




Dell Vostro 5470

Manualul proprietarului

Reglementare de Model: P41G
Reglementare de Tip: P41G002



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.

© 2013 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 înregistrate 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 autorizată pentru utilizare pe discuri și playere. Marca verbală Bluetooth® este o marcă înregistrată și deținută de Bluetooth® SIG, Inc. și orice utilizare a mărcii de către Dell Inc. este sub licență. Wi-Fi® este o marcă înregistrată de Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 09

Rev. A00

Cuprins

1 Efectuarea de lucrări la computerul dvs.....	5
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	5
Oprirea computerului.....	6
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	6
2 Scoaterea și instalarea componentelor.....	8
Instrumente recomandate.....	8
Prezentarea generală a sistemului.....	8
Scoaterea capacului bazei.....	9
Instalarea capacului bazei.....	11
Scoaterea bateriei.....	11
Instalarea bateriei.....	13
Scoaterea hard diskului.....	13
Instalarea hard diskului.....	14
Scoaterea bateriei de tip pastilă.....	14
Instalarea bateriei de tip pastilă.....	15
Scoaterea plăcii WLAN.....	15
Instalarea plăcii WLAN.....	15
Scoaterea cardului SSD mSATA.....	16
Instalarea cardului SSD mSATA.....	16
Scoaterea ventilatorului sistemului.....	16
Instalarea ventilatorului sistemului.....	19
Scoaterea radiatorului.....	19
Instalarea radiatorului.....	21
Scoaterea memoriei.....	21
Instalarea memoriei.....	21
Scoaterea plăcii de sistem.....	21
Instalarea plăcii de sistem.....	24
Scoaterea difuzoarelor.....	24
Instalarea difuzoarelor.....	26
Scoaterea ansamblului afișajului.....	26
Instalarea ansamblului afișajului.....	28
Scoaterea cadrului ecranului.....	28
Instalarea cadrului afișajului.....	31
Scoaterea panoului afișajului.....	31
Instalarea panoului afișajului.....	32
Scoaterea camerei.....	32
Instalarea camerei.....	33

3 Configurarea sistemului.....	34
Prezentarea generală a configurării sistemului.....	34
Boot Sequence (Secvență de încărcare).....	34
Tastele de navigare.....	35
Actualizarea sistemului BIOS	35
Opțiunile de configurare a sistemului.....	36
4 Depanarea.....	39
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA).....	39
Indicatoarele luminoase de stare a bateriei.....	40
Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivului.....	40
Coduri sonore.....	40
5 Specificații.....	42
Specificații tehnice.....	42
6 Cum se poate contacta Dell.....	47
Cum se poate contacta Dell.....	47


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 reglementările la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVERTIZARE:** Multe 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 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 secțiunea 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. Scoateți capacul.


 **AVERTIZARE:** Înainte de a atinge vreun obiect din interiorul computerului, legați-vă la împământare 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.

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:


- Windows 8:

- Orientați indicatorul în colțul din dreapta sus al ecranului și faceți clic pe **Settings (Setări)**. Faceți clic pe  și apoi selectați **Shut down (Închidere)**.

- În Windows 7:

1. Faceți clic pe **Start** .
2. Faceți clic pe **Shut Down (Închidere)**.
- 3.

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 4 secunde pentru a le opri.

După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

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

1. Remontați capacul.

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

2. Conectați toate cablurile de rețea sau de telefonie la computerul dvs.
3. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
4. Porniți computerul.

5. Dacă este necesar, verificați funcționarea corectă a computerului executând programul Dell Diagnostics (Diagnosticare Dell).

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

Prezentarea generală a sistemului

Figura de mai jos ilustrează vederea din spate a computerului după ce este scos capacul bazei. Explicațiile numerice prezintă numele și dispunerea componentelor în interiorul computerului.

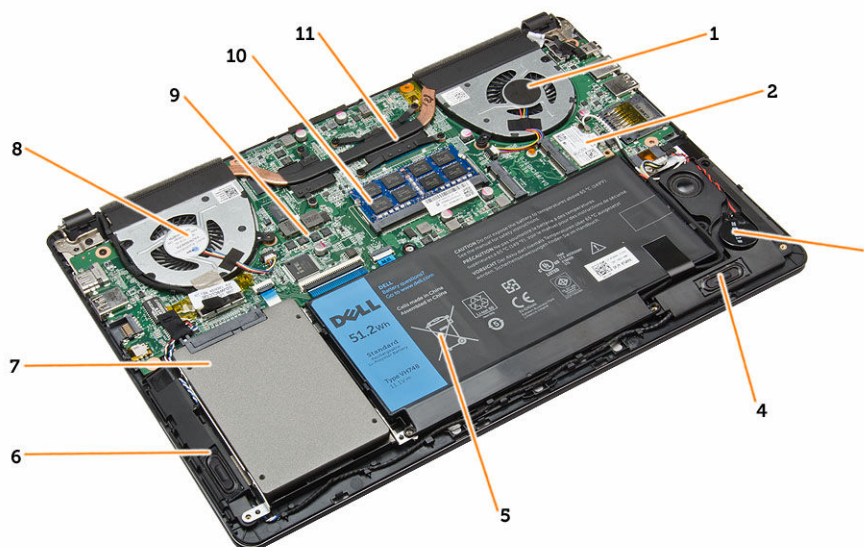


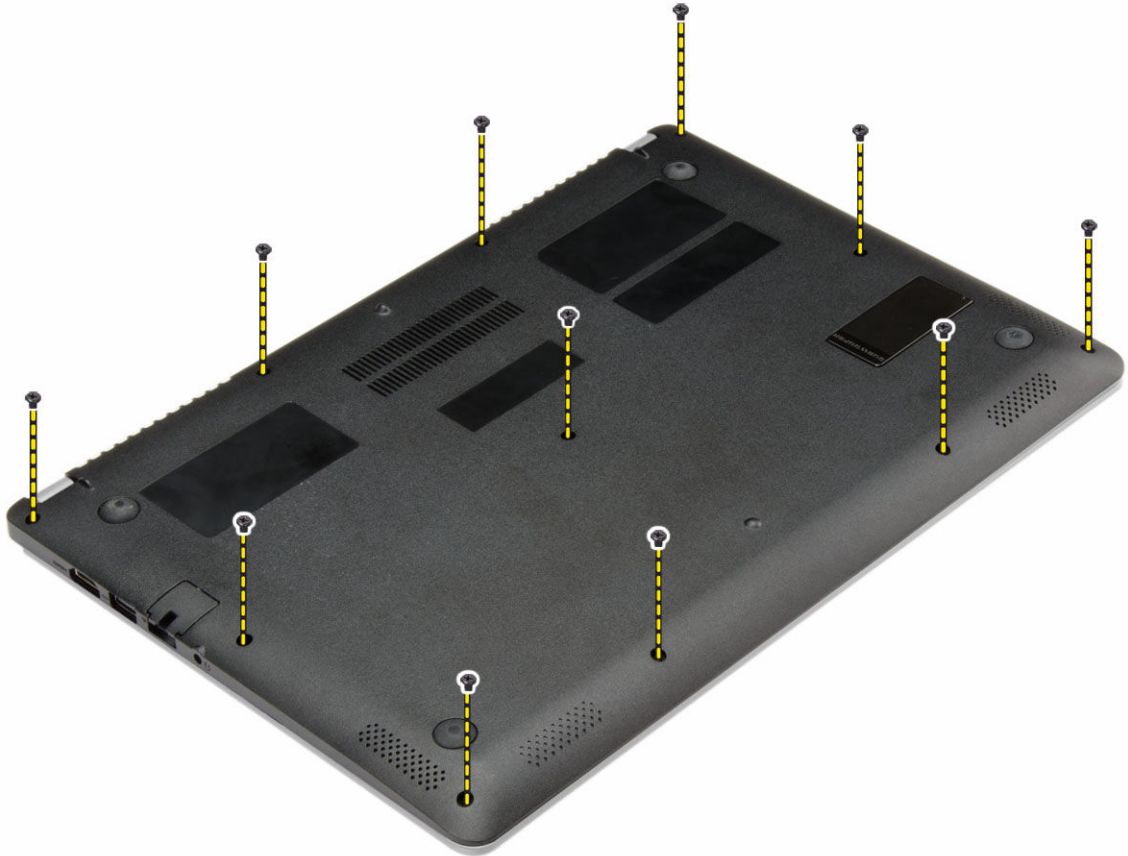
Figura 1. Vedere din interior — partea din spate

1. ventilatorul sistemului;
2. placa WLAN;
3. baterie de tip pastilă
4. difuzorul
5. bateria
6. difuzorul

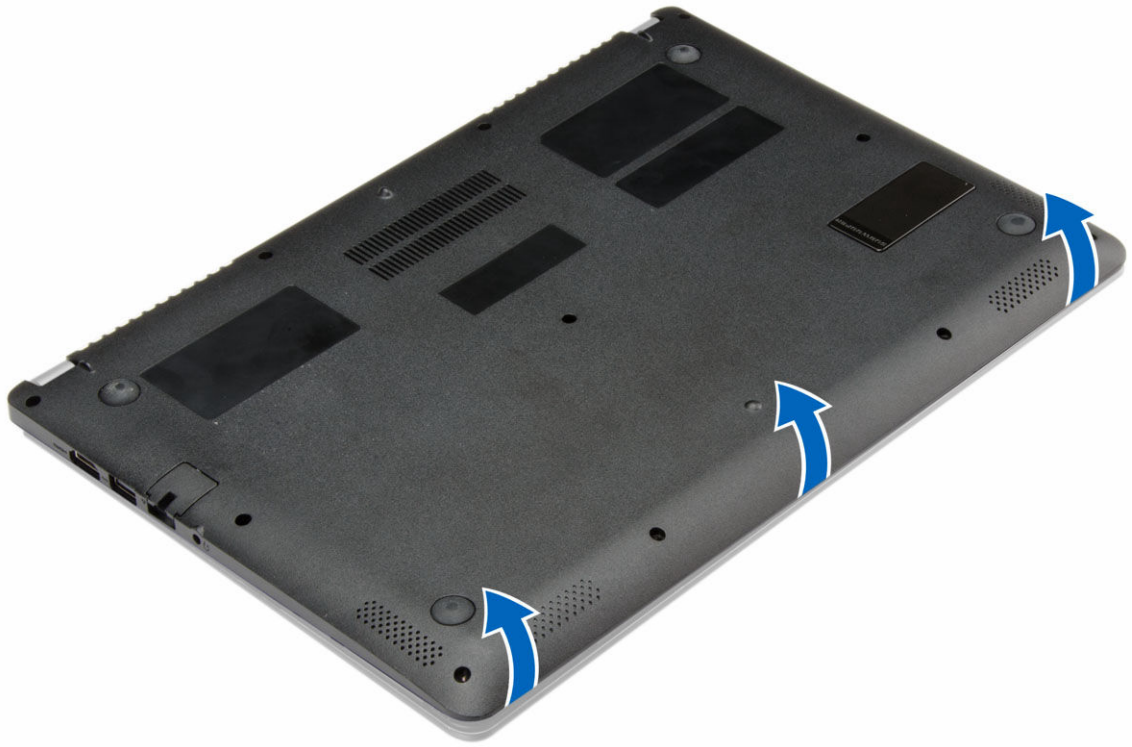
7. hard disk
8. ventilatorul sistemului;
9. placa de sistem
10. modulul de memorie;
11. radiatorul

Scoaterea capacului bazei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți șuruburile care fixează capacul bazei pe computer.



