos înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.

1. Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată pentru a preveni zgârierea capacului computerului.
2. Opriți computerul (consultați Oprirea computerului).

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

3. Deconectați toate cablurile de rețea de la computer.
4. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice.

5. Țineți apăsat pe butonul de alimentare în timp ce computerul este deconectat pentru a lega placa de bază la pământ.
6. Îndepărtați capacul.

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

## Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:


- șurubelniță mică cu vârful lat;
- șurubelniță Phillips #0;
- șurubelniță Phillips #1;
- știft de plastic mic;
- CD cu programul de actualizare Flash BIOS.

## 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:

- În Windows Vista:

Faceți clic pe **Start** , apoi faceți clic pe săgeata din colțul din dreapta jos al meniului **Start** ca în imaginea de mai jos și apoi faceți clic pe **Shut Down (Oprire)**.



- În Windows XP:

Faceți clic pe **Start** → **Turn Off Computer (Oprire computer)** → **Turn Off (Oprire)**. Computerul se oprește după finalizarea procesului de închidere a sistemului de operare.

2. Asigurați-vă că computerul și toate dispozitivele atașate sunt oprite. 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 4 secunde pentru a le opri.

## După efectuarea unor operații în interiorul calculatorului dvs.

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

1. Remontați capacul.

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

2. Conectați orice cabluri de rețea sau de telefonie la computerul dvs.
3. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.

4. Porniți computerul.
5. Verificați funcționarea corectă a computerului rulând programul Dell Diagnostics.





## Scoaterea capacului

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți cele două șuruburi cu cap striat care fixează capacul pe computer.



Figura 1.

3. Glisați capacul computerului spre partea din spate a acestuia și apoi demontați-l de pe computer.



Figura 2.

4. Ridicați capacul de pe computer.



Figura 3.

## Instalarea capacului

1. Așezați capacul computerului pe acesta și glisați-l spre interior, pornind din spatele computerului.
2. Așezați la loc și strângeți șuruburile cu cap striat care fixează capacul pe computer.
3. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## Scoaterea memoriei

1. Urmăriți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Apăsăți în jos lamelele de fixare a memoriei de pe fiecare parte a modulelor de memorie și ridicați modulul de memorie pentru a-l scoate din computer.

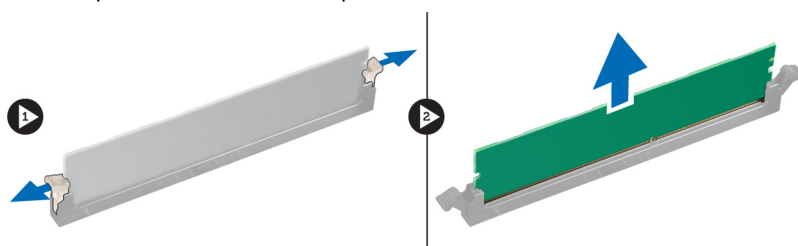


Figura 4.

## Instalarea memoriei

1. Aliniați canelura de pe cardul de memorie cu lamela din conectorul plăcii de sistem.
2. Introduceți modulul de memorie în socul memoriei.
3. Apăsăți pe modulul de memorie până când clemele de fixare fixează memoria în poziție.
4. Instalați capacul.
5. Urmăriți procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Îndepărtarea plăcii de extensie

1. Urmăți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Apăsați lamela albastră de blocare înspre exterior și împingeți panoul de fixare în jos.

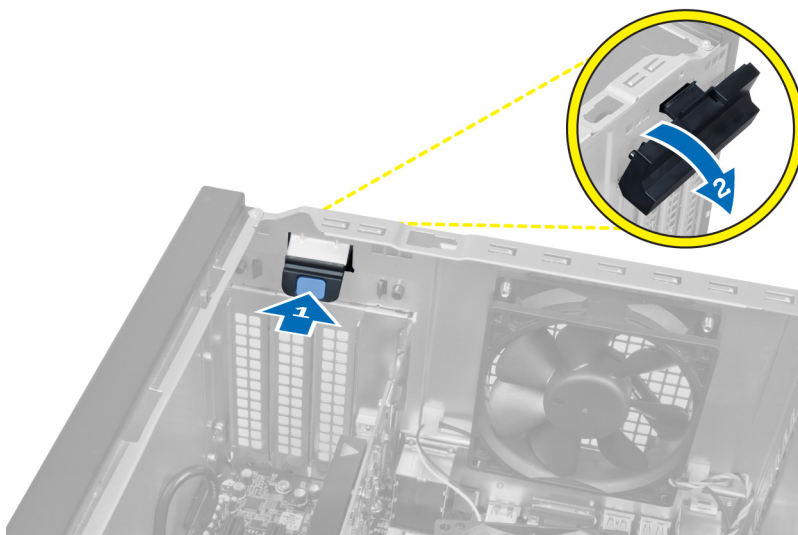


Figura 5.

4. Apăsați dispozitivul de blocare și trageți cardul de extensie afară din computer.

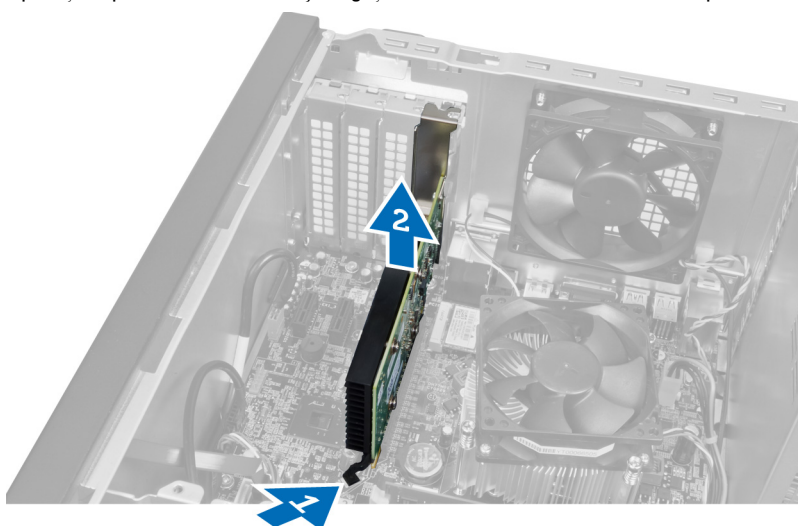


Figura 6.

## Instalarea plăcii de extensie

1. Apăsați cardul de extensie în slotul cardului și fixați dispozitivul de blocare.
2. Instalați modulul de fixare a cardului de extensie pe carcasă.
3. Instalați capacul.
4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## Demontarea unității optice de disc

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Deconectați cablul de alimentare și cablul de date de la partea din spate a unității optice.

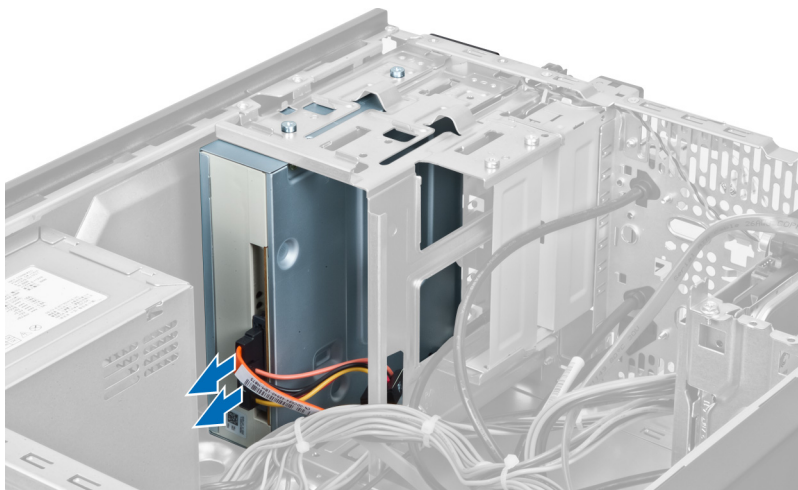


Figura 7.

4. Scoateți șuruburile care fixează unitatea optică pe cutia unității.

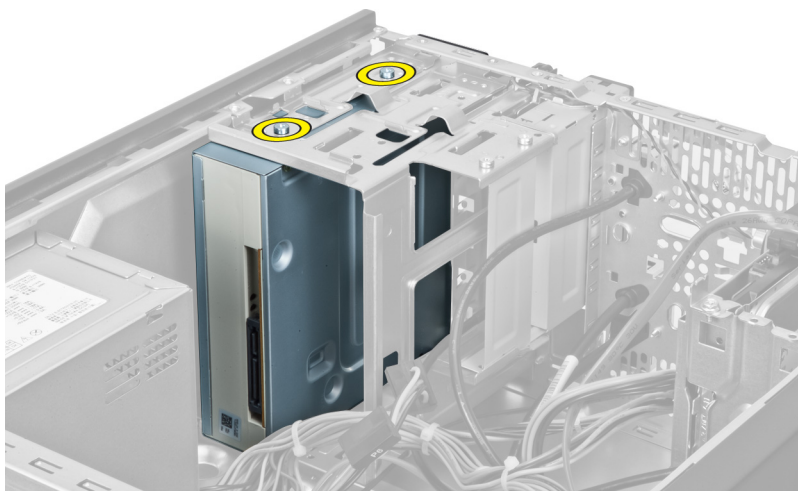
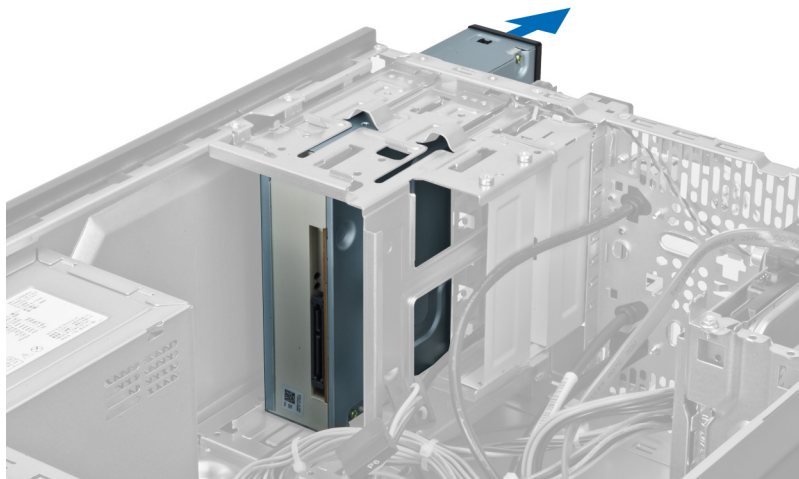


Figura 8.

