




Computer robust Dell Latitude 14 – 5414

Manual de utilizare

Reglementare de Model: P46G
Reglementare de Tip: P46G002



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.

© 2016 Dell Inc. Toate drepturile rezervate. Acest produs este protejat de legile privind drepturile de autor și drepturile de proprietate intelectuală din SUA și de pe plan internațional. Dell și sigla Dell sunt mărci comerciale ale Dell Inc. în Statele Unite și/sau în alte jurisdicții. Toate celelalte mărci și denumiri menționate în prezenta pot fi mărci comerciale ale companiilor respective.

2016 - 06

Rev. A00

Cuprins

1 Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	8
Instrucțiuni de siguranță.....	8
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	9
Oprirea computerului.....	9
Oprirea computerului - Windows 7.....	9
Oprirea computerului - Windows 8.....	10
Oprirea computerului - Windows 10.....	10
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	10
Prezentarea generală a sistemului.....	12
3 Scoaterea și instalarea componentelor.....	16
Instrumente recomandate.....	16
Ușițele cu dispozitiv de fixare prin apăsare.....	16
Deschiderea ușiițelor cu dispozitiv de fixare prin apăsare.....	16
Închiderea ușiițelor cu dispozitiv de fixare prin apăsare.....	16
Scoaterea ușiițelor cu dispozitiv de fixare prin apăsare.....	17
Instalarea ușiițelor cu dispozitiv de fixare prin apăsare.....	17
Stylusul și cablul de conectare.....	17
Scoaterea stylusului și a cablului de conectare.....	17
Instalarea stylusului și a cablului de conectare.....	18
Baterie.....	18
Bateria cu posibilitate de înlocuire în timpul funcționării.....	18
Scoaterea bateriei.....	19
Instalarea bateriei.....	19
Hard disk.....	19
Scoaterea hard diskului.....	19
Instalarea hard diskului.....	20
Unitatea optică.....	20
Scoaterea unității optice.....	20
Instalarea unității optice.....	21
Capacul bazei.....	21
Scoaterea capacului bazei.....	21
Instalarea capacului bazei.....	23
Conectorul unității optice.....	23
Scoaterea conectorului unității optice.....	23
Montarea conectorului unității optice.....	24
Tava hard diskului.....	24
Scoaterea tăvii hard diskului.....	24

Instalarea tăvii hard diskului.....	25
Modulul pentru cartele inteligente.....	26
Scoaterea plăcii pentru cartele inteligente.....	26
Instalarea plăcii pentru cartele inteligente.....	26
Tastatură.....	26
Scoaterea tastaturii.....	26
Instalarea tastaturii.....	27
Modulul de memorie.....	28
Scoaterea modulului de memorie.....	28
Instalarea modulului de memorie.....	28
Placa de andocare.....	28
Scoaterea plăcii de andocare.....	28
Instalarea plăcii de andocare.....	29
Unitatea de procesare grafică (GPU).....	30
Scoaterea plăcii GPU.....	30
Instalarea plăcii GPU.....	30
Placa pentru cartela SIM (Subscriber Identity Module - Modul de identitate abonat).....	31
Scoaterea modulului SIM.....	31
Instalarea modulului SIM.....	31
placa WLAN.....	32
Scoaterea plăcii WLAN.....	32
Instalarea plăcii WLAN.....	32
placa WWAN.....	33
Scoaterea plăcii WWAN.....	33
Instalarea plăcii WWAN.....	33
placa pentru cartela GPS.....	34
Scoaterea plăcii pentru cartela GPS.....	34
Instalarea plăcii GPS.....	34
Radiator.....	35
Scoaterea radiatorului.....	35
Montarea radiatorului.....	35
Ventilator sistem.....	36
Scoaterea ventilatorului sistemului.....	36
Instalarea ventilatorului sistemului.....	36
Suportul de cablu RF.....	37
Scoaterea suportului RF.....	37
Instalarea suportului plăcii RF.....	37
Ansamblul afișajului.....	38
Scoaterea ansamblului afișajului.....	38
Instalarea ansamblului afișajului.....	40
Panoul afișajului.....	40
Scoaterea afișajului.....	40