3. Desprindeți capacul bazei de-a lungul marginilor pentru a-l slăbi.



4. Ridicați și scoateți capacul bazei din computer.

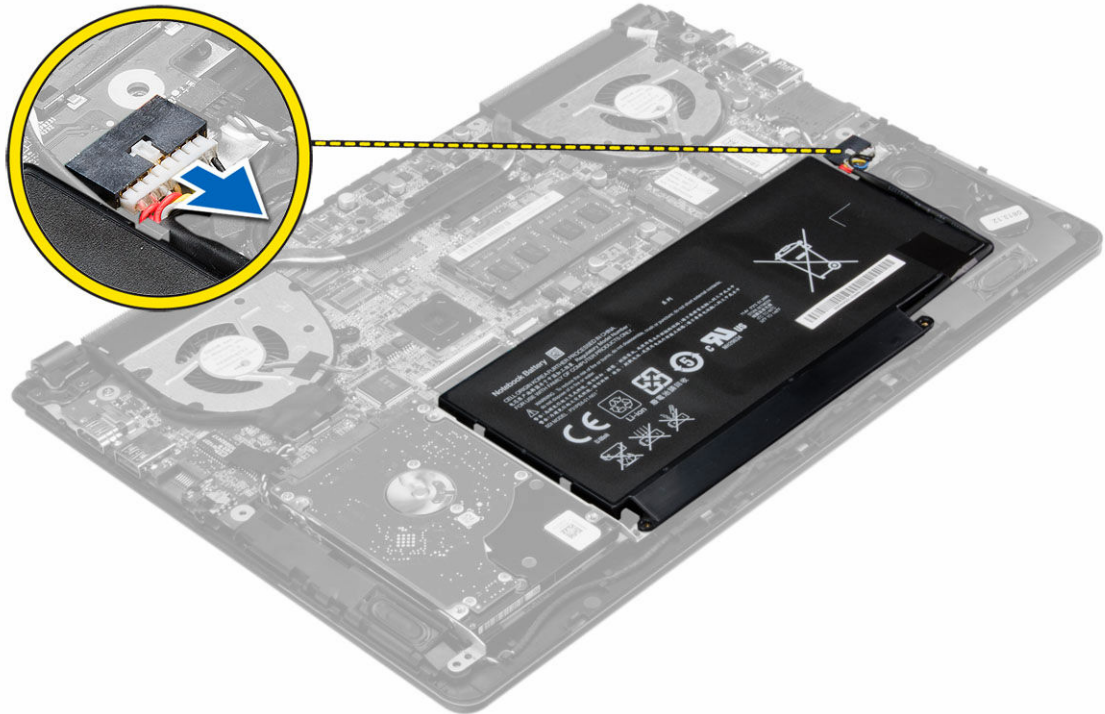


Instalarea capacului bazei

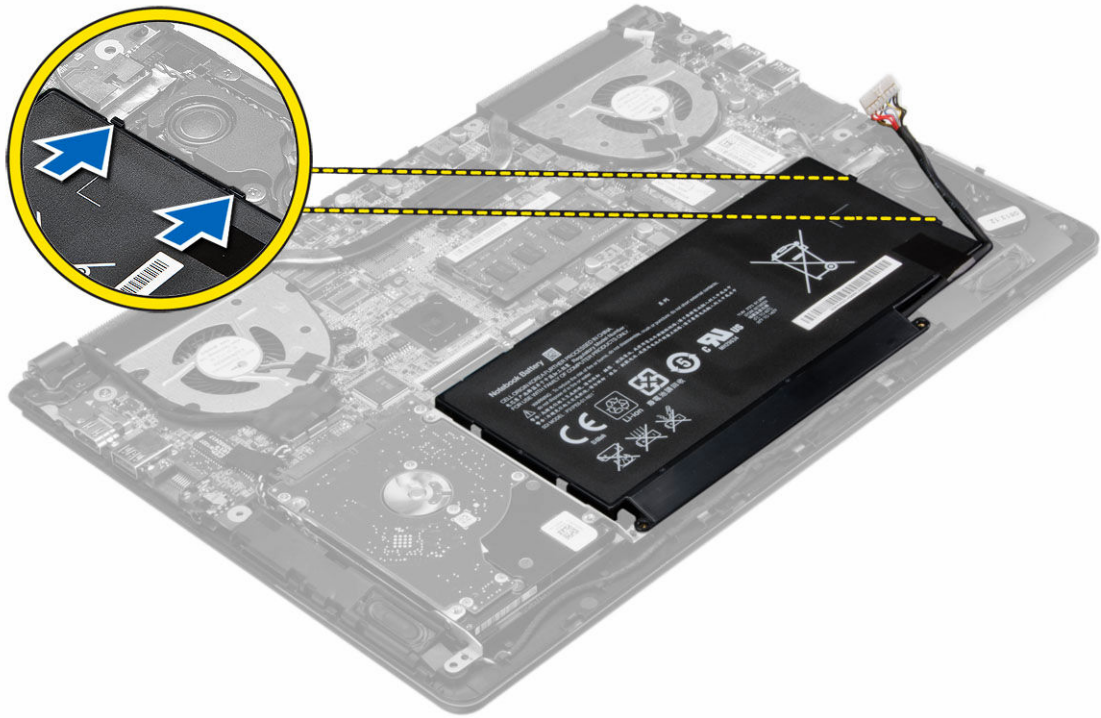
1. Așezați capacul bazei pentru alinierea cu orificiile șuruburilor pe computer.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa capacul bazei pe computer.
3. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea bateriei

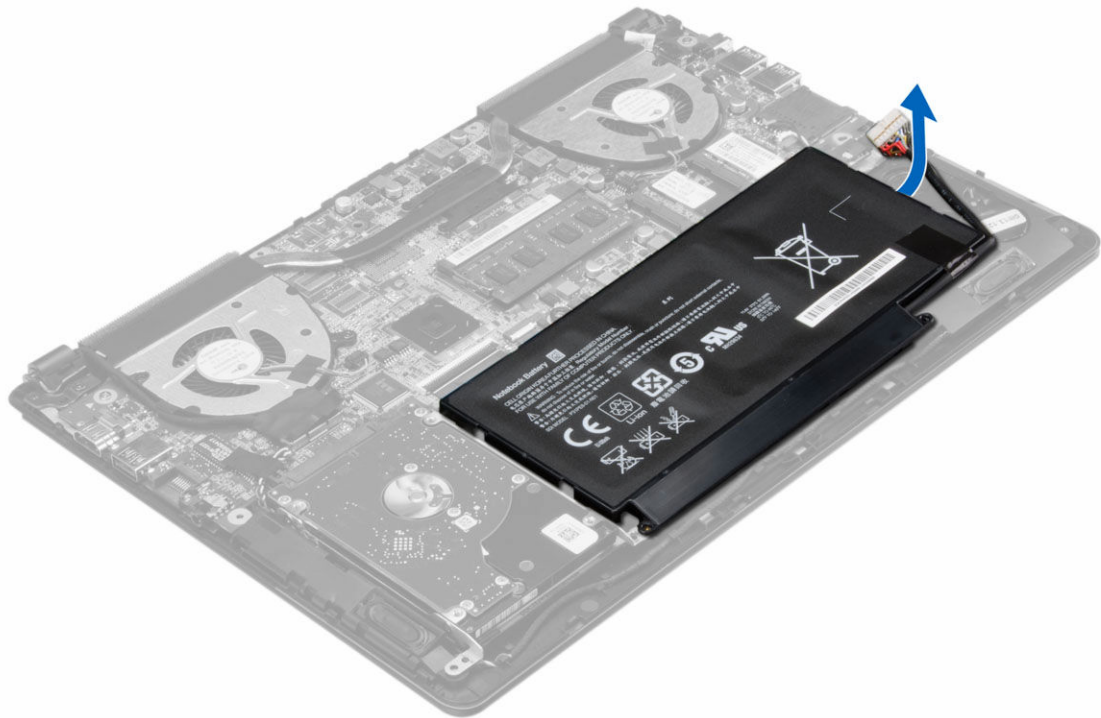
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul bazei.
3. Deconectați cablul bateriei de la conectorul său de pe placa de sistem.