5. Glisați în afară unitatea optică prin partea din față a computerului.



**Figura 9.**

## **Instalarea unității optice de disc**

1. Glisați înăuntru unitatea optică prin partea din față a computerului.
2. Așezați la loc șuruburile care fixează unitatea optică pe cutia unității.
3. Conectați cablul de alimentare și cablul de date la unitatea optică.
4. Instalați capacul.
5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Demontarea unității de hard disk

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Deconectați cablul de alimentare și cablul de date din partea din spate a unității de hard disk.

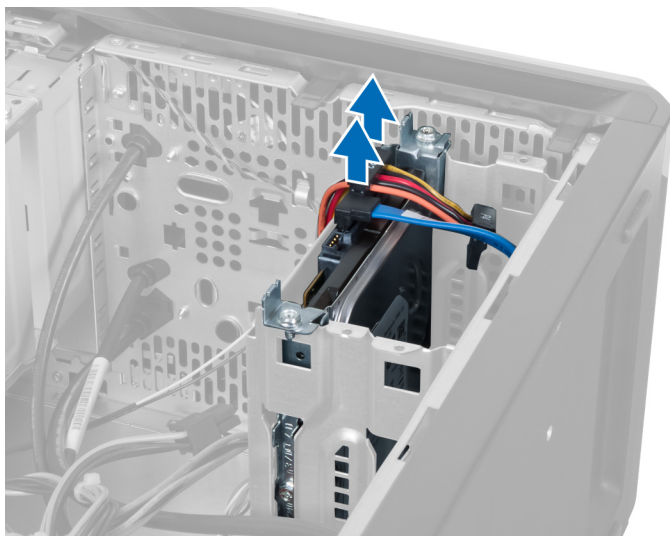


Figura 10.

4. Scoateți șuruburile care fixează cutia unității de hard disk pe carcasă.

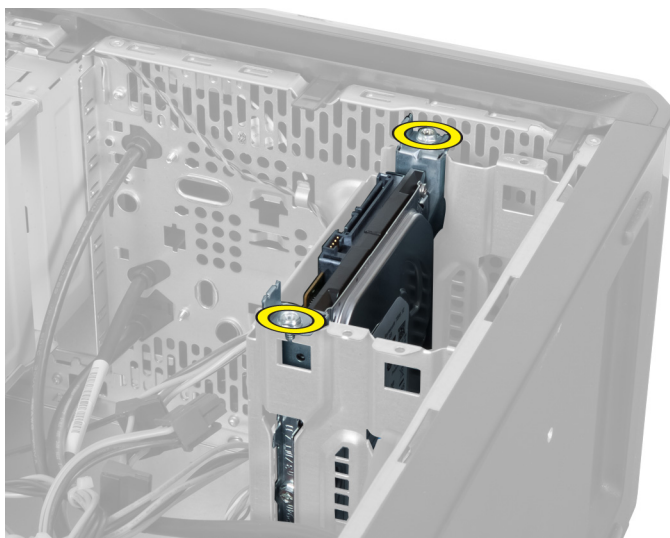


Figura 11.

5. Glisați în afară și ridicați unitatea de hard disk.

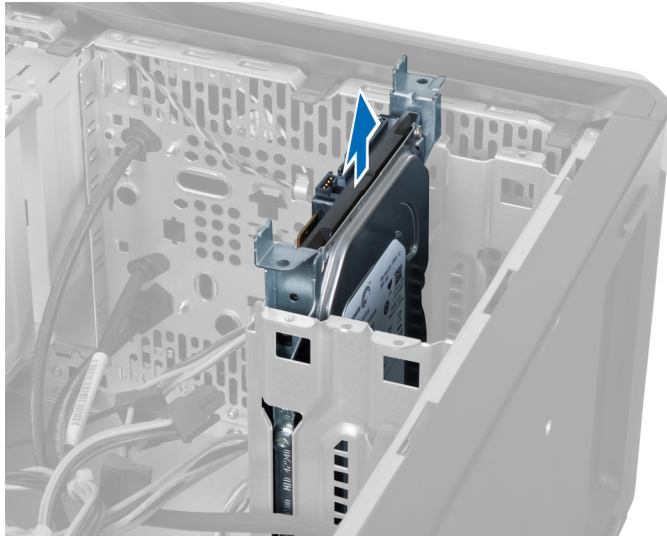


Figura 12.

6. Scoateți șuruburile care fixează hard diskul pe carcasa de unitate.

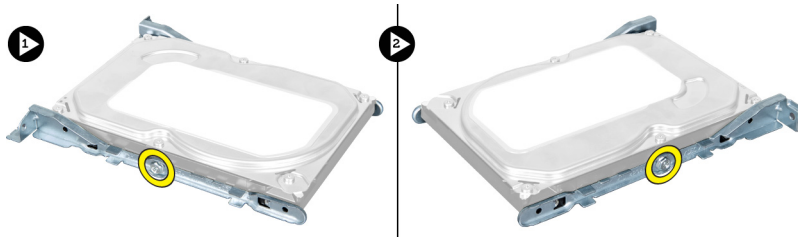


Figura 13.

7. Scoateți cutia unității de hard disk în direcția indicată, pentru a demonta unitatea de hard disk de pe cutia acesteia.

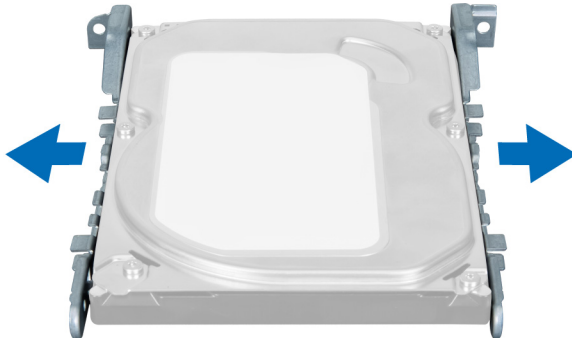


Figura 14.

## Instalarea unității de hard disk

1. Strângeți șuruburile care fixează unitatea de hard disk pe cutia unității.
2. Așezați unitatea de hard disk în slot și strângeți șuruburile care fixează cutia unității de hard disk pe carcasă.

3. Conectați cablul de alimentare și cablul de date la unitatea de hard disk.
4. Instalați capacul.
5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Demontarea cititorului de carduri de memorie

1. Urmăți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Deconectați cablul cardului de memorie de la placa de sistem.

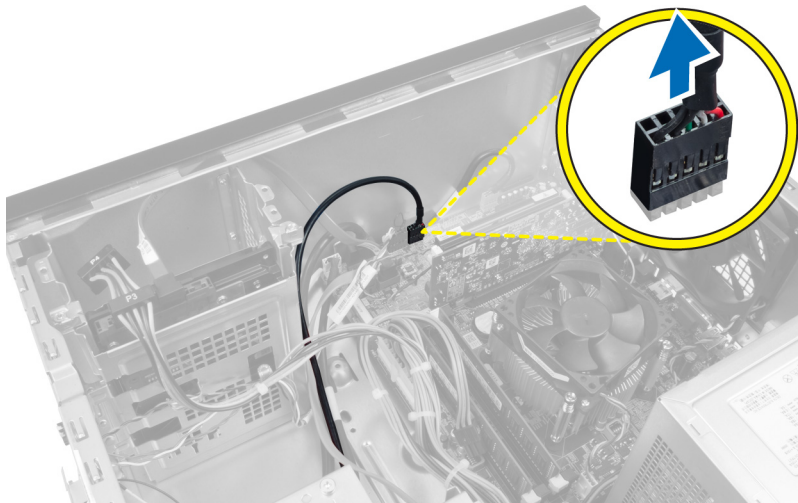


Figura 15.

4. Scoateți cablul cititorului de carduri de memorie din clema de fixare.



Figura 16.

5. Scoateți șuruburile care fixează cititorul de carduri de memorie pe cutia unității.

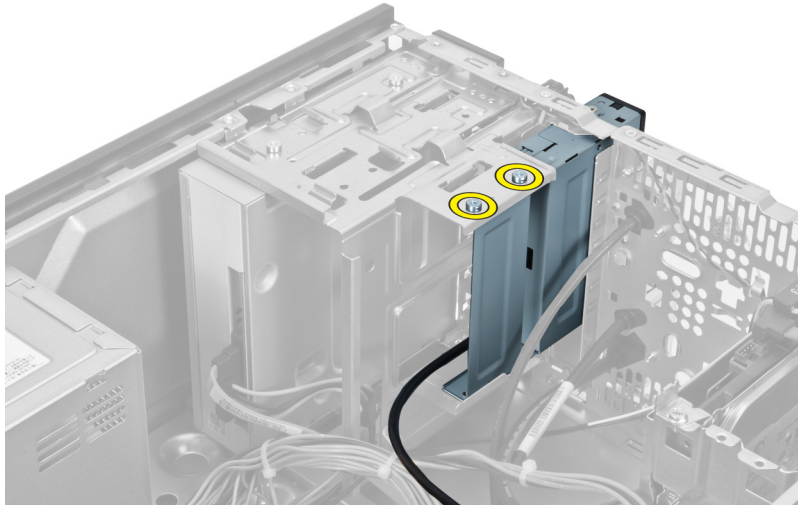


Figura 17.