Instalarea afișajului.....	41
Placa de intrare/ieșire (I/O).....	42
Scoaterea plăcii I/O.....	42
Instalarea plăcii I/O.....	44
Placa de comandă.....	44
Scoaterea plăcii de comandă.....	44
Montarea plăcii de comandă.....	45
Conector baterie.....	45
Scoaterea conectorului bateriei.....	45
Instalarea conectorului bateriei.....	46
Placa de sistem.....	46
Scoaterea plăcii de sistem.....	46
Instalarea plăcii de sistem.....	49
Conector de alimentare.....	50
Scoaterea conectorului de alimentare.....	50
Instalarea conectorului de alimentare.....	50
Cameră.....	51
Scoaterea camerei.....	51
Instalarea camerei.....	51
4 Diagnosticarea.....	53
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA).....	53
Executarea diagnosticării ePSA.....	53
Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivelor.....	54
Indicatoarele luminoase de stare a bateriei.....	54
5 Utilizarea computerului.....	55
Utilizarea tastaturii cu retroiluminare.....	55
Activarea sau dezactivarea iluminării de fundal a tastaturii ori reglarea luminozității.....	55
Schimbarea culorii retroiluminării tastaturii.....	55
Particularizarea tastaturii cu retroiluminare în System Setup (Configurare sistem) (BIOS).....	56
Caracteristicile de blocare a tastei funcționale Fn.....	56
Modul invizibil.....	57
Activarea/dezactivarea modului invizibil.....	57
Dezactivarea modului invizibil în configurarea sistemului (BIOS).....	58
Activarea și dezactivarea caracteristicii wireless (Wi-Fi).....	58
6 Tehnologie și componente.....	59
Adaptor de alimentare.....	59
Procesoarele.....	59
Identificarea procesoarelor în Windows 10.....	59
Identificarea procesoarelor în Windows 8.....	59

Identificarea procesoarelor în Windows 7.....	60
Verificarea utilizării procesorului în Manager activități.....	60
Verificarea utilizării procesorului în Monitor resurse.....	61
Chipseturi.....	62
Descărcarea driverului pentru chipset.....	62
Identificarea chipsetului în Manager dispozitive din Windows 10.....	62
Identificarea chipsetului în Manager dispozitive din Windows 8.....	62
Identificarea chipsetului în Manager dispozitive din Windows 7.....	63
Placă grafică Intel HD 520.....	63
Driver pentru placa grafică Intel HD.....	64
Opțiuni de afișare.....	64
Identificarea adaptorului de afișare.....	64
Rotirea afișajului.....	64
Descărcarea driverelor.....	65
Modificarea rezoluției ecranului.....	65
Reglarea luminozității în Windows 10.....	66
Reglarea luminozității în Windows 8.....	66
Reglarea luminozității în Windows 7.....	66
Curățarea afișajului.....	67
Conectarea dispozitivelor de afișare externe.....	67
Utilizarea ecranului tactil în Windows 8/Windows 10.....	67
Opțiuni pentru hard diskuri.....	68
Identificarea hard diskului în Windows 10.....	68
Identificarea hard diskului în Windows 8.....	68
Identificarea hard diskului în Windows 7.....	69
Accesarea programului de configurare BIOS.....	69
Caracteristicile camerei.....	70
Identificarea camerei în Manager dispozitive din Windows 10.....	70
Identificarea camerei în Manager dispozitive din Windows 8.....	70
Identificarea camerei în Manager dispozitive din Windows 7.....	71
Pornirea camerei.....	71
Pornirea aplicației Cameră.....	71
Caracteristicile memoriei.....	72
Verificarea memoriei de sistem	72
Verificarea memoriei de sistem în programul de configurare.....	73
Testarea memoriei cu ajutorul utilitarului ePSA.....	73
Driver audio Realtek HD.....	73

7 Configurarea sistemului.....	74
Boot Sequence.....	74
Tastele de navigare.....	74
Prezentare generală a configurării sistemului.....	75


Opțiunile ecranului General (Generalități).....	75
Opțiunile ecranului System Configuration (Configurație sistem).....	76
Opțiunile ecranului Video (Video).....	79
Opțiunile ecranului Security (Securitate).....	79
Opțiunile ecranului Secure Boot (Încărcare securizată).....	82
Opțiunile ecranului Performance (Performanțe).....	82
Opțiunile ecranului Power management (Gestionare alimentare).....	83
Opțiunile ecranului POST Behavior (Comportament POST).....	85
Opțiunile ecranului Virtualization Support (Suport virtualizare).....	86
Opțiunile ecranului Maintenance (Întreținere).....	87
Opțiunile ecranului System Log (Jurnal de sistem).....	87
Actualizarea sistemului BIOS	87
Parola