4. Eliberați lamelele care fixează bateria în compartimentul bateriei.



5. Ridicați și scoateți bateria din computer.

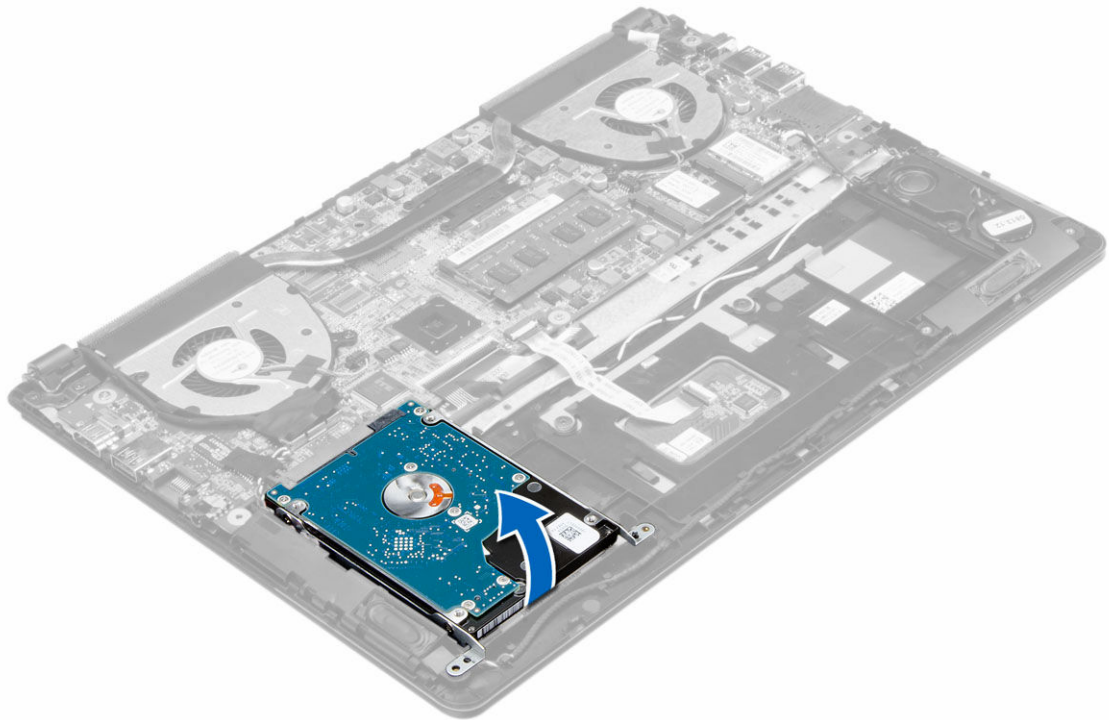


Instalarea bateriei

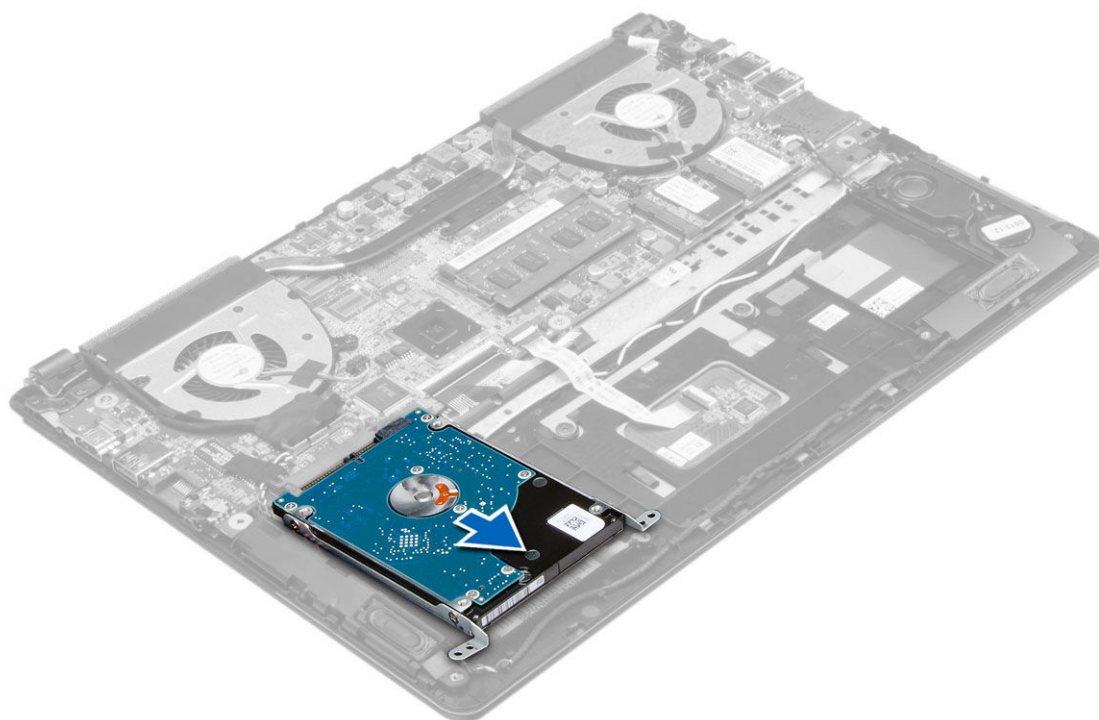
1. Așezați bateria în slot până când se fixează în poziție.
2. Conectați cablul bateriei la conectorul său de pe placa de sistem.
3. Instalați capacul bazei.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea hard diskului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
3. Ridicați ansamblul hard diskului în sus pentru a-l elibera din compartimentul său de pe computer.



4. Ridicați și scoateți hard diskul din computer.

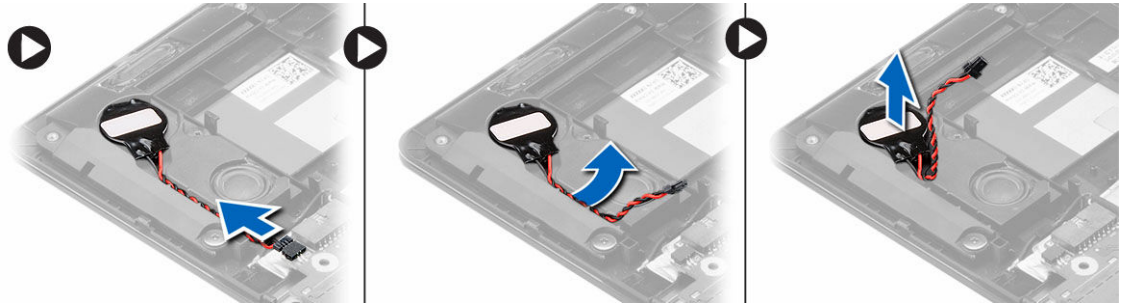


Instalarea hard diskului

1. Așezați ansamblul hard diskului în slotul său de pe computer.
2. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
3. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea bateriei de tip pastilă

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
3. Efectuați pașii următori, conform ilustrației:
 - a. Deconectați cablul bateriei rotunde de la conectorul său de pe placa de sistem.
 - b. Scoateți cablul bateriei rotunde din canalul de ghidare.
 - c. Ridicați și scoateți bateria rotundă din computer.

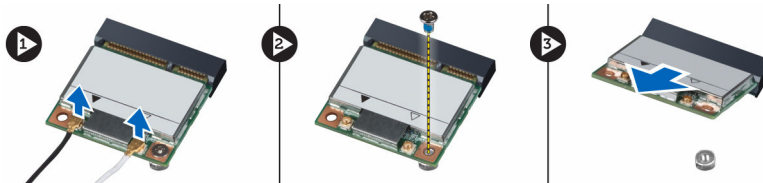


Instalarea bateriei de tip pastilă

1. Așezați bateria rotundă în slotul său de pe computer.
2. Treceți cablul bateriei rotunde prin canalul de ghidare.
3. Conectați cablul bateriei rotunde la conectorul său de pe placa de sistem.
4. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
5. 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:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
3. Efectuați pașii următori, conform ilustrației:
 - a. Deconectați cablul antenei de la placa WLAN.
 - b. Scoateți șurubul care fixează placa WLAN pe computer.
 - c. Scoateți placa WLAN din slotul său de pe placa de sistem.

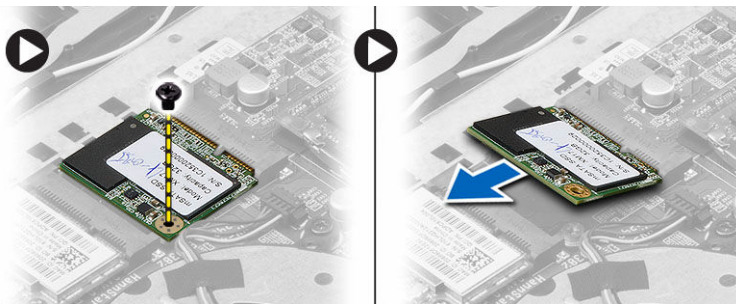


Instalarea plăcii WLAN

1. Introduceți placa WLAN în conector la un unghi de 45 de grade.
2. Strângeți șurubul care fixează placa WLAN de computer.
3. Conectați cablurile de antenă la conectorii corespunzători marcați pe placa WLAN.
4. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea cardului SSD mSATA

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
3. Scoateți șurubul care fixează cardul SSD mSATA pe computer.
4. Scoateți cardul SSD mSATA din slotul său de pe placa de sistem.

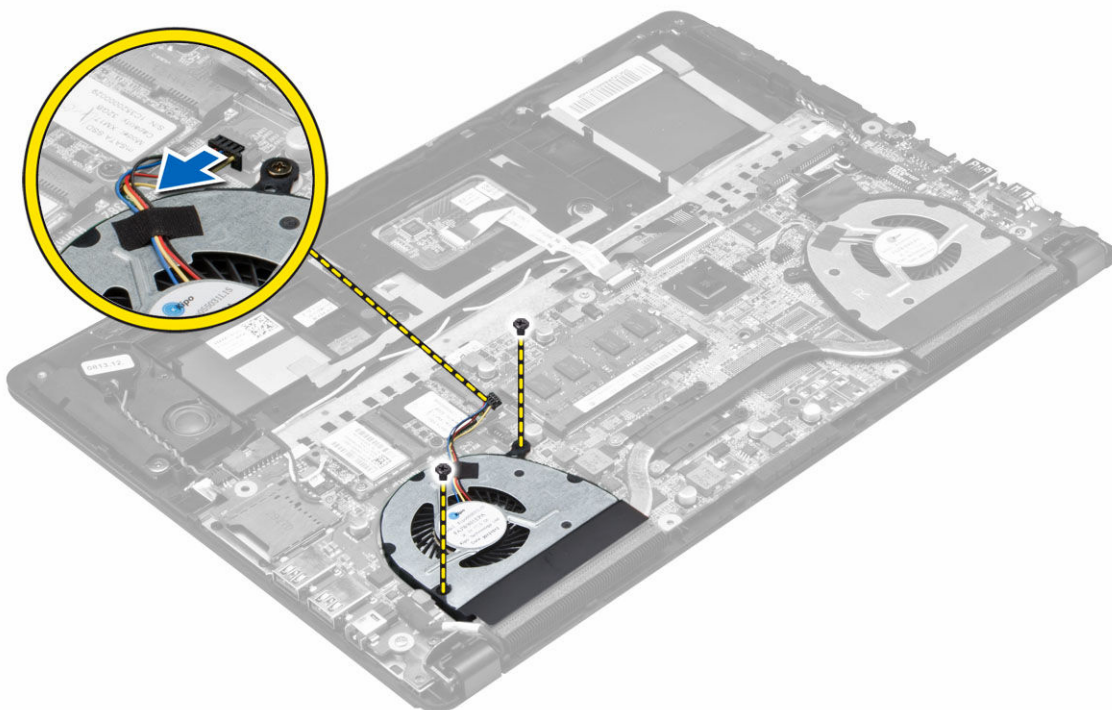


Instalarea cardului SSD mSATA

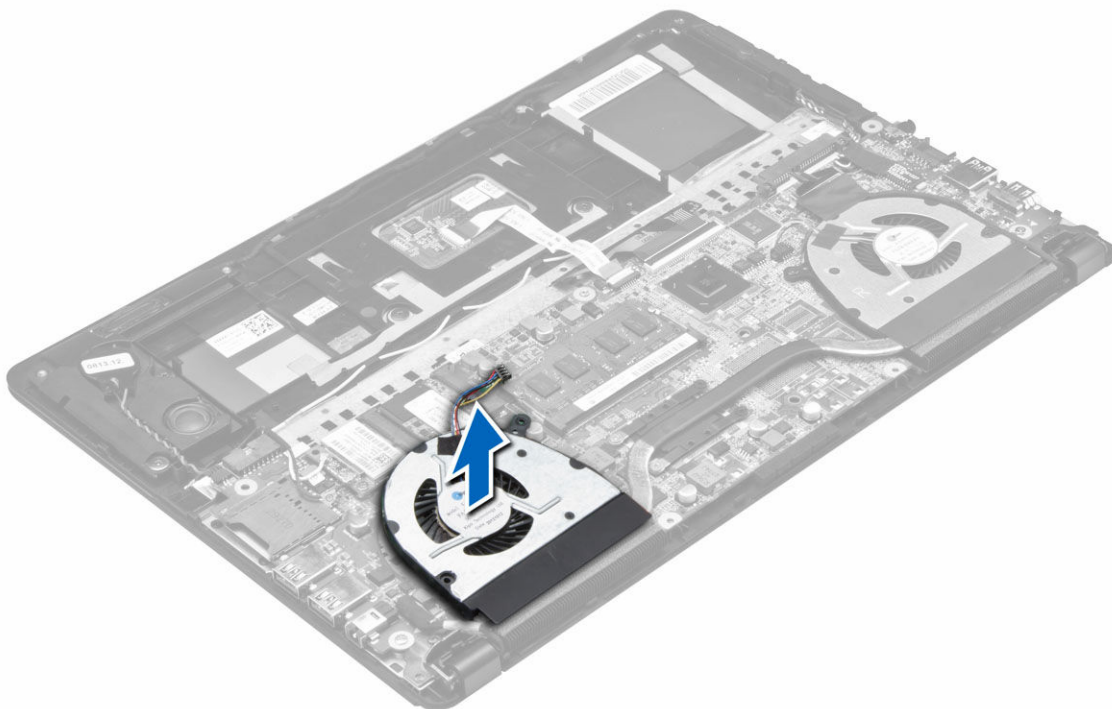
1. Introduceți cardul SSD mSATA în conector la un unghi de 45 de grade.
2. Strângeți șurubul pentru a fixa cardul SSD mSATA pe computer.
3. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
4. Urmăți procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea ventilatorului sistemului