6. Glisați în afară cititorul de carduri multimedia prin partea frontală a computerului.

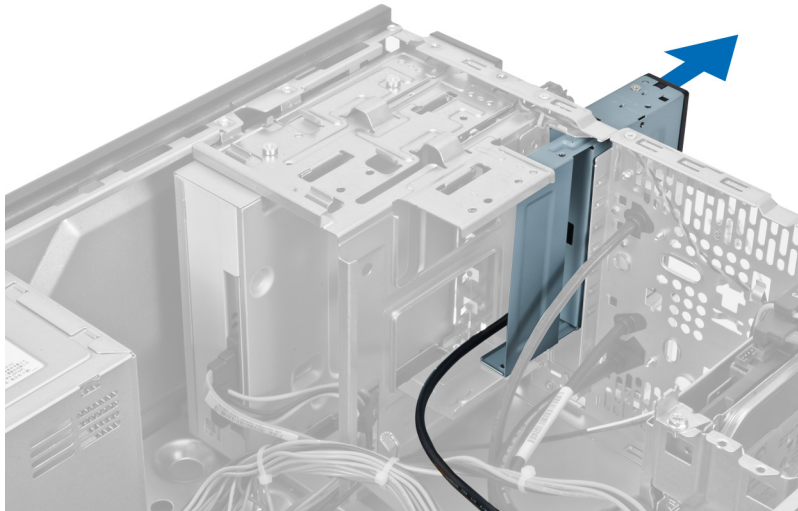


Figura 18.

## Instalarea cititorului de carduri de memorie

1. Glisați înăuntru cititorul de carduri de memorie prin partea din față a computerului.
2. Așezați la loc și strângeți șuruburile care fixează cititorul de carduri multimedia pe cutia unității.
3. Treceți cablul cititorului de carduri de memorie prin clema de fixare.
4. Conectați cititorul de carduri de memorie la conectorul plăcii de sistem.
5. Instalați capacul.
6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## Demontarea ventilatorului din spatele sistemului

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Deconectați cablul ventilatorului de la placa de sistem.

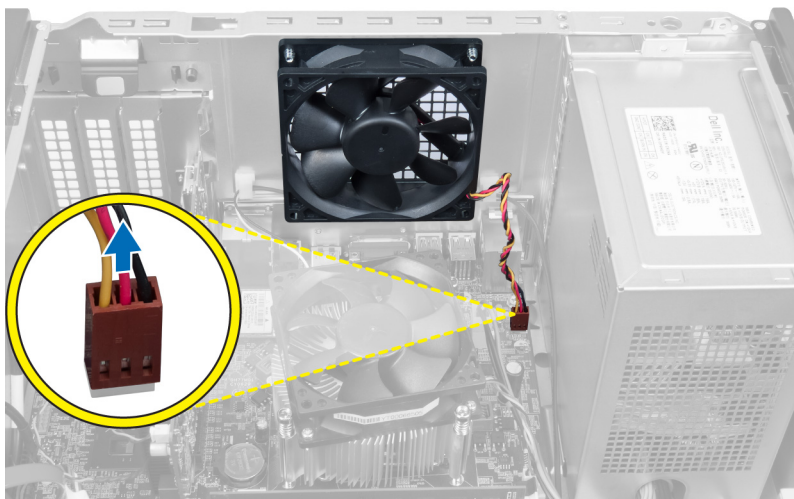


Figura 19.

4. Scoateți șuruburile care fixează ventilatorul pe cadru și ridicați ventilatorul afară din computer.

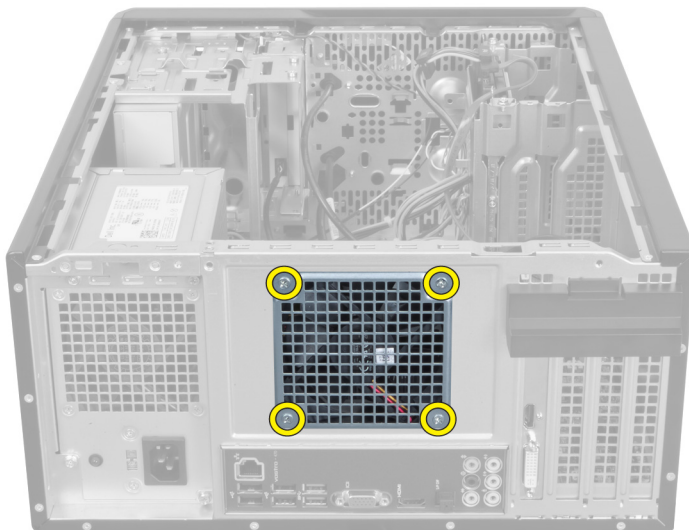


Figura 20.

## Instalarea ventilatorului din spatele sistemului

1. Poziționați ventilatorul către centrul computerului, pe carcasă.
2. În timp ce țineți ventilatorul carcasei pe poziție, așezați la loc șuruburile care fixează ventilatorul pe carcasă.
3. Reconectați cablul ventilatorului la placa de sistem.
4. Instalați capacul.
5. 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 capacul.
3. Scoateți placa de extensie.
4. Apăsăți dispozitivul de deblocare pentru a permite bateriei să sară din soclul de pe placa de sistem.

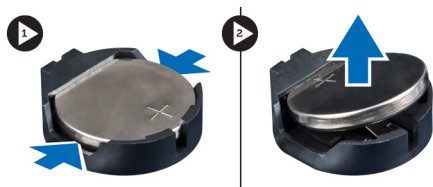


Figura 21.

## Instalarea bateriei rotunde

1. Introduceți bateria rotundă în slot.
2. Instalați placa de extensie.
3. Instalați capacul.
4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Scoaterea radiatorului

1. Urmăți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Deconectați cablul pentru ventilatorul radiatorului de la placa de sistem.

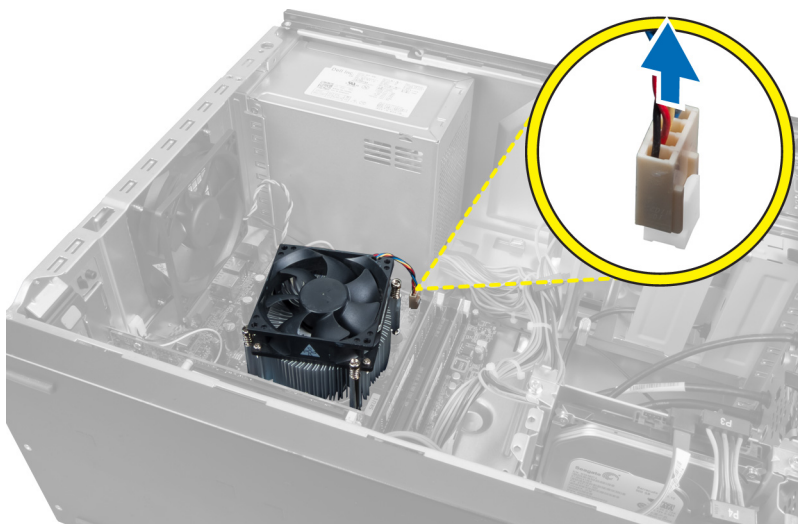


Figura 22.

4. Scoateți șuruburile care fixează cablul ansamblului pe placa de sistem și demontați radiatorul de pe computer.

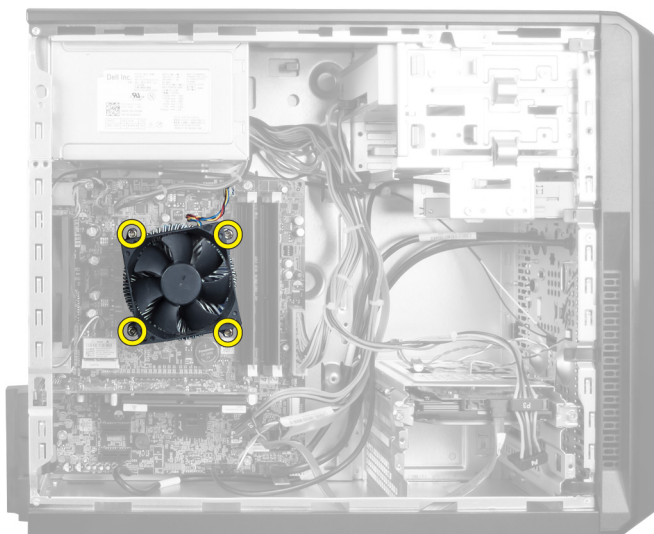


Figura 23.

## Instalarea radiatorului

1. Conectați cablul pentru ventilatorul radiatorului la placa de sistem.
2. Instalați șuruburile care fixează ansamblul radiatorului pe placa de sistem.
3. Instalați capacul.
4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## Scoaterea procesorului

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Demontați ansamblul radiatorului.
4. Apăsăți maneta de deblocare a procesorului în jos și apoi spre exterior pentru a o elibera din cârligul care o ține fixată.
5. Ridicați capacul procesorului și ridicați procesorul pentru a-l demonta de pe computer.



Figura 24.

## Instalarea procesorului

1. Instalați procesorul în soclu.
2. Apăsăți pe capacul procesorului pentru a-l fixa în soclu.
3. Apăsăți maneta de deblocare în jos și apoi spre interior pentru a cupla cârligul care o ține fixată.
4. Instalați ansamblul radiatorului.
5. Instalați capacul.
6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Îndepărtarea sursei de alimentare

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Apăsăți pe dispozitivul de deblocare și ridicați suportul pentru cabluri pentru a-l deconecta de la dispozitivul de blocare de pe placa de sistem.

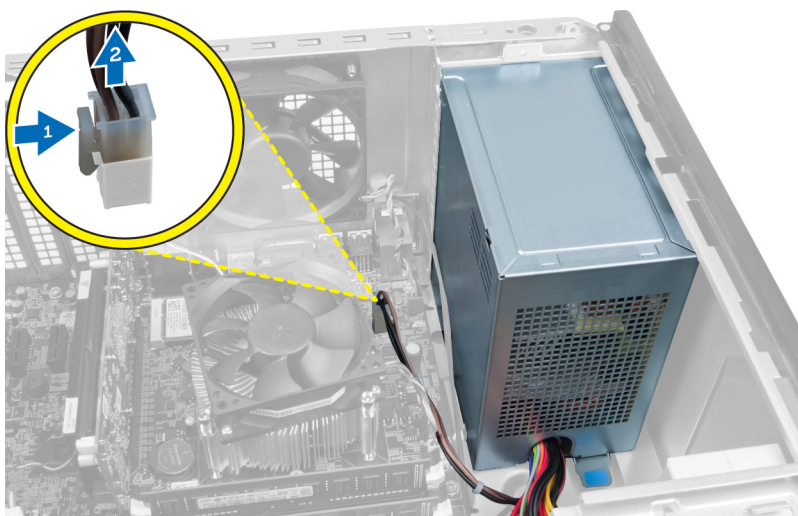


Figura 25.