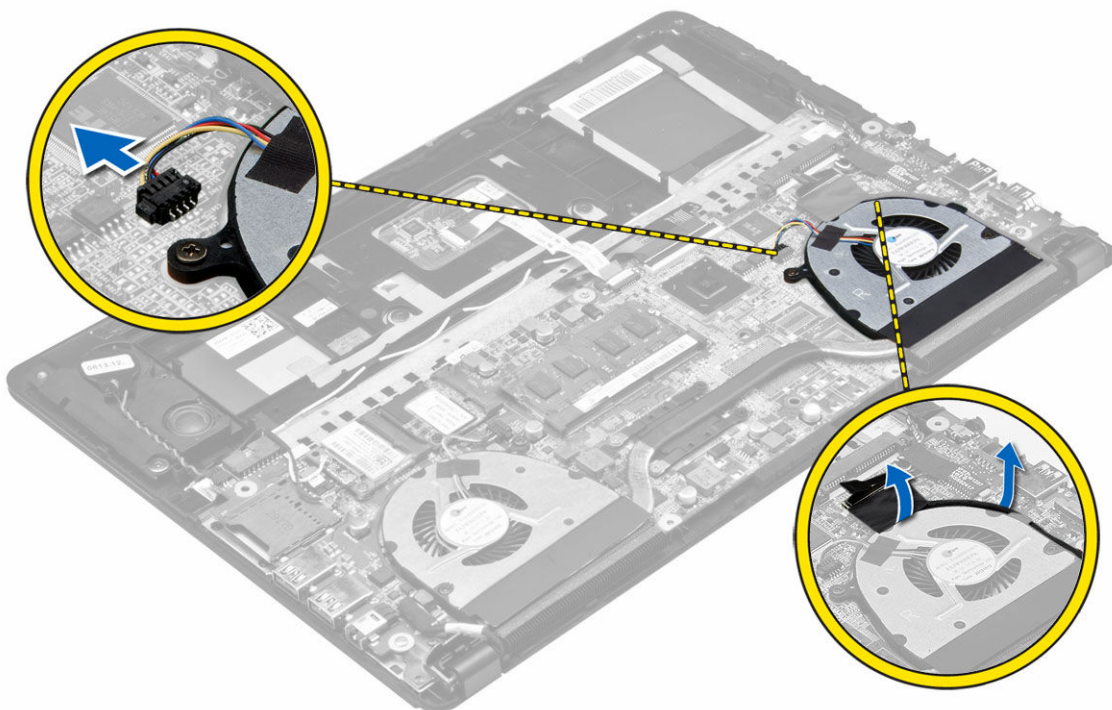
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
3. Efectuați pașii următori, conform ilustrației:
 - a. Deconectați cablul ventilatorului sistemului din partea stângă de la conectorul său de pe placa de sistem.
 - b. Scoateți șuruburile care fixează ventilatorul sistemului din partea stângă pe placa de sistem.



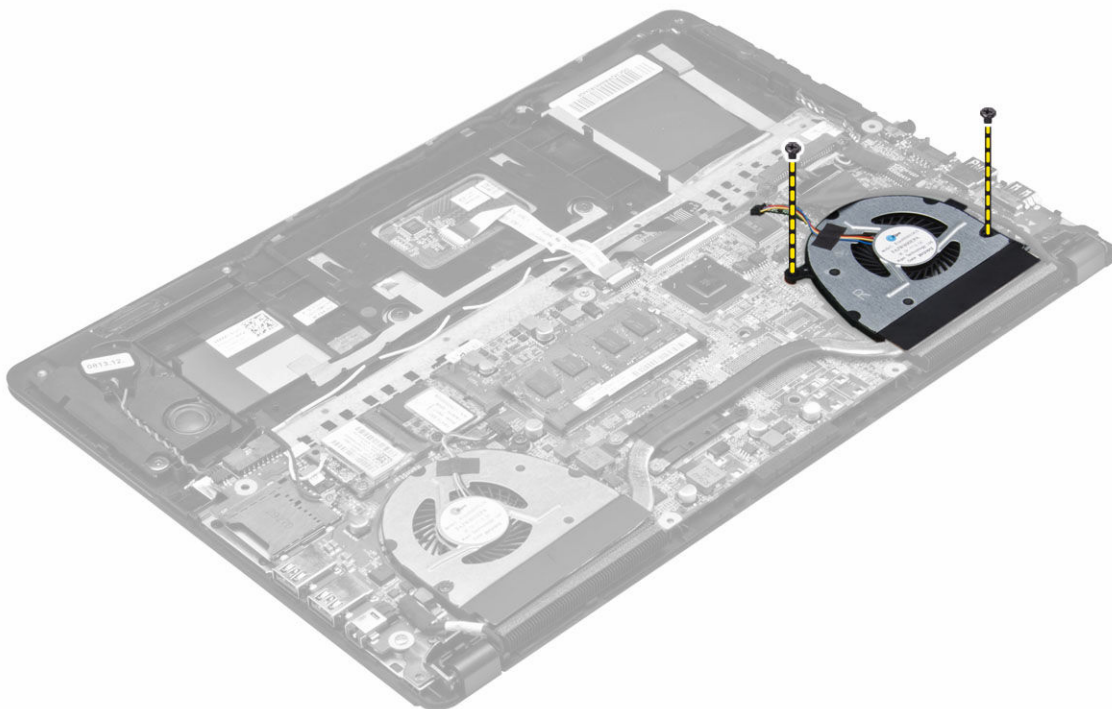
4. Ridicați și scoateți ventilatorul sistemului din partea stângă din computer.



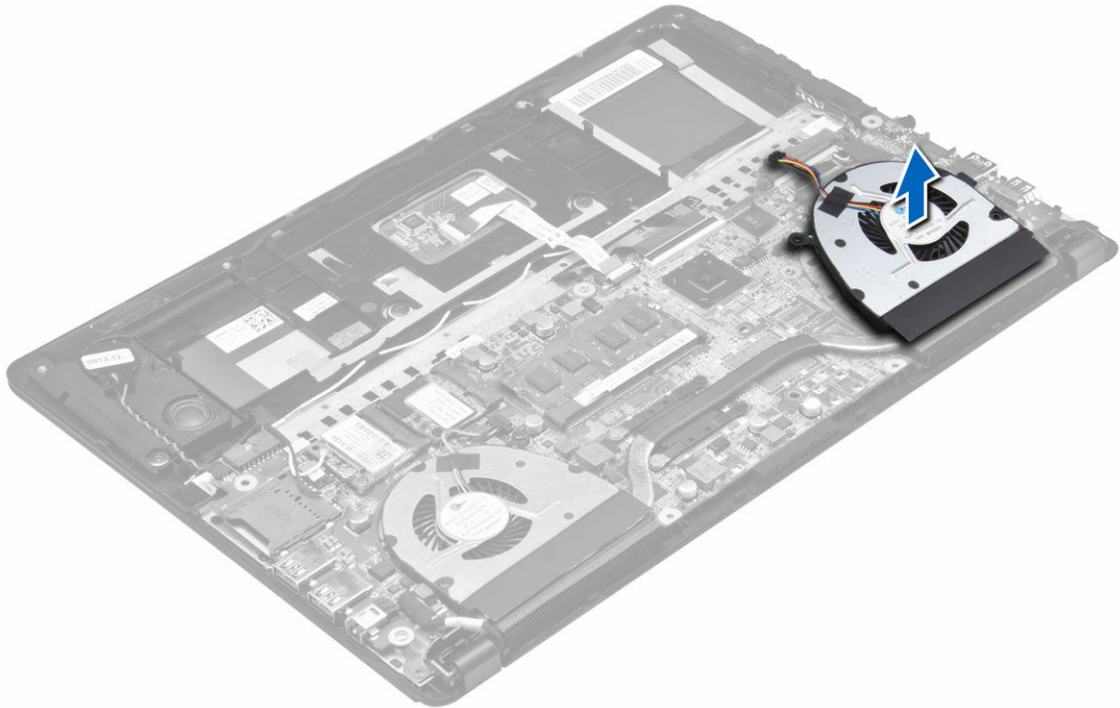
5. Deconectați cablul ventilatorului sistemului din partea dreaptă de la conectorul său de pe placa de sistem. Desprindeți cablul flexibil al plăcii de sistem de pe ventilatorul sistemului din partea dreaptă.