4. Deconectați cablul de alimentare din spatele unității de hard disk.

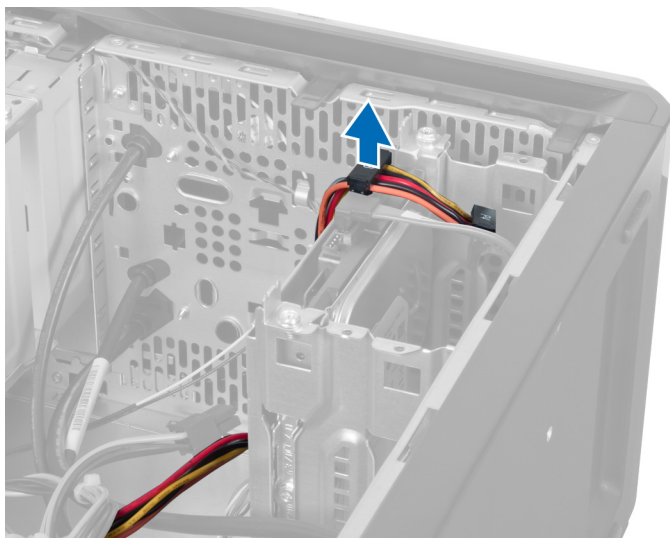


Figura 26.

5. Deconectați cablul de alimentare din spatele unității optice.

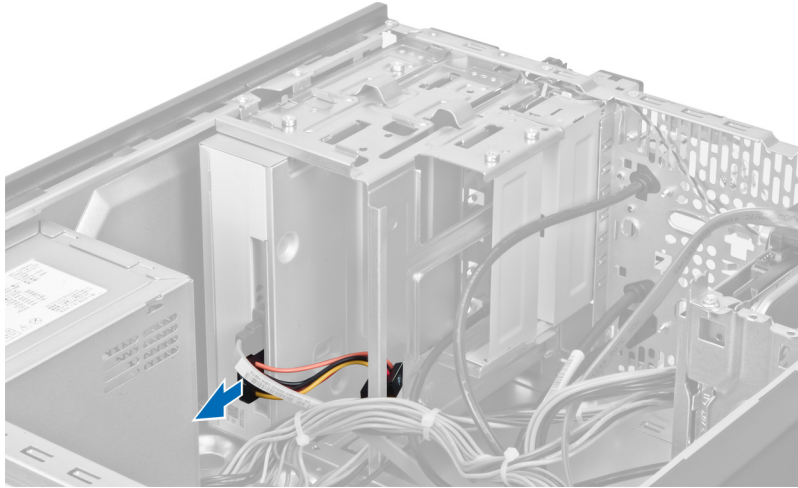


Figura 27.

6. Deconectați cablul de alimentare de la placa de sistem.

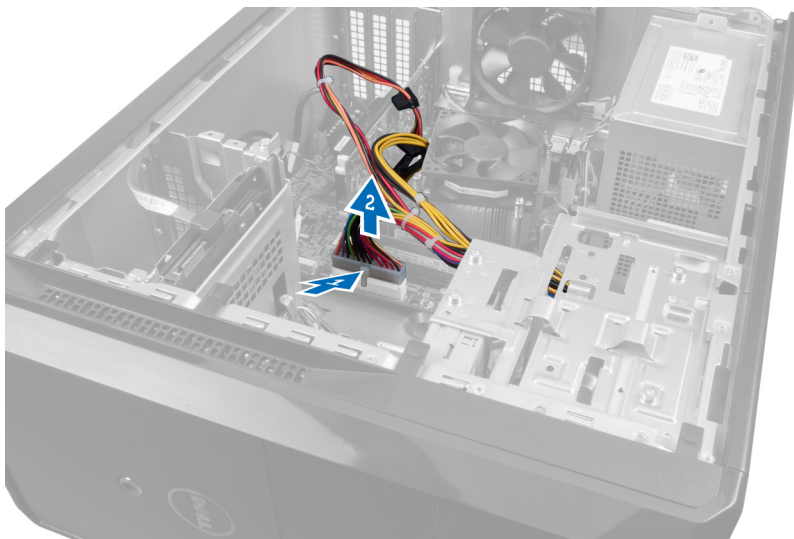
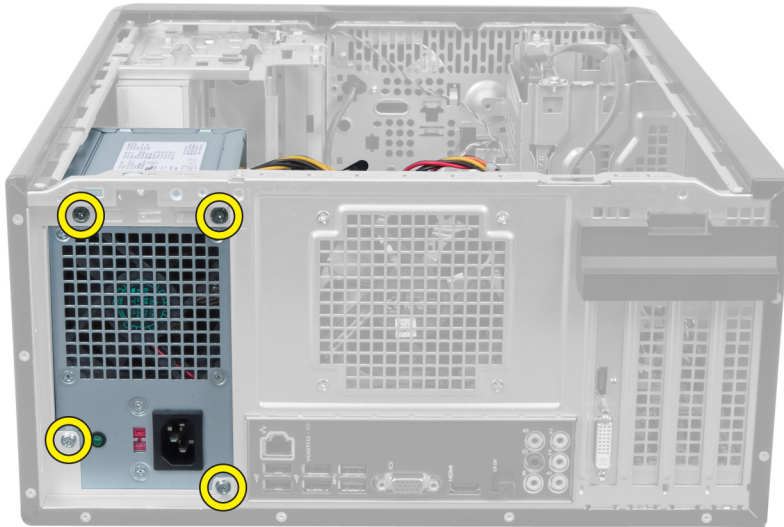


Figura 28.

7. Scoateți șuruburile care fixează sursa de alimentare pe carcasa computerului.





**Figura 29.**

8. Apăsați pe lamela albastră de deblocare de lângă sursa de alimentare și glisați sursa de alimentare spre partea din față a computerului.



**Figura 30.**

9. Ridicați sursa de alimentare afară din computer.



**Figura 31.**

## **Instalarea sursei de alimentare**

1. Instalați sursa de alimentare pe computer.
2. Glisați sursa de alimentare spre partea din spate a computerului până când se fixează cu un sunet specific pe poziție.
3. Instalați șuruburile care fixează sursa de alimentare pe computer.
4. Conectați toate cablurile de alimentare la placa de sistem și la unități.
5. Instalați capacul.
6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## Scoaterea plăcii de sistem

1. Urmăți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Demontați modulele de memorie.
4. Scoateți placa de extensie.
5. Scoateți radiatorul.
6. Scoateți procesorul.
7. Scoateți hard diskul.
8. Scoateți unitatea optică.
9. Demontați cititorul de carduri de memorie.
10. Deconectați și desfaceți toate cablurile de pe placa de sistem.

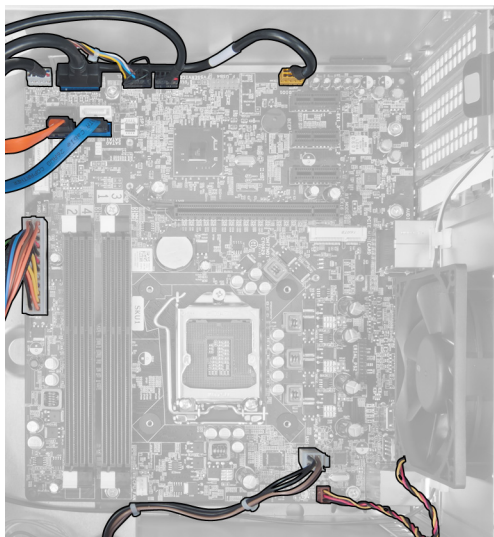
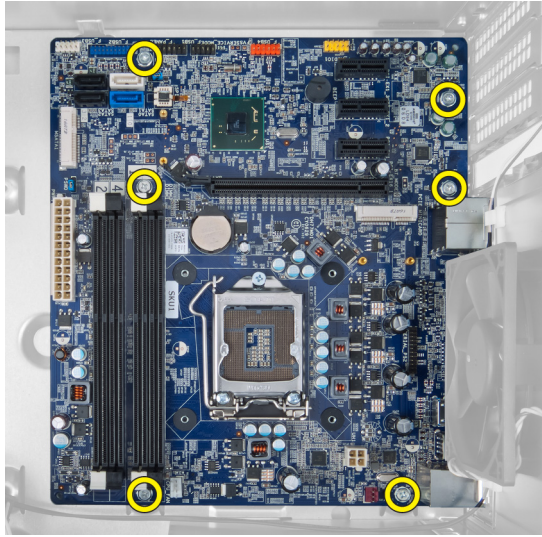


Figura 32.

11. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasa computerului.



**Figura 33.**

12. Glisați placa de bază către partea frontală a computerului.



**Figura 34.**

13. Ridicați placa de sistem afară din computer.



Figura 35.

## Instalarea plăcii de sistem

1. Poziționați placa de sistem în computer.
2. Glisați placa de sistem către partea din spate a computerului.
3. Instalați șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasa computerului.
4. Trageți și conectați toate cablurile la placa de sistem.
5. Instalați procesorul.
6. Instalați radiatorul.
7. Instalați modulele de memorie.
8. Instalați unitatea optică.
9. Instalați hard diskul.
10. Instalați placa de extensie.
11. Instalați capacul.
12. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Scoaterea cadrului frontal

1. Urmăți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Ridicați ușor clemele de fixare pentru a elibera marginea cadrului de pe carcasă.



Figura 36.