6. Scoateți șuruburile care fixează ventilatorul sistemului din partea dreaptă pe placa de sistem.



7. Ridicați și scoateți ventilatorul sistemului din partea dreaptă din computer.

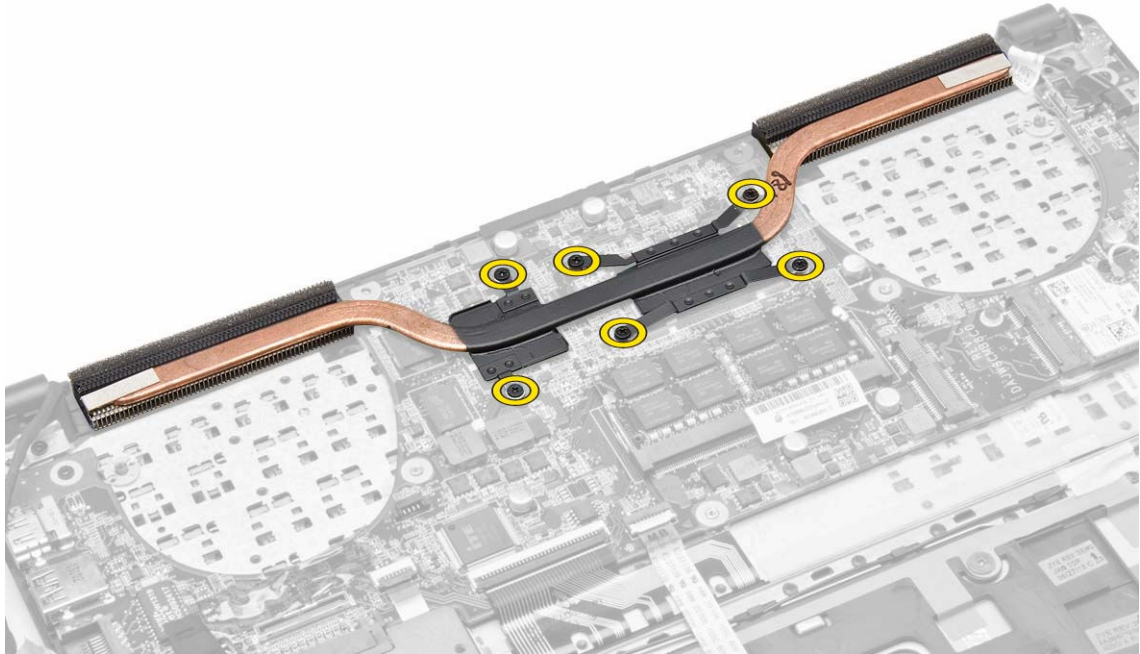


Instalarea ventilatorului sistemului

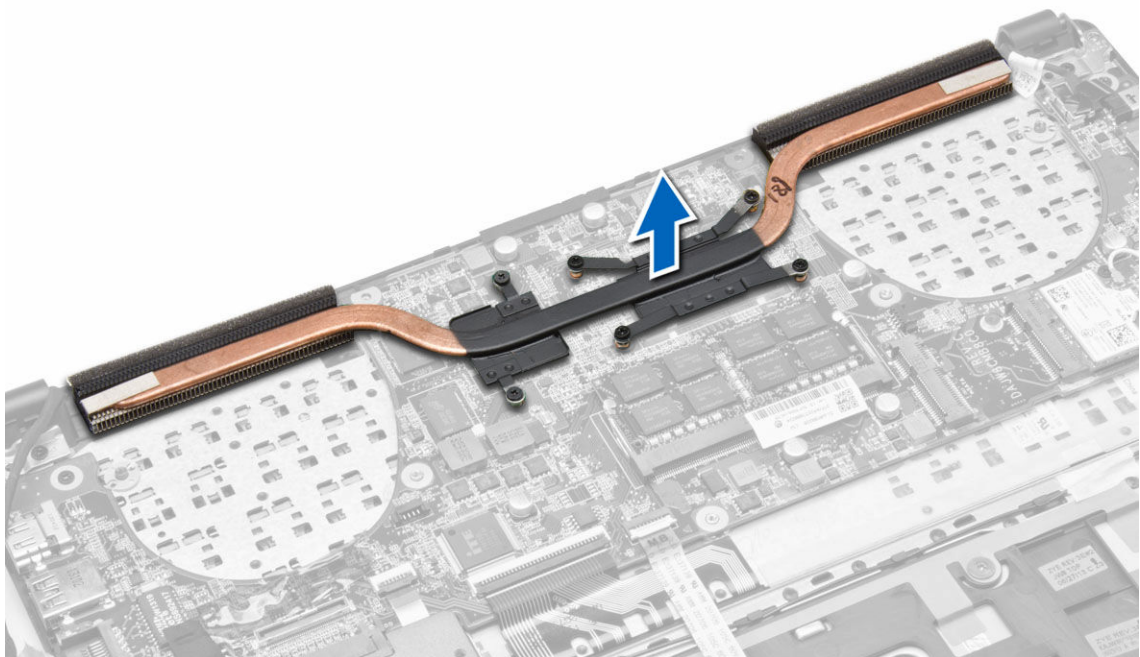
1. Așezați ventilatorul sistemului din partea dreaptă în poziția sa inițială în placa de sistem și fixați cablul flexibil al plăcii de sistem.
2. Strângeți șuruburile care fixează ventilatorul sistemului din partea dreaptă pe placa de sistem.
3. Conectați cablul ventilatorului sistemului din partea dreaptă la conectorul său de pe placa de sistem.
4. Așezați ventilatorul sistemului din partea stângă în poziția sa inițială în placa de sistem.
5. Strângeți șuruburile care fixează ventilatorul sistemului din partea stângă pe placa de sistem.
6. Conectați cablul ventilatorului sistemului din partea stângă la conectorul său de pe placa de sistem.
7. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
8. 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. capacul bazei
 - b. bateria
 - c. ventilatorul sistemului;
3. Scoateți șuruburile care fixează radiatorul pe placa de sistem.



4. Ridicați radiatorul și scoateți-l din computer.

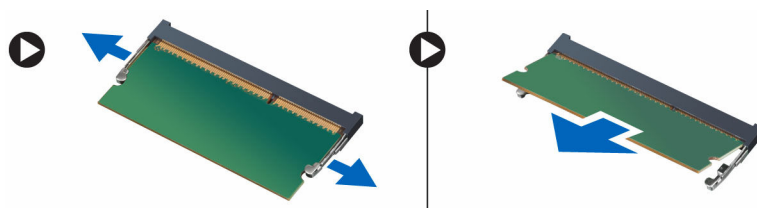


Instalarea radiatorului

1. Așezați radiatorul în poziția sa inițială pe placa de sistem.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa radiatorul pe placa de sistem.
3. Instalați:
 - a. ventilatorul sistemului;
 - b. bateria
 - c. capacul bazei
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea memoriei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
3. Desprindeți clemele de fixare și îndepărtați-le de modulul de memorie până când acesta sare din poziție. Scoateți modulul de memorie din conectorul său de pe placa de sistem.



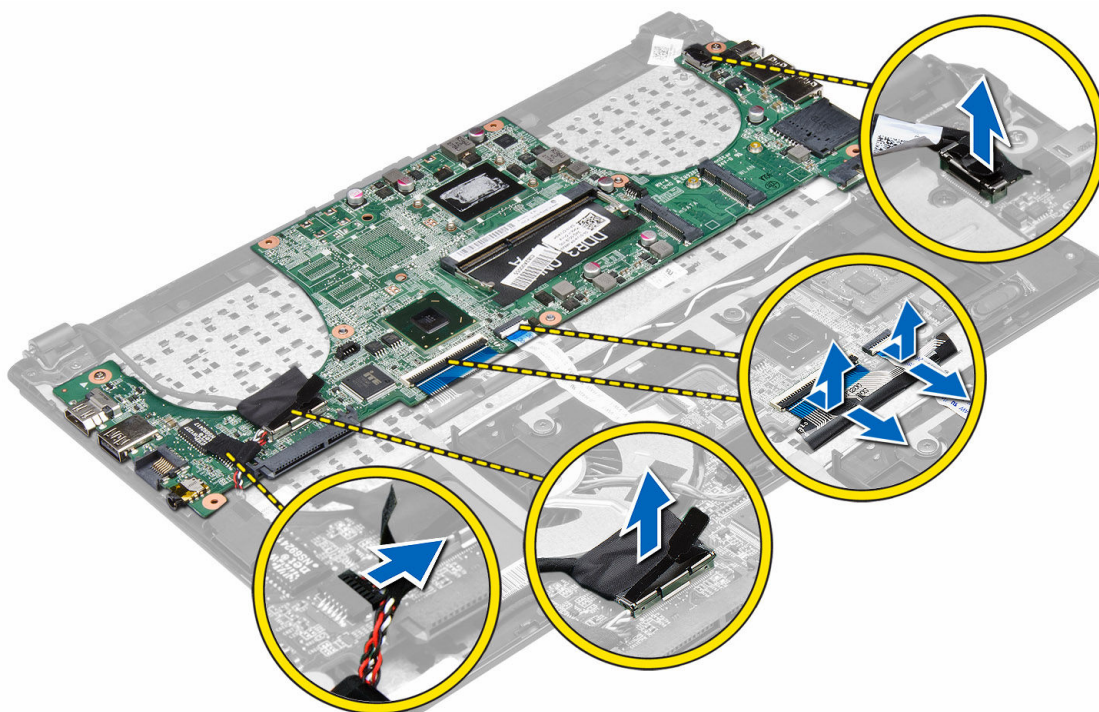
Instalarea memoriei

1. Introduceți modulul de memorie în soclul pentru memorie.
2. Apăsăți pe modulul de memorie până când se fixează în poziție cu un sunet specific.
3. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

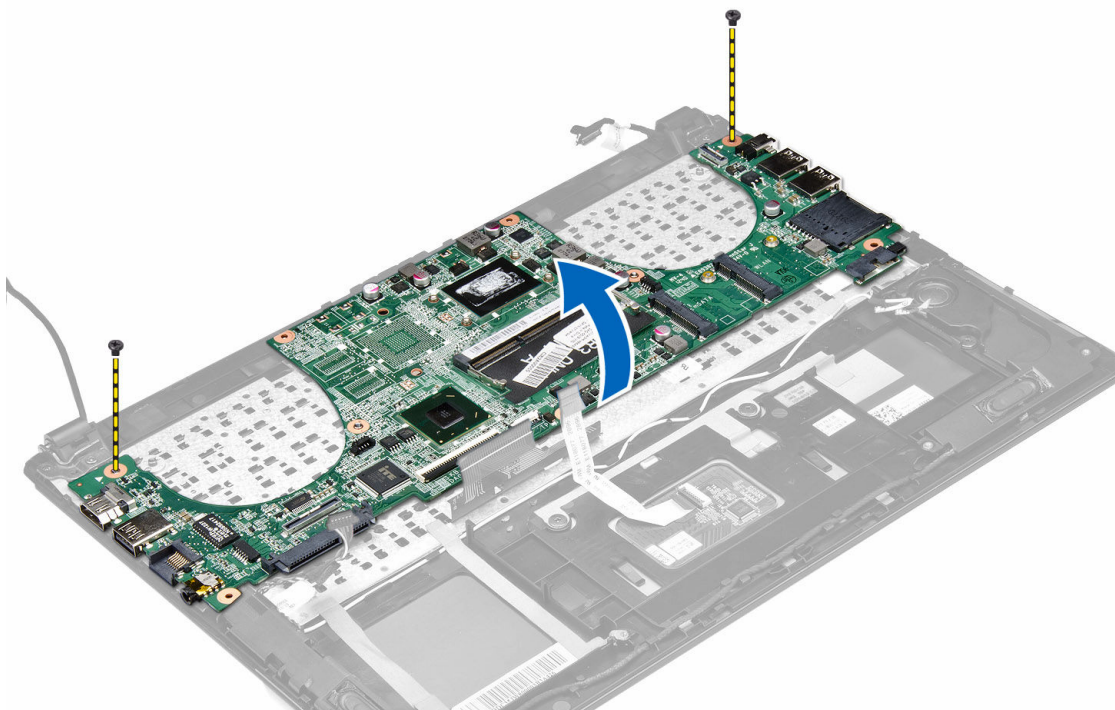
Scoaterea plăcii de sistem

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
 - c. ventilatorul sistemului;
 - d. radiatorul
 - e. hard disk
3. Deconectați următoarele cabluri:
 - a. difuzorul

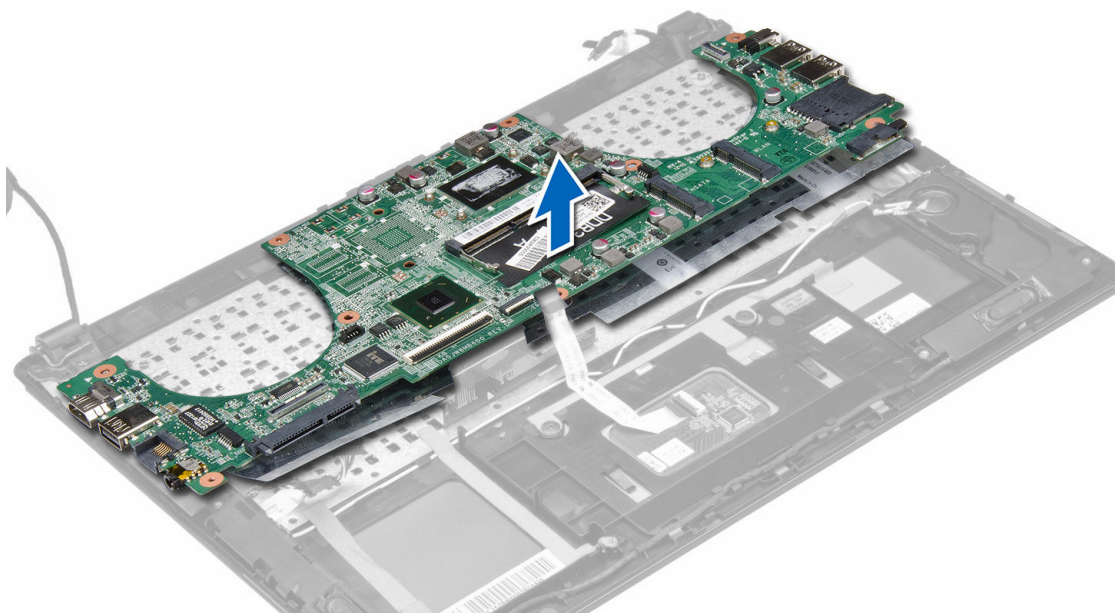
- b. afișaj
- c. tastatură
- d. touchpad
- e. cameră
- f. baterie de tip pastilă
- g. WLAN
- h. cititor de amprente



4. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasă.