4. Demontați cadrul frontal de pe computer.

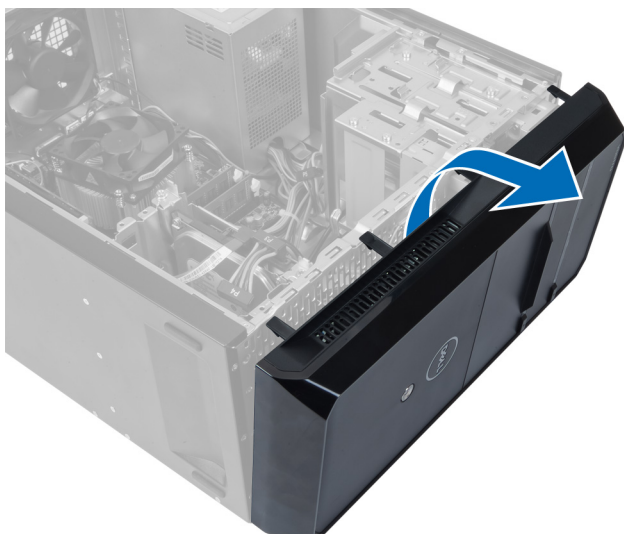


Figura 37.

## Instalarea cadrului frontal

1. Rotiți cadrul înspre computer pentru a poziționa cârligele pe carcasă.
2. Așezați clemele de fixare în jos pentru a bloca marginea cadrului pe carcasă.
3. Instalați capacul.
4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Scoaterea plăcii WLAN

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Scoateți cadrul frontal.
4. Deconectați cablurile antenelor de la placa WLAN.
5. Scoateți șuruburile care fixează cardul WLAN și demontați-l din slotul cardului.

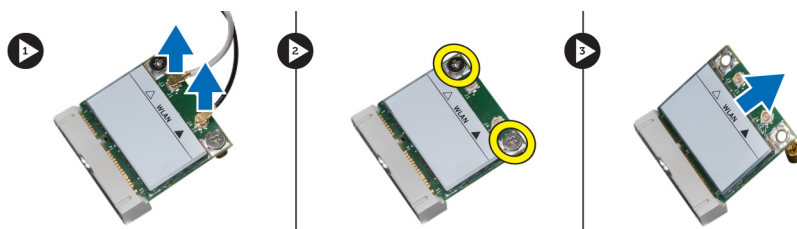


Figura 38.

6. Desprindeți cablul cardului WLAN din clemele de ghidare și ridicați-le.

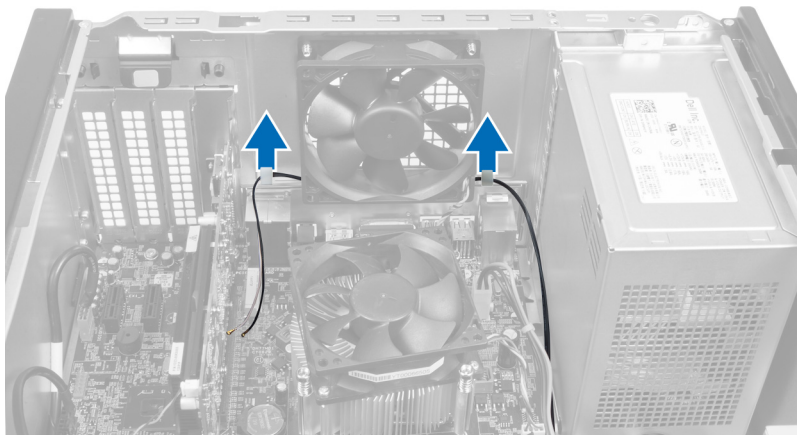


Figura 39.

7. Scoateți cablul cardului WLAN din computer glisându-l prin partea din față a computerului.

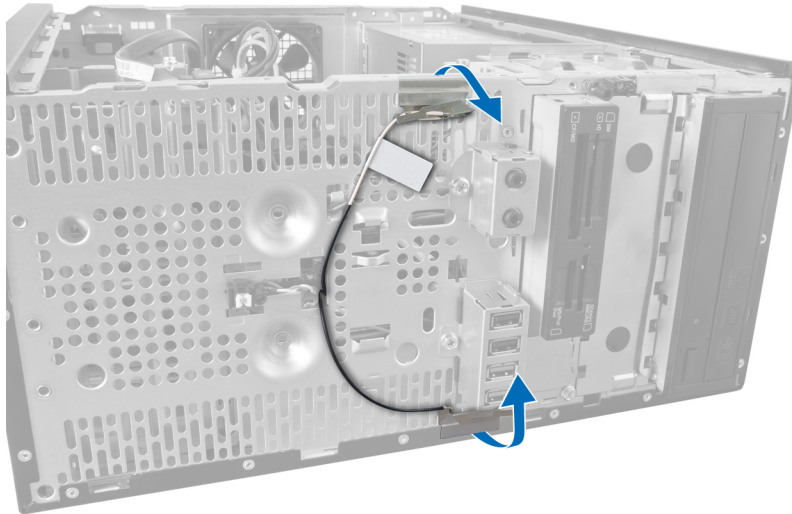


Figura 40.

## Instalarea plăcii WLAN

1. Treceți cablul cardului WLAN de jur împrejurul clemelor de fixare.
2. Glisați placa WLAN în slot.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa WLAN în poziție.
4. Conectați cablurile antenelor conform codului de culori pe placa WLAN.
5. Instalați cadrul frontal.
6. Instalați capacul.
7. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## Demontarea butonului de alimentare și a LED-ului de activitate pentru hard disk

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Scoateți cadrul frontal.
4. Deconectați cablul comutatorului de alimentare de la placa de bază.

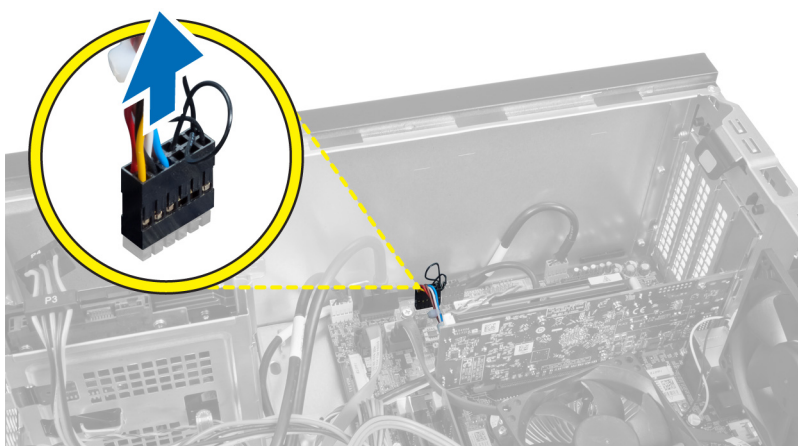


Figura 41.

5. Desprindeți cablul butonului de alimentare din clemele de ghidare.

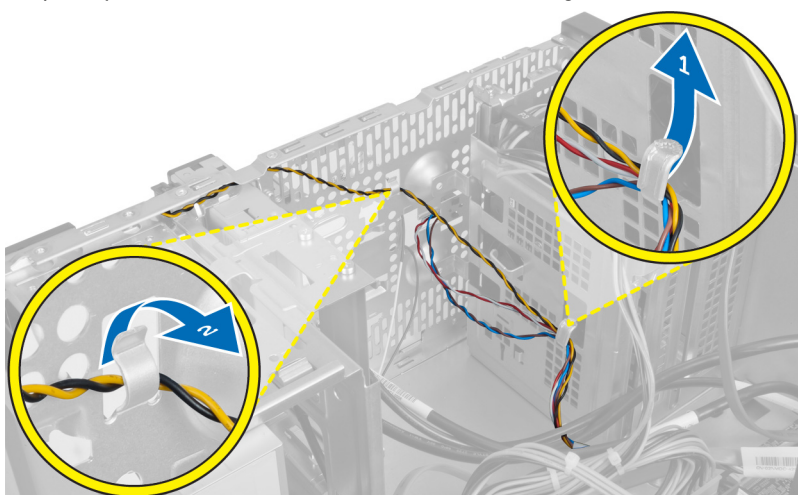


Figura 42.

6. Desprindeți cablul LED-ului de activitate pentru hard disk din clemele de ghidare de lângă cadrul frontal.

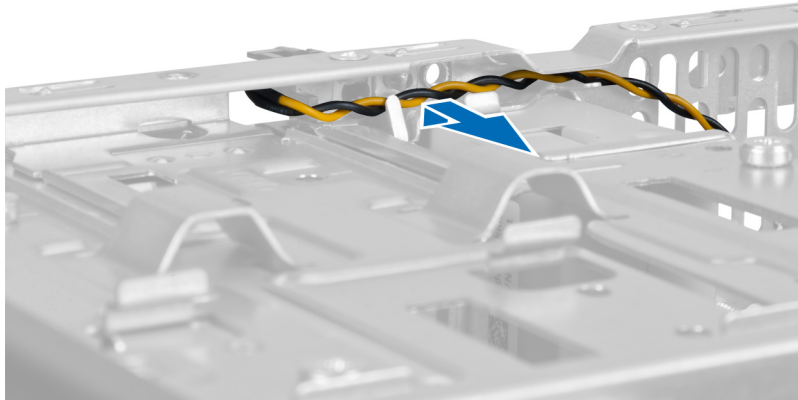


Figura 43.

7. Apăsați pe marginile LED-ului de activitate pentru hard disk pentru a-l debloca și apoi apăsați-l în interior pentru a-l demonta de pe cadrul frontal.

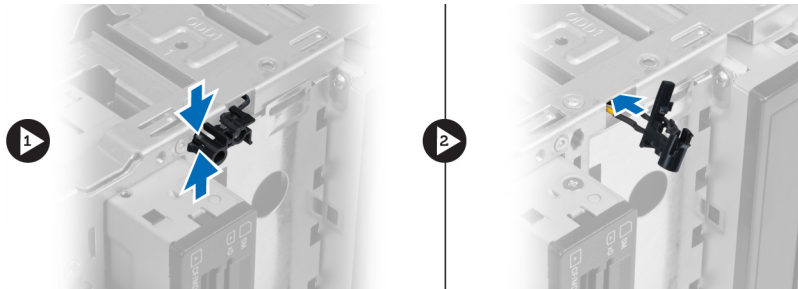


Figura 44.

8. Apăsați pe marginile butonului de alimentare pentru a-l debloca și apoi apăsați-l în interior pentru a-l demonta de pe cadrul frontal.