5. Scoateți placa de sistem din computer.

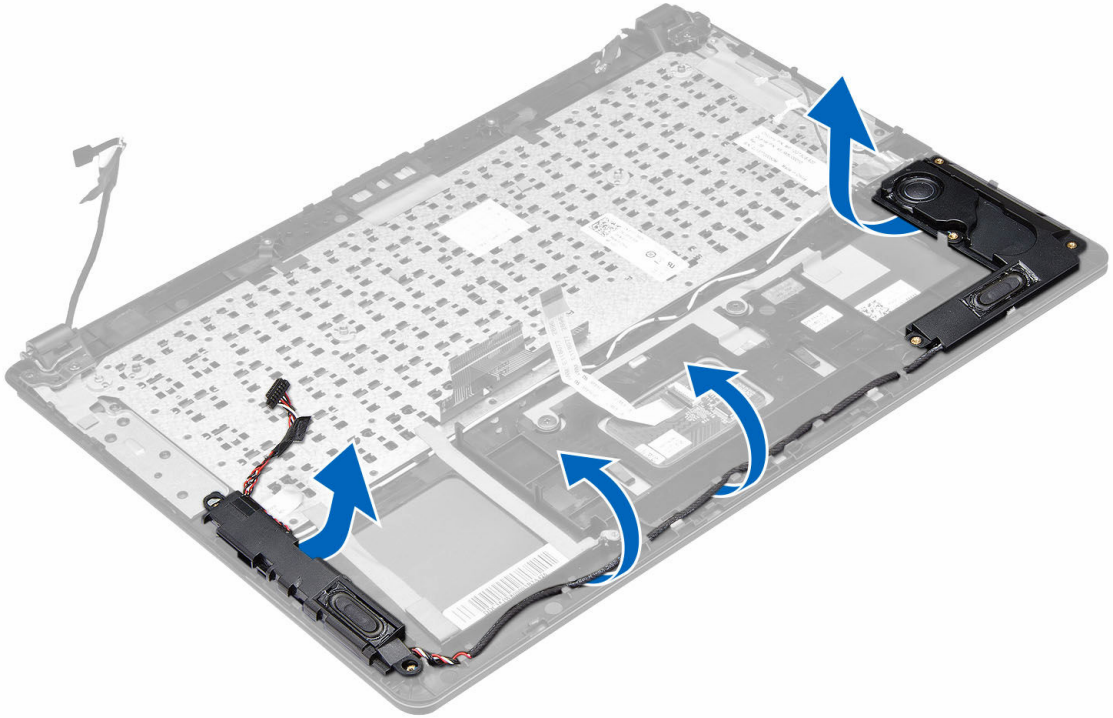


Instalarea plăcii de sistem

1. Așezați placa de sistem în poziția sa inițială pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de sistem pe carcasă.
3. Conectați următoarele cabluri:
 - a. cititor de amprente
 - b. WLAN
 - c. baterie de tip pastilă
 - d. cameră
 - e. touchpad
 - f. tastatură
 - g. afișaj
 - h. difuzorul
4. Instalați:
 - a. hard disk
 - b. radiatorul
 - c. ventilatorul sistemului;
 - d. bateria
 - e. capacul bazei
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea difuzoarelor

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
 - c. hard disk
 - d. placa WLAN;
 - e. card SSD mSATA
 - f. baterie de tip pastilă
 - g. ventilatorul sistemului;
 - h. radiatorul
 - i. placa de sistem
3. Scoateți cablul boxelor din canalul de ghidare.



4. Ridicați ansamblul boxelor împreună cu cablul de ghidare și scoateți boxele din computer.

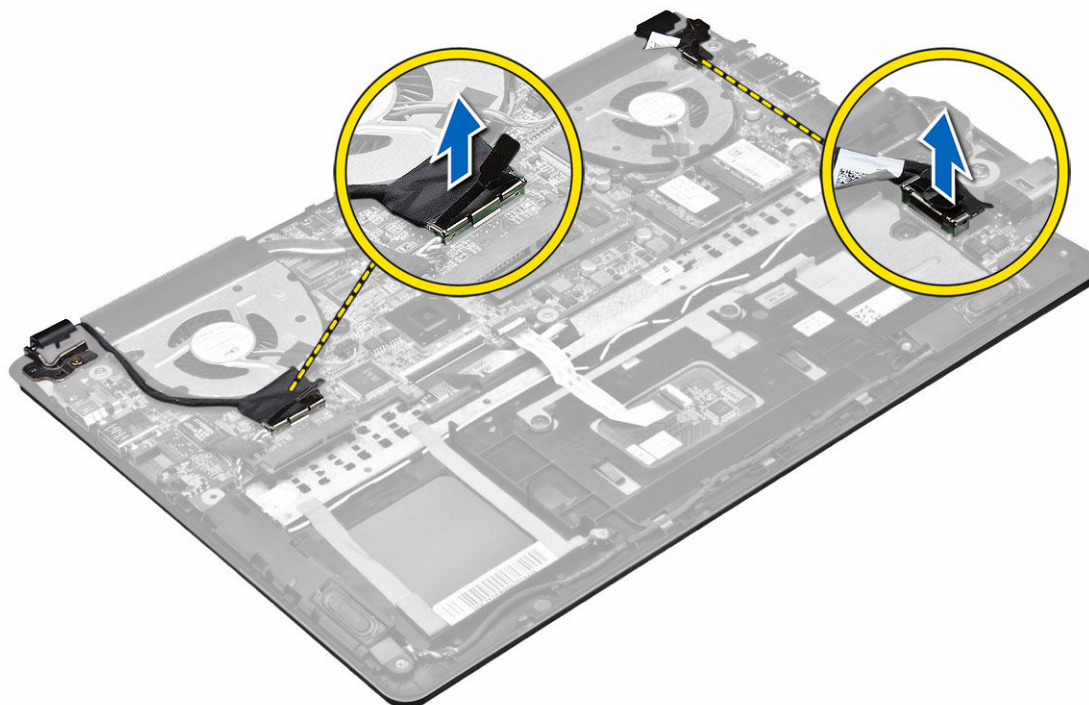


Instalarea difuzoarelor

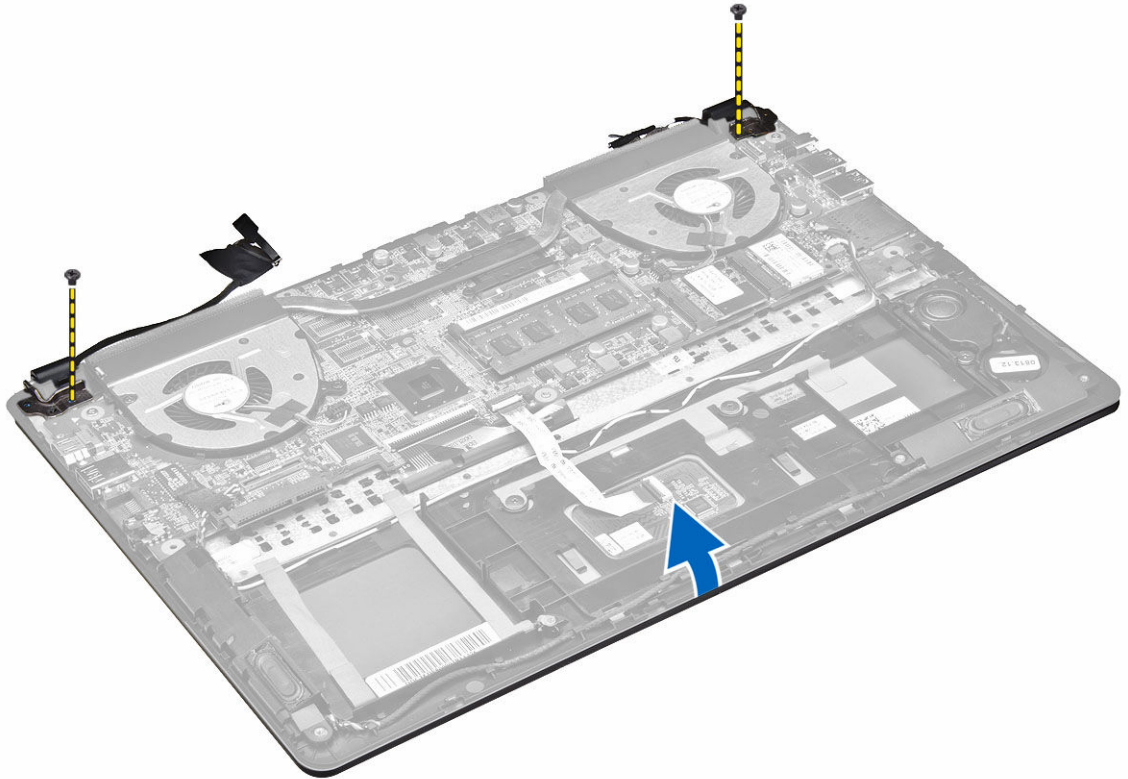
1. Așezați boxe în poziția lor inițială pe computer.
2. Treceți cablul boxelor prin canalul de ghidare.
3. Conectați conectorul boxelor la slotul său de pe placa de sistem.
4. Instalați:
 - a. placa de sistem
 - b. radiatorul
 - c. ventilatorul sistemului;
 - d. baterie de tip pastilă
 - e. card SSD mSATA
 - f. placa WLAN;
 - g. hard disk
 - h. bateria
 - i. capacul bazei
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea ansamblului afișajului

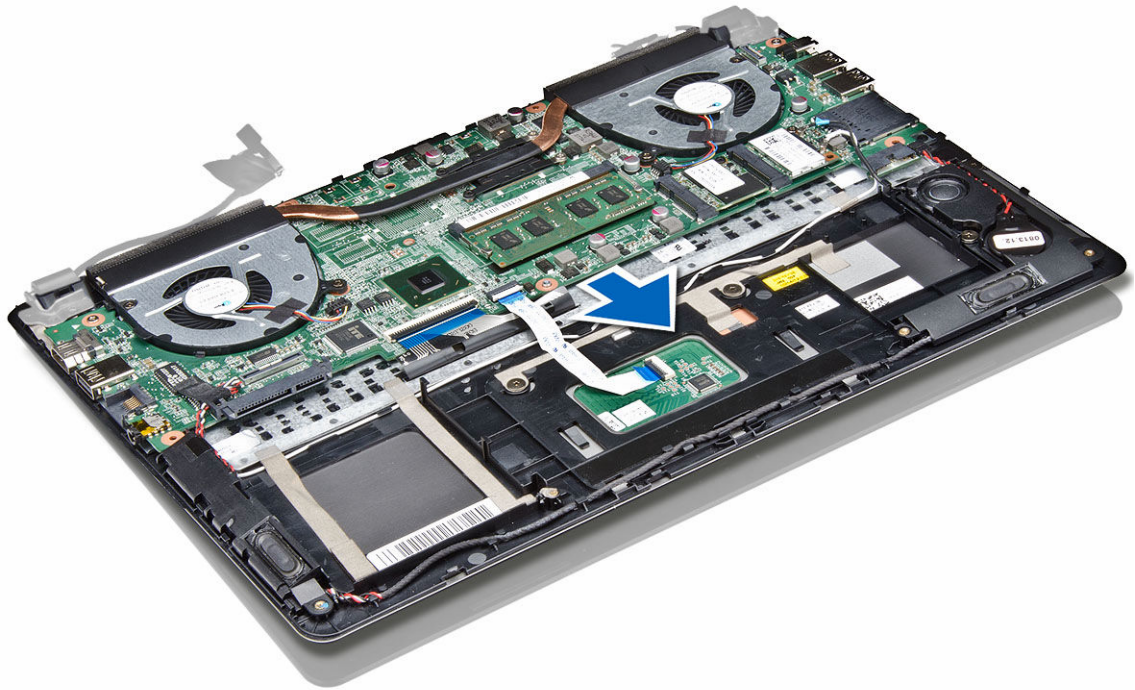
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
3. Deconectați cablul LVDS și cablul camerei de la conectorii de pe placa de sistem.



4. Scoateți șuruburile care fixează balamalele afișajului pe placa de sistem. Ridicați și îndepărtați panoul bazei sistemului de balamalele afișajului pentru a facilita scoaterea ușoară a ansamblului afișajului.