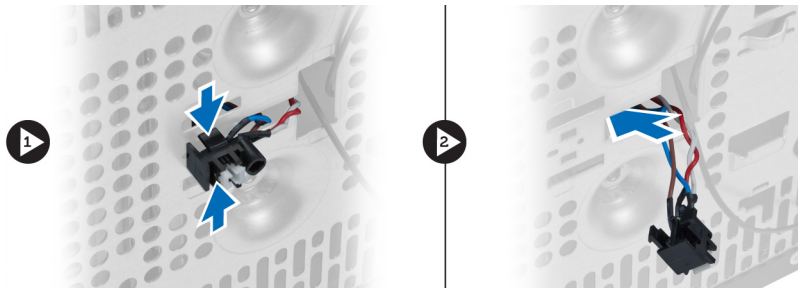


Figura 45.

## Instalarea butonului de alimentare și a LED-ului de activitate pentru hard disk

1. Treceți cablul butonului de alimentare și cablul LED-ului de activitate pentru hard disk prin clemele de ghidare.
2. Conectați cablul butonului de alimentare la placa de sistem.
3. Introduceți cablul butonului de alimentare și cablul LED-ului de activitate pentru hard disk în partea din față a computerului.

4. Instalați cadrul frontal.
5. Instalați capacul.
6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Demontarea modului audio frontal

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Scoateți cadrul frontal.
4. Deconectați cablul modului audio frontal de la placa de sistem.

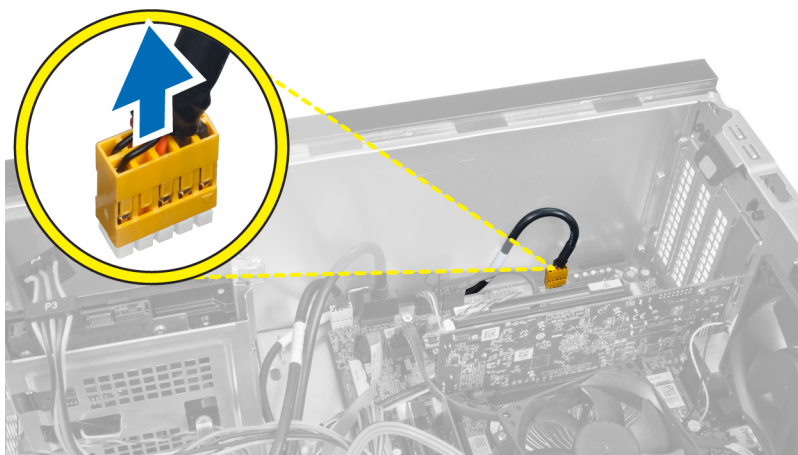


Figura 46.

5. Scoateți ghidajul cablului pentru modulul audio frontal prin clemele de ghidare de pe carcasă.

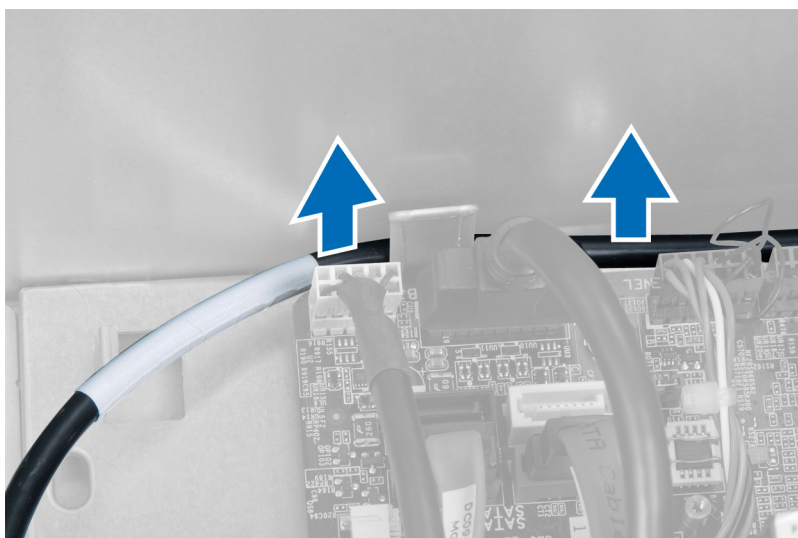


Figura 47.

6. Scoateți șurubul care fixează modulul audio frontal pe cadrul din față și demontați modulul audio frontal de pe computer.

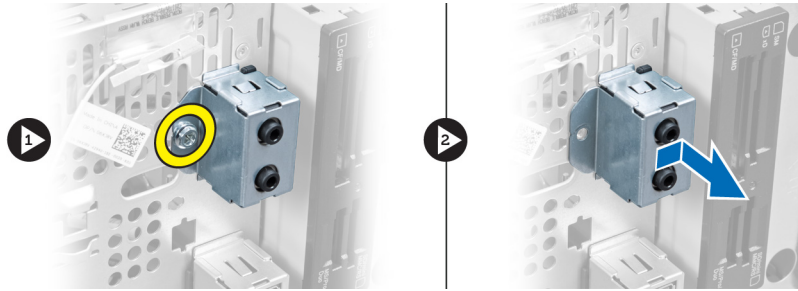


Figura 48.

## Instalarea modulului audio frontal

1. Poziționați modulul audio frontal pe cadrul din față și instalați șurubul care îl fixează.
2. Treceți cablul modulului audio frontal prin clemenele de ghidare de pe carcasă.
3. Conectați cablul modulului audio frontal la conectorul său de pe placa de sistem.
4. Instalați cadrul frontal.
5. Instalați capacul.
6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.



## Demontarea modului frontal USB

1. Urmăriți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți capacul.
3. Scoateți cadrul frontal.
4. Deconectați cablul de date și cablul de alimentare ale modului frontal USB de la placa de sistem.



Figura 49.

5. Scoateți șurubul care fixează modulul frontal USB pe cadrul din față și demontați modulul frontal USB de pe computer.

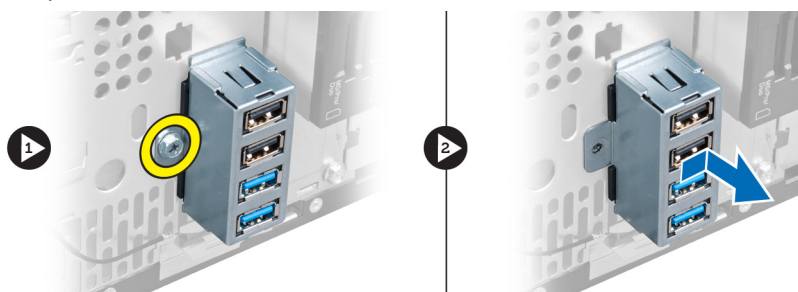


Figura 50.

## Instalarea modului frontal USB

1. Poziționați modulul frontal USB pe cadrul din față și instalați șurubul care fixează modulul pe acesta.
2. Conectați cablul modului frontal USB la placa de sistem.
3. Instalați cadrul frontal.
4. Instalați capacul.

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

## Prezentarea generală a configurării sistemului

Configurarea sistemului vă permite:


- să modificați informațiile de configurare a sistemului după ce adăugați, schimbați sau scoateți orice componente hardware din computerul dvs.;
- să setați sau să modificați o opțiune selectabilă de către utilizator, cum ar fi parola de utilizator;
- să citiți valoarea curentă a memoriei sau să setați tipul de hard disk instalat.

Înainte de a utiliza meniul de configurare a sistemului, se recomandă să notați informațiile din ecranul de configurare a sistemului pentru referințe ulterioare.

 **AVERTIZARE:** Dacă nu sunteți expert în utilizarea computerului, nu modificați setările acestui program. Anumite modificări pot duce la funcționarea incorectă a computerului.

### Accesarea configurării sistemului

1. Porniți (sau reporniți) computerul.
2. După afișarea siglei albastre DELL, trebuie să așteptați afișarea solicitării de a apăsa pe tasta F2.
3. Apăsați pe tasta <F2> imediat ce solicitarea de a apăsa pe tasta F2 este afișată pe ecran.

 **NOTIFICARE:** Afișarea solicitării de a apăsa pe tasta F2 indică faptul că s-a inițializat tastatura. Această solicitare poate să apară foarte repede, de aceea trebuie să o urmăriți pe afișaj și apoi să apăsați pe <F2>. Dacă apăsați pe <F2> înainte de solicitare, tastarea se va pierde.

4. Dacă așteptați prea mult și apare deja sigla sistemului de operare, continuați să așteptați până când este afișat desktopul Microsoft Windows. Apoi opriți computerul și încercați din nou.

### Ecranele de configurare a sistemului

Tabel 1. Ecranele de configurare a sistemului

**Menu (Meniu)** — apare în partea superioară a ferestrei **System Setup (Configurare sistem)**. Acest câmp oferă un meniu pentru a accesa opțiunile din System Setup (Configurare sistem). Apăsați pe tastele < săgeată la stânga > și < săgeată la dreapta > pentru a naviga. Atunci când o opțiune din **Menu (Meniu)** este evidențiată, ecranul **Options List (Listă opțiuni)** listează opțiunile care definesc componentele hardware instalate pe computer.

**Options List (Listă opțiuni)** — apare în partea stângă a ferestrei **System Setup (Configurare sistem)**. Acest câmp prezintă caracteristicile care definesc configurația computerului, inclusiv componentele hardware instalate, economia de energie și caracteristicile de securitate. Defilați în sus și în jos în listă cu săgețile în

**Options Field (Câmp opțiuni)** — apare în partea dreaptă a ferestrei **Options List (Listă opțiuni)** și conține informații despre fiecare opțiune prezentată în **Options List (Listă opțiuni)**. În acest câmp puteți vizualiza informații despre computer și puteți modifica setările curente. Apăsați pe < Enter > pentru a modifica setările curente. Apăsați pe

**Help (Ajutor)** — apare în partea dreaptă a ferestrei **System Setup (Configurare sistem)** și conține informații de ajutor despre opțiunea selectată în **Options List (Listă opțiuni)**.

sus și în jos. La evidențierea unei opțiuni, **Options Field (Câmp opțiuni)** afișează setările disponibile și curente ale opțiunii.

<ESC> pentru a reveni la **Options List (Listă opțiuni)**.



**NOTIFICARE:** Nu toate setările listate în ecranul Options Field (Câmp opțiuni) pot fi modificate.

**Key Functions (Taste funcționale)**— Apare sub **Options Field (Câmp opțiuni)** și prezintă tastele și funcțiile acestora în cadrul câmpului activ de configurare a sistemului.

Utilizați tastele următoare pentru a naviga prin ecranele de configurare a sistemului:

**Tabel 2. Navigarea în ecranele de configurare a sistemului**

Combinăție de taste	Acțiune
< F2 >	Afișează informații despre orice element selectat în meniul System Setup (Configurare sistem).
< Esc >	Ieșiți din vizualizarea curentă sau comutați vizualizarea curentă la pagina <b>Exit (Ieșire)</b> din meniul System Setup (Configurare sistem).
< Săgeată în sus > sau < Săgeată în jos >	Selecțați un element de afișat.
< Săgeată la stânga > sau < Săgeată la dreapta >	Selecțați un meniu de afișat.
– sau +	Modificați valoarea existentă a elementului.
< Enter >	Selecțați submeniul sau executați o comandă.
< F9 >	Încărcați setările implicite de configurare.
< F10 >	Salvați configurația curentă și ieșiți din meniul System Setup (Configurare sistem).

## Opțiunile de configurare a sistemului

### Main (Principal)

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

**Tabel 3. Informații despre sistem**

Opțiune	Descriere
<b>Informații despre sistem</b>	
<b>BIOS Revision (Versiune BIOS)</b>	Afișează versiunea sistemului BIOS.
<b>BIOS Build Date (Dată versiune BIOS)</b>	Afișează data versiunii BIOS.
<b>System Name (Nume sistem)</b>	Afișează numărul de model al computerului.
<b>System Time (Oră sistem)</b>	Resetează ora ceasului intern al computerului.
<b>System Date (Dată sistem)</b>	Resetează data calendarului intern al computerului.

Opțiune	Descriere
<b>Service Tag (Etichetă de service)</b>	Afișează eticheta de service a computerului.
<b>Service Tag Input (Introducere etichetă service)</b>	Permite utilizatorului să introducă eticheta de service.
<b>Asset Tag (Etichetă activ)</b>	Afișează eticheta de activ a computerului.
<b>Processor Information (Informații despre procesor)</b>	
<b>Opțiune</b>	<b>Descriere</b>
<b>Processor Type (Tip procesor)</b>	Afișează tipul procesorului.
<b>Processor ID (ID procesor)</b>	Afișează ID-ul procesorului.
<b>Processor Core Count (Număr nuclee procesor)</b>	Afișează numărul de nuclee ale procesorului.
<b>L1 Cache Size (Dimensiune memorie cache de nivel 1)</b>	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 1 a procesorului.
<b>L2 Cache Size (Dimensiune memorie cache de nivel 2)</b>	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 2 a procesorului.
<b>L3 Cache Size (Dimensiune memorie cache de nivel 3)</b>	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 3 a procesorului.
<b>Memory Information (Informații despre memorie)</b>	
<b>Opțiune</b>	<b>Descriere</b>
<b>Memory Installed (Memorie instalată)</b>	Afișează memoria totală a computerului.
<b>Memory Available (Memorie disponibilă)</b>	Afișează memoria disponibilă a computerului.
<b>Memory Speed (Viteză memorie)</b>	Afișează viteza memoriei.
<b>Memory Technology (Tehnologie memorie)</b>	Afișează tipul și tehnologia.
<b>Informații SATA</b>	
<b>Opțiune</b>	<b>Descriere</b>
<b>SATA 1</b>	Afișează numărul de model și capacitatea hard diskului.
<b>SATA 2</b>	Afișează numărul de model și capacitatea hard diskului.
<b>SATA 3</b>	Afișează numărul de model și capacitatea hard diskului.
<b>eSATA /mSATA</b>	Afișează numărul modelului și capacitatea unui hard disk eSATA sau mSATA.

## Advanced (Complex)

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

**Tabel 4. CPU Configuration (Configurare procesor)**

<b>Opțiune</b>	<b>Descriere</b>	
<b>Tehnologia Intel Hyper-Threading</b>	Activați sau dezactivați tehnologia hyper-threading a procesorului.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Intel SpeedStep</b>	Activați sau dezactivați caracteristica Intel SpeedStep.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Intel Virtualization Technology (Tehnologie de virtualizare Intel)</b>	Activați sau dezactivați caracteristica Intel Virtualization.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>CPU XD Support (Compatibilitate XD procesor)</b>	Activați sau dezactivați caracteristica CPU XD.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Limit CPUID Value (Valoare limită ID procesor)</b>	Activați sau dezactivați caracteristica Limit CPUID Value (Valoare limită ID procesor).	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Multi Core Support (Compatibilitate pentru mai multe nuclee)</b>	Afișează numărul de nuclee active.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Tehnologia Intel Turbo Boost</b>	Activați sau dezactivați caracteristica Tehnologie Intel Boost.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>AMD Cool 'N' Quiet</b>	Activați sau dezactivați caracteristica Tehnologie AMD Cool 'N' Quiet.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Secure Virtual Machine Mode (Modul echipament virtual securizat)</b>	Activați sau dezactivați Modul echipament virtual securizat (SVM, Secure Virtual Machine Mode).	Setare implicită: Enabled (Activat)

**Tabel 5. CPU Configuration (Configurare procesor)**

<b>USB Configuration (Configurare USB)</b>		
<b>Opțiune</b>	<b>Descriere</b>	
<b>Porturi USB frontale</b>	Activați sau dezactivați porturile USB din față.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Porturi USB din spate</b>	Activați sau dezactivați porturile USB din spate.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Porturi USB laterale</b>	Activați sau dezactivați porturile USB laterale.	Setare implicită: Enabled (Activat)

**Tabel 6. Configurarea dispozitivelor integrate**

<b>Configurarea dispozitivelor integrate</b>		
<b>Opțiune</b>	<b>Descriere</b>	
<b>Onboard Audio Controller (Controler audio pe placa de sistem)</b>	Activați sau dezactivați controlerul audio pe placa de sistem.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>SATA Mode (Mod SATA)</b>	Vă permite să selectați modul de funcționare SATA.	Setare implicită: AHCI

## Configurarea dispozitivelor integrate

<b>Multi-afișaj Intel</b>	Activați sau dezactivați funcția Multi-afișaj Intel.	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>Onboard LAN Controller (Controler LAN pe placa de sistem)</b>	Activați sau dezactivați controlerul LAN pe placa de sistem.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Onboard LAN Boot ROM (Memorie ROM pornire LAN pe placa de sistem)</b>	Activați sau dezactivați memoria ROM de pornire a rețelei LAN pe placa de sistem.	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>Onboard 1394 Controller (Controler 1394 pe placa de sistem)</b>	Activați sau dezactivați controlerul USB.	Setare implicită: Enabled (Activat)

Tabel 7. Power Management (Gestionare alimentare)

## Power Management (Gestionare alimentare)

Opțiune	Descriere	
<b>Wake Up by Integrated LAN/WLAN (Activare prin LAN/WLAN integrat)</b>	Activați sau dezactivați funcția Activare prin LAN/WLAN integrat.	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>AC Recovery (Recuperare c.a.)</b>	Permite computerului să restabilească pierderea alimentării de c.a.	Setare implicită: Power Off (Alimentare oprită)
<b>USB PowerShare in S4/S5 State (Partajare alimentare USB în starea S4/S5)</b>	Permite pornirea computerului la distanță.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>USB Powershare in Sleep State (Partajare alimentare USB în starea Repaus)</b>	Activați sau dezactivați porturile USB în stare de repaus.	Default: Normal (Implicit: Normal)
<b>Auto Power On (Pornire automată)</b>	Activați sau dezactivați pornirea automată a computerului.	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>Auto Power On Mode (Mod pornire automată)</b>	Activați sau dezactivați computerul să pornească în ziua selectată.	Every Day ; Selected Day (În fiecare zi; În ziua selectată)
<b>Auto Power On Date (Dată pornire automată)</b>	Activați sau dezactivați computerul să pornească în data selectată.	15
<b>Auto Power On Time (Oră pornire automată)</b>	Activați sau dezactivați computerul să pornească la ora selectată.	Oră: 0–23 ; Minute: 0–59 ; Secunde: 0–59

## Security (Securitate)

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

Tabel 8. Security (Securitate)

<b>Supervisor Password Status (Stare parolă supervisor)</b>	Specifică dacă s-a atribuit o parolă de administrator.
<b>User Password Status (Stare parolă utilizator)</b>	Specifică dacă s-a atribuit o parolă de utilizator.

**Setare parolă supraveghetor**

Vă permite să setați o parolă de administrator.

**User Access Level (Nivel de acces utilizator)**

Specifică nivelul de acces al utilizatorului.

**Set User Password (Configurare parolă utilizator)**

Vă permite să setați o parolă pentru utilizator.

**Password Check (Verificare parolă)**

Vă permite să verificați o parolă în timpul invocării configurării.

## **Boot (Pornire sistem)**

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

## **Exit (Ieșire)**

Această secțiune vă permite să salvați, să renunțați și să încărcați setările implicite înainte de a ieși din configurarea sistemului.



## Mesaje de eroare la diagnosticare

Dacă există o eroare sau o problemă a computerului, este posibil să se afișeze un mesaj de sistem care va ajuta utilizatorul să identifice cauza și acțiunea necesară pentru rezolvarea problemei. Dacă mesajul primit nu se regăsește printre exemplele următoare, consultați documentația sistemului de operare sau a programului care se execută când a apărut mesajul.