5. Scoateți panoul bazei sistemului.

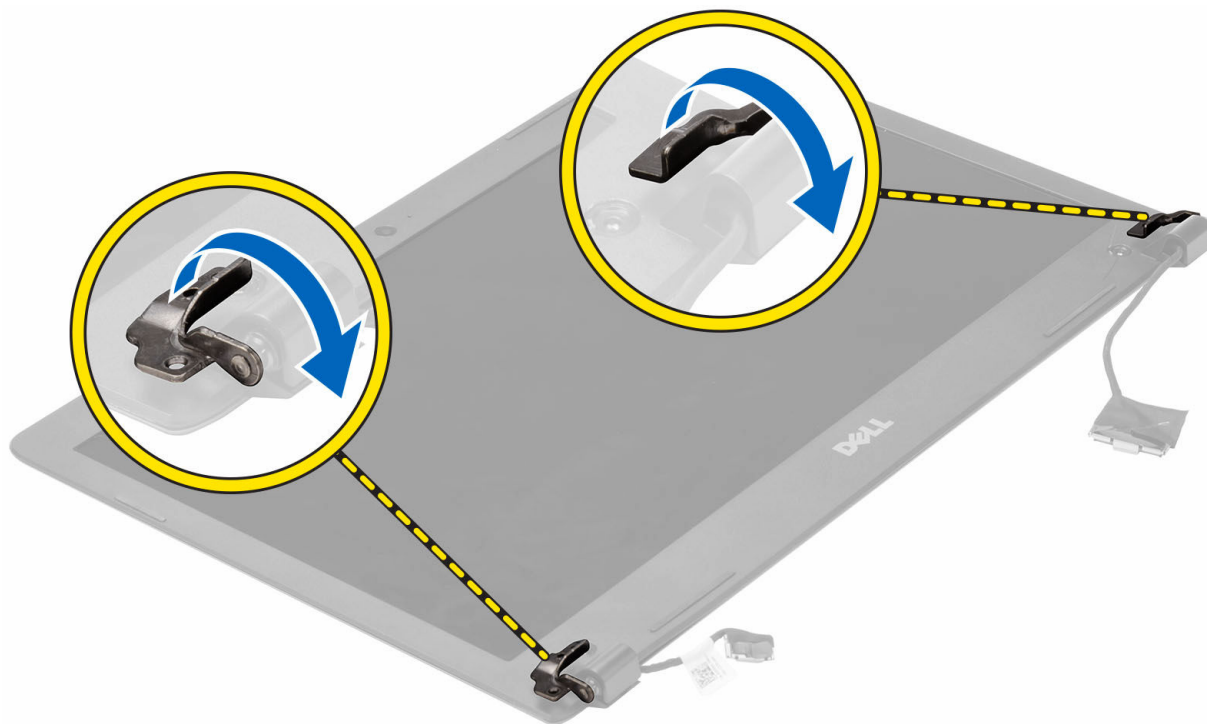


Instalarea ansamblului afișajului

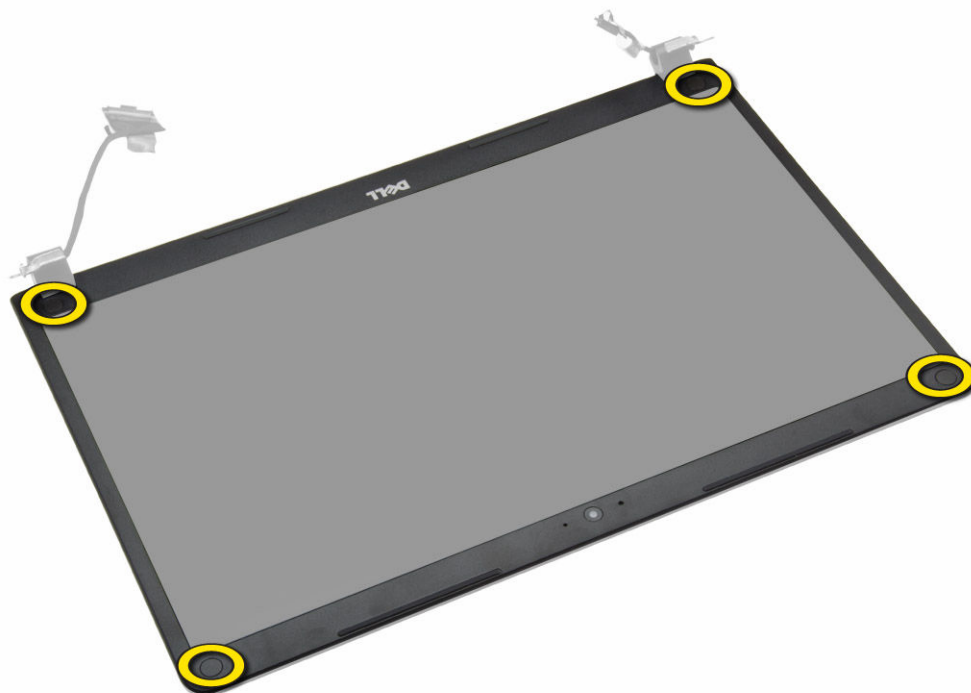
1. Aliniați panoul bazei computerului cu balamalele afișajului.
2. Montați șuruburile care fixează balamalele afișajului pe placa de sistem.
3. Conectați cablul LVDS și cablul camerei la conectorii de pe placa de sistem.
4. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
5. Urmați procedurile din secțiunea *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. capacul bazei
 - b. bateria
 - c. ansamblul afișajului
3. Rotiți suporturile balamalelor la unghiul afișat pentru a facilita scoaterea ușoară a cadrului afișajului.



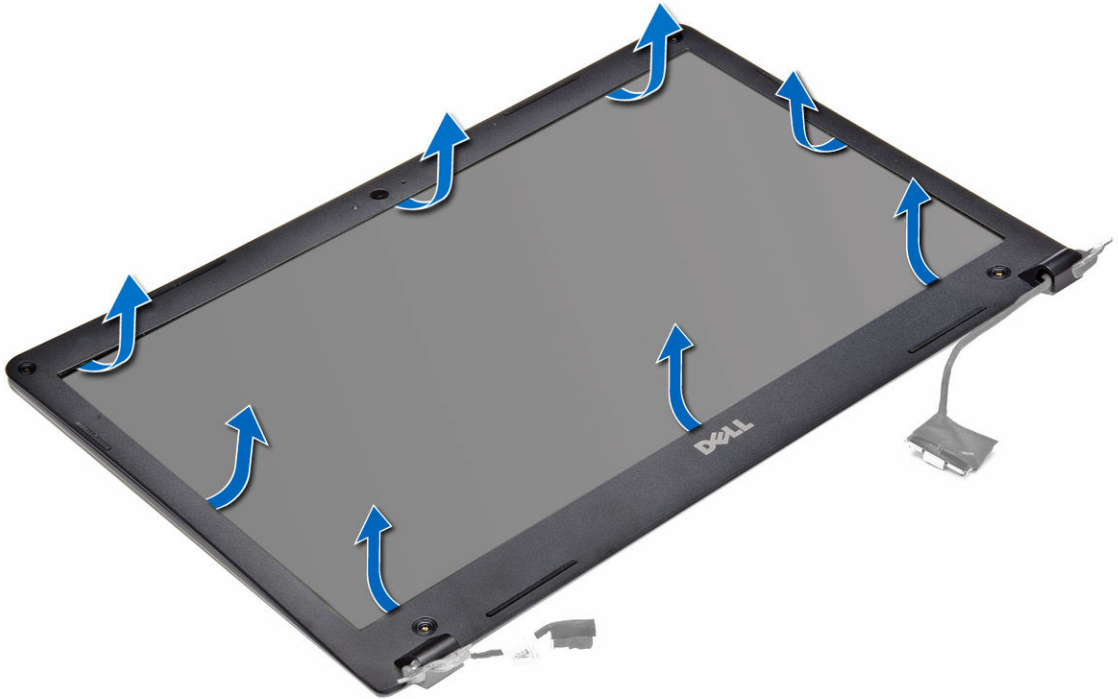
4. Desprindeți capacele de plastic care acoperă șuruburile cadrului afișajului și scoateți-le.



5. Scoateți șuruburile care fixează șuruburile pe cadrul afișajului.



6. Desprindeți de-a lungul marginilor interioare ale cadrului afișajului și scoateți cadrul afișajului.

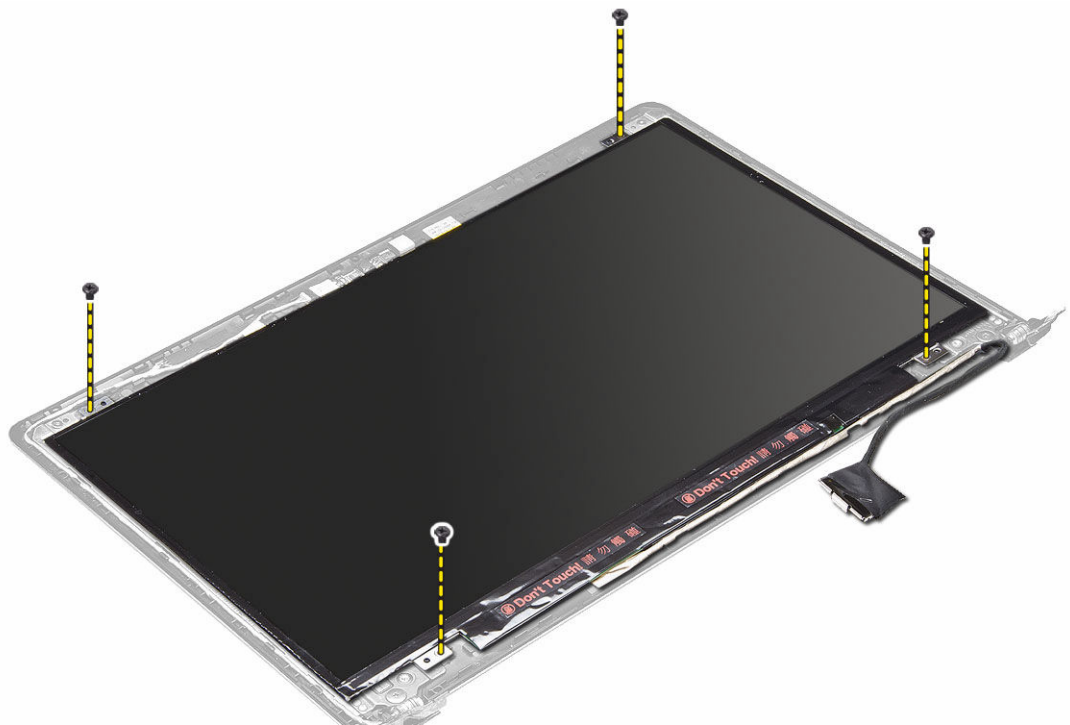


Instalarea cadrului afișajului

1. Aliniați cadrul afișajului apăsând de-a lungul marginilor.
2. Montați șuruburile care fixează cadrul afișajului.
3. Montați capacele de plastic care fixează șuruburile cadrului afișajului pe ambele părți ale afișajului.
4. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
 - c. ansamblul afișajului
5. 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. capacul bazei
 - b. bateria
 - c. ansamblul afișajului
 - d. cadrul afișajului
3. Scoateți șuruburile care fixează panoul afișajului pe ansamblul afișajului.