Mesaje de eroare la diagnosticare	Descriere
Alertă! Încercările anterioare de inițializare a acestui sistem nu au reușit în punctul de verificare [nnnn]. Pentru ajutor în vederea rezolvării acestei probleme, notați acest punct de verificare și contactați Asistența tehnică Dell.	Computerul nu a reușit să finalizeze rutina de pornire de trei ori consecutiv din cauza aceleiași erori.
Eroare ventilator sistem	Eroare posibilă ventilator
Eroare ventilator CPU	Ventilatorul CPU prezintă o eroare
Eroare de hard disk	Eroare posibilă de hard disk în timpul POST.
Eroare la citirea hard diskului	Eroare posibilă de hard disk în timpul testului de pornire a hard diskului.
Eroare tastatură	Eroare de tastatură sau cablu desfăcut. Dacă reconectarea cablului nu rezolvă problema, înlocuiți tastatura.
S-a resetat RTC, s-au încărcat configurarea BIOS implicită. Apăsați pe tasta F1 pentru a continua, pe F2 pentru a executa utilitarul de configurare.	Este posibil ca puntea RTC să fie așezată incorect.
Niciun dispozitiv de pornire disponibil	Nu există partiție care poate fi folosită pentru pornire pe hard disk sau cablul hard diskului este desprins sau nu există niciun dispozitiv care să poată fi folosit pentru pornire. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dacă hard diskul este dispozitivul de pornire, asigurați-vă de conectarea cablurilor și de faptul că unitatea este instalată corect și partiționată ca dispozitiv de pornire.</li> <li>• Intrați în configurarea sistemului și asigurați-vă că informațiile referitoare la secvența de pornire sunt corecte</li> </ul>
Nicio întrerupere a sincronizatorului	Un circuit integrat de pe placa de sistem poate să funcționeze defectuos sau s-a produs o eroare la placa de bază
Eroare supracurent USB	Deconectați dispozitivul USB. Dispozitivul USB necesită alimentare mai mare pentru a funcționa normal. Utilizați o

## Mesaje de eroare la diagnosticare

## Descriere

ATENȚIE - Sistemul de monitorizare automată a hard diskului a raportat că un parametru a depășit intervalul normal de funcționare. Dell vă recomandă să efectuați regulat copierea de rezervă a datelor. Un parametru care a depășit intervalul poate sau nu poate indica o eventuală problemă a hard diskului.

sursă de alimentare externă pentru a conecta dispozitivul USB sau, dacă dispozitivul are două cabluri USB, conectați-le pe amândouă.

Eroare S.M.A.R.T, posibilă eroare a hard diskului.

## Codurile sonore de diagnosticare

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 semnal 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.

### Cod Cauză și pași de depanare

- 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 controler 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 procesor.  
Eroare procesor.

## Mesaje de sistem

În cazul în care calculatorul se confruntă cu o problemă sau o eroare, poate afișa un mesaj de sistem care vă va ajuta să identificați cauza și acțiunea necesară pentru rezolvarea problemei.




**NOTIFICARE:** Dacă mesajul primit nu este listat în exemplele următoare, consultați documentația sistemului de operare sau a programului care era executat atunci când a fost afișat mesajul.

Tabel 9. Mesaje de sistem

Mesajul sistemului	Descriere
<b>Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support</b>	Computerul nu a reușit să finalizeze rutina de pornire de trei ori consecutiv din cauza aceleiași erori.
<b>CMOS checksum error</b>	Posibilă eroare la placa de bază sau baterie RTC consumată.
<b>Eroare ventilator CPU</b>	Ventilatorul CPU s-a defectat.
<b>Eroare ventilator sistem</b>	Ventilatorul sistemului s-a defectat.
<b>Eroare de hard disk</b>	Eroare posibilă de hard disk în timpul POST.
<b>Eroare la citirea hard diskului</b>	Eroare posibilă de hard disk în timpul testului de pornire a hard diskului.
<b>Eroare tastatură</b>	Eroare tastatură sau cablu desprins. Dacă reinstalarea cablului nu rezolvă problema, înlocuiți tastatura.
<b>Niciun dispozitiv de pornire disponibil</b>	Nu există partiție care poate fi folosită pentru pornire pe hard disk sau cablul hard diskului este desprins sau nu există niciun dispozitiv care să poată fi folosit pentru pornire. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dacă hard diskul este dispozitivul de pornire, asigurați-vă de conectarea cablurilor și de faptul că unitatea este instalată corect și partiționată ca dispozitiv de pornire.</li> <li>• Intrați în configurarea sistemului și asigurați-vă că informațiile referitoare la secvența de pornire sunt corecte</li> </ul>
<b>Nicio întrerupere a sincronizatorului</b>	Un circuit integrat de pe placa de bază poate să funcționeze defectuos sau s-a produs o eroare la nivelul plăcii de bază.
<b>Eroare supracurent USB</b>	Deconectați dispozitivul USB. Dispozitivul USB necesită alimentare mai mare pentru a funcționa normal. Utilizați o sursă de alimentare externă pentru a conecta dispozitivul USB sau, dacă dispozitivul are două cabluri USB, conectați-le pe amândouă.
<b>CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem</b>	Eroare S.M.A.R.T, posibilă eroare a hard diskului.



## Specificații

 **NOTIFICARE:** Ofertele pot diferi în funcție de regiune. Specificațiile următoare sunt exclusiv cele a căror livrare împreună cu computerul este stipulată de lege. Pentru informații suplimentare despre configurația computerului dvs., faceți clic pe **Start** → **Ajutor și asistență** și selectați opțiunea de vizualizare a informațiilor despre computerul dvs.

**Tabel 10. Informații despre sistem**


Informații despre sistem	
Model	Vostro 470
Procesor	Intel Core i3 (generația a doua) Intel Core i5 (generația a treia) Intel Core i7 (generația a treia)
Memorie cache de nivel 2	256 KB
Memorie cache de nivel 3	până la 8 MB
Chipset sistem	Chipset Intel H77 Express
Viteză DMI	5.0 GT/s
Mărime date procesor	64 de biți
Acceptă RAID (numai cu unități SATA interne)	RAID 0, RAID 1, RAID 5 și RAID 10

**Tabel 11. Dimensiuni**


Dimensiuni		
Înălțime	fără bază	360 mm (14,17 inchi)
	cu bază	362,90 mm (14,29 inchi)
Lățime		175 mm (6,89 inchi)
Adâncime		445 mm (17,52 inchi)
Greutate		9,66 – 11,22 kg (21,30 – 24,74 livre)

**Tabel 12. Memorie**

Memorie	
Conectori	patru socluri DIMM DDR3 accesibile din interior
Tip	fără memorie tampon, non-ECC, DDR3 quad-channel

<b>Memorie</b>	
Viteză	până la 1.600 MHz
Capacități	2 GB, 4 GB, 8 GB, 24 GB și 32 GB.
	 <b>NOTIFICARE:</b> Capacitățile acceptate de computerul dvs. pot varia în funcție de configurația comandată.
Configurații acceptate	2 GB, 4 GB, 8 GB, 12 GB și 16 GB.
Memorie minimă	2 GO
Memorie maximă	32 GB

**Tabel 13. Video**

<b>Video</b>	
Controler video	NA
Integrată	Intel HD Graphics 2500/4000
Separată	o placă grafică PCI Express x16, cu lățime normală și lungime completă.
Memorie video	
Integrată	până la 1.024 MB
Separată	Memorie video separată de până la 2 GB
	 <b>NOTIFICARE:</b> Memoria video disponibilă va depinde de placa grafică instalată pe computer.

**Tabel 14. Porturi**

<b>Porturi</b>	
<b>Porturi pe panoul din spate</b>	
Adaptor de rețea	un port RJ-45
USB	patru porturi cu 4 pini compatibili USB 2.0 două porturi cu 9 pini compatibili USB 3.0
Audio	cinci porturi de ieșire audio/căști un port optic S/PDIF un port de intrare audio/microfon
Video	un port VGA un port HDMI
<b>Porturi pe panoul frontal</b>	
USB	două porturi cu 9 pini compatibili USB 3.0

**Tabel 15. Comunicații**

<b>Comunicații</b>	
Adaptor de rețea	placă de rețea integrată de 10/100/1.000 Mbps
Wireless	Tehnologie wireless Wi-Fi și Bluetooth

**Tabel 16. Audio**

<b>Audio</b>	
Tip	integrat cu 7.1 canale, audio de înaltă definiție cu compatibilitate S/PDIF
Controler	ALC3800-CG

**Tabel 17. Drives (Unități)**

<b>Drives (Unități)</b>	
Accesibile din exterior	două socluri pentru unități de 5,25" pentru o unitate combo Blu-ray Disc (opțional), unitate de scriere Blu-ray Disc (opțional) sau DVD+/-RW
Accesibile din interior	două socluri pentru unități de 3,5" pentru unități de hard disk SATA o unitate mSATA SSD (opțional)

**Tabel 18. Magistrală extensie**

<b>Magistrală extensie</b>	
PCI Express x1	
Conectori	trei
Dimensiune conector	36 de pini
PCI Express x16	
Conectori	una
Dimensiune conector	164 de pini
PCI-E mini-card	
Conectori	una
Dimensiune conector	52 de pini

**Tabel 19. Alimentare**

<b>Alimentare</b>	
Tensiune de alimentare	100-127 V c.a. / 200-240 V c.a.
Frecvență de intrare	50/60 Hz

---

**Alimentare**

---

Curent de intrare nominal 8 A/4 A

**Tabel 20. Specificații de mediu**

---

**Specificații de mediu**

---

Temperatură:

În stare de funcționare între 10 și 35 °C (între 50 și 95 °F)

Depozitare între -10 °C și 45 °C (între -14 °F și 113 °F)

Umiditate relativă: între 20 și 80 % (fără condensare)

Nivel maxim de vibrații:

În stare de funcționare 0,25 Grms

În stare de nefuncționare 2,20 GRMS

Nivel maxim de șocuri:

În stare de funcționare 40 G timp de 2 ms cu o schimbare de viteză de 20 inchi/s (51 cm/s)

În stare de nefuncționare 50 G timp de 26 ms cu o schimbare de viteză de 320"/s (813 cm/s)

Altitudine:

În stare de funcționare între -15,20 și 3.048 m (între -50 și 10.000 ft)

Depozitare între -15,20 și 10.668 m (între -50 și 35.000 ft)


Nivel contaminant în suspensie

G2 sau inferior, așa cum este definit de ISA-S71.04-1985



# Cum se poate contacta Dell

## 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 **support.dell.com**.
2. Selectați categoria de asistență.
3. Dacă nu sunteți un client din S.U.A., selectați codul de țară în partea de jos a paginii **support.dell.com** sau selectați **Toate** pentru a vizualiza mai multe opțiuni.
4. Selectați serviciul sau legătura de asistență tehnică adecvată, în funcție de necesitățile dvs.