4. Ridicați și scoateți afișajul din ansamblul afișajului.

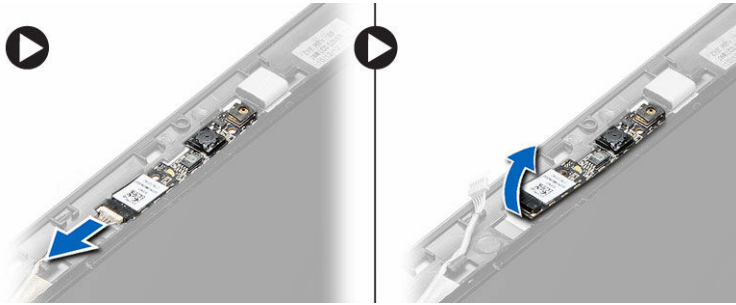


Instalarea panoului afișajului

1. Aliniați panoul afișajului cu ansamblul afișajului apăsând de-a lungul marginilor.
2. Montați șuruburile care fixează afișajul.
3. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
 - c. ansamblul afișajului
 - d. cadrul afișajului
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea camerei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a. capacul bazei
 - b. bateria
 - c. ansamblul afișajului
 - d. cadrul afișajului
 - e. afișaj
3. Deconectați cablul camerei și ridicați camera pentru a o scoate din computer.



Instalarea camerei

1. Aliniați camera pe panoul bazei.
2. Conectați cablul camerei la cameră.
3. Instalați:
 - a. bateria
 - b. capacul bazei
 - c. ansamblul afișajului
 - d. cadrul afișajului
 - e. afișaj
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Configurarea sistemului

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.
- să verificați sănătatea bateriei.

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.


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.  NOTIFICARE: 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).

Actualizarea sistemului BIOS

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

1. Reporniți computerul.
2. Accesați dell.com/support.
3. Dacă aveți eticheta de service sau codul de service expres pentru computer:
 -  **NOTIFICARE:** Pentru a localiza Service Tag (Etichetă de service), faceți clic pe **Where is my Service Tag? (Unde se află eticheta de service?)**
 -  **NOTIFICARE:** Dacă nu găsiți Service Tag (Eticheta de service), faceți clic pe **Detect Service Tag** (Detectare etichetă de service). Continuați urmând instrucțiunile de pe ecran.
4. Completați câmpul **Service Tag** (Etichetă de service) sau **Express Service Code** (Cod de service expres) și faceți clic pe **Submit (Remitere)**.
5. Dacă nu puteți localiza sau nu găsiți Service Tag (Etichetă de service), faceți clic pe Product Category (Categorie produs) a computerului.
6. Selectați opțiunea **Product Type** (Tip produs) din listă.
7. Selectați modelul computerului dvs. și se afișează pagina **Product Support** (Compatibilitate produs).
8. Faceți clic pe **Drivers & Downloads (Driveri și descărcări)**.
9. În ecranul de drivere și descărcări, în lista verticală **Operating System** (Sistem de operare), selectați **BIOS**.
10. Identificați cel mai recent fișier BIOS și faceți clic pe **Download File** (Descărcare fișier).
11. 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)**.

12. Faceți clic pe **Save (Salvare)** pentru a salva fișierul în computer.
13. Faceți clic pe **Run (Executare)** pentru a instala setările BIOS actualizate în computer.
Urmați instrucțiunile de pe ecran.

Opțiunile de configurare a sistemului

Main (Principal)

Tabel 2. Main (Principal)

System Time	Resetează ora ceasului intern al computerului.
System Date	Resetează data calendarului 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.
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.
mSata Device	Afișează numărul de model și capacitatea unității optice.
System Memory	Afișează memoria integrată în computer.
Extended Memory	Afișează memoria instalată pe computer.
Memory Speed	Afișează viteza memoriei.

Advanced (Complex)

Tabel 3. Advanced (Complex)

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 Powershare	Activați sau dezactivați caracteristica USB powershare.	Setare implicită: Enabled (Activat)
SATA Operation	Modificați modul controlerului SATA la ATA sau AHCI.	Setare implicită: AHCI
Adapter Warnings	Activați sau dezactivați avertismentele pentru adaptor.	Setare implicită: Enable (Activare)
Function Key Behavior	Afișează comportamentul tastei funcționale <Fn> .	Implicit: Tastă funcțională
Intel Smart Connect Technology	Activați sau dezactivați tehnologia Intel Smart Connect (Conectare inteligentă Intel).	Setare implicită: Enable (Activare)
Intel Rapid Start Technology	Activați sau dezactivați tehnologia Intel Rapid Start (Pornire rapidă Intel).	Setare implicită: Enable (Activare)
Miscellaneous Devices	Aceste câmpuri vă permit să activați și să dezactivați diverse dispozitive integrate pe placa de bază.	
Battery Health	Afișează un mesaj despre starea bateriei.	

Security (Securitate)

Tabel 4. Security (Securitate)

Set Asset Tag	Acest câmp afișează eticheta de activ a sistemului. Dacă eticheta de activ nu este setată deja, se poate utiliza acest câmp pentru a o introduce.
Set Admin Password (Setare parolă de administrator)	Vă permite să modificați sau să ștergeți parola de administrator.
Set System Password (Setare parolă de sistem)	Vă permite să modificați sau să ștergeți parola de sistem.
Set HDD Password	Vă permite să setați o parolă pentru hard diskul intern al computerului (HDD).
Password Change	Vă permite modificarea parolei de securitate.
Password Bypass	Vă permite să ignorați solicitarea parolei de sistem și a parolei pentru hard diskul intern la repornirea/reluarea funcționării sistemului din starea de hibernare.

Boot (Pornire sistem)

Tabel 5. Boot (Pornire sistem)

Boot Priority Order	Specifică ordinea diverselor dispozitive de pe care computerul încarcă sistemul la pornire.
Windows Boot Manager	Permite sistemului Windows să caute un hard disk cu fișiere Windows și să încarce sistemul de pe acesta.
Secure Boot	Specifică dacă opțiunea de pornire securizată UEFI este activată sau dezactivată.
Add Boot Option (Adăugare opțiune de pornire)	Permite utilizatorului să adauge un dispozitiv de pornire suplimentar.

Delete Boot Option

Permite utilizatorului să elimine un dispozitiv de pornire existent din ordinea de pornire a sistemului.

Exit (Ieșire)


Această secțiune vă permite să salvați, să renunțați și să încărcați setările implicite înainte de a ieși din meniul System Setup (Configurare sistem).


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.

Indicatoarele luminoase de stare a bateriei

Tabel 6. Comportamentul LED-ului bateriei

LED încărcare baterie	Oprit/hibernare	Stare de veghe
Mod c.a.	Încărcare completă	Stins
	Încărcare	Alb continuu
Mod baterie	Descărcare când nivelul de încărcare a bateriei este > 10 %	Stins
	Descărcare când nivelul de încărcare a bateriei este <=10 %	Alb intermitent

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.

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 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

Cod	Cauză și pași de depanare
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

Specificații

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.

 **NOTIFICARE:** În Windows 8, navigați la **Ajutor și asistență** pentru a vizualiza informații despre computer.

Tabel 7. System Information

Caracteristică	Descriere
Chipset	Intel seria 8
Lățime magistrală DRAM	64 de biți
Memorie flash EPROM	W25Q64FVSSIQ

Tabel 8. Procesor

Caracteristică	Descriere
Memorie cache inteligentă de nivel 3	3 și 4 MB

Tabel 9. Memorie

Caracteristică	Descriere
Conector de memorie	HM87
Capacitate memorie	8 GB
Tip memorie	SO-DIMM
Memorie minimă	4 GB
Memorie maximă	8 GB

Tabel 10. Audio

Caracteristică	Descriere
Tip	Două boxe de 1,5 wați și un subwoofer de 2 wați
Controler	Realtek ALC290Q
Compatibilitate pentru microfon intern	Microfon digital x 2

Caracteristică	Descriere
Boxe	3
Comenzi volum	Meniuri de programe și taste pentru comenzi rapide de la tastatură

Tabel 11. Video (Video)

Caracteristică	Descriere
Tip placă video	UMA/DIS
Controler video:	
UMA	Placă grafică Intel HD 4000
Separată	Nvidia N14P-GV2
Magistrală de date	64 de biți
Acceptă monitor extern	HDMI

Tabel 12. Cameră

Caracteristică	Descriere
Rezoluție cameră	1 megapixel
Rezoluție video (maximă)	1280 x 720 de pixeli
Unghi de vizualizare pe diagonală	74 de grade

Tabel 13. Comunicații

Caracteristică	Descriere
Adaptor de rețea	Ethernet 10/100/1000 Base-T
Wireless (Wireless)	Wi-fi 802.11 a/b/g/n

Tabel 14. Porturi și conectori

Caracteristică	Descriere
Audio	mufă combo
Video (Video)	HDMI
Adaptor de rețea	RJ-45
USB	3 (include un port USB PowerShare)
Cititor de carduri de stocare	SD

Tabel 15. Afișaj

Caracteristică	Descriere
Tip	HD
Dimensiuni:	
Înălțime	206,44 mm (8,12 inchi)

Caracteristică	Descriere
Lăţime	326,18 mm (12,84 inchi)
Diagonală	14"
Suprafaţă activă (X/Y)	309,4 mm (12,18 inchi) x 173,95 mm (6,84 inchi)
Rezoluţie maximă	1.366 x 768 de pixeli
Luminozitate maximă	200 de niţi
Unghi de funcţionare	135 de grade
Rată de reîmprospătare	60/40 Hz
Unghiuri minime de vizualizare:	
Pe orizontală	40 (S)/40 (D)
Pe verticală	10 (în sus)/30 (în jos)
Distanţă dintre puncte	0,2265 (H) x 0,2265 (V) mm

Tabel 16. Tastatură

Caracteristică	Descriere
Număr de taste	80

Tabel 17. Touchpad

Caracteristică	Descriere
Suprafaţă activă:	
Axa X	111,40 mm (4,38 inchi)
Axa Y	76,40 mm (3 inchi)

Tabel 18. Baterie

Caracteristică	Descriere
Tip	ICP666480
Dimensiuni:	
Înălţime	99,5 mm (3,91 inchi)
Lăţime	198,5 mm (7,81 inchi)
Adâncime	7,5 mm (0,30 inchi)
Greutate	269 de grame (0,60 lb)
Durată de încărcare	3 ore
Durată de viaţă	300 de cicluri de descărcare/încărcare
Tensiune	11,4 V
Interval de temperatură:	

Caracteristică	Descriere
În stare de funcționare	între 0 și 50 °C
În stare de nefuncționare	între 0 și 65 °C
Baterie rotundă	LI 3 V 83 MAH

Tabel 19. Adaptor de c.a.

Caracteristică	Descriere
Tip	Adaptor de c.a.
Tensiune de alimentare	90 ~ 264 V c.a.
Curent de intrare (maximum)	1,6/1,5 A
Frecvență de intrare	50 ~ 60 Hz
Putere la ieșire	65 W/90 W
Curent de ieșire	între 0 și 3,34/4,62 A
Tensiune de ieșire nominală	19,5 V
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare	între 0 și 40 °C
În stare de nefuncționare	95 °C

Tabel 20. Date fizice

Caracteristică	Fără ecran tactil	Cu ecran tactil
Înălțime	18,30 mm (0,72 inchi)	19,35 mm (0,76 inchi)
Lățime	337,60 mm (13,29 inchi)	337,60 mm (13,29 inchi)
Adâncime	233,50 mm (9,19 inchi)	233,50 mm (9,19 inchi)
Greutate (minimă)	1,53 kg (3,37 lb)	1,62 kg (3,57 lb)


Tabel 21. Specificații de mediu

Caracteristică	Descriere
Temperatură:	
În stare de funcționare	între 0 și 35 °C
Depozitare	între -20 și 60 °C
Umiditate relativă (maximă):	
În stare de funcționare	20 – 90 %
Depozitare	20 – 95 %
Altitudine (maximă):	
În stare de funcționare	între -15,2 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:	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 adresa **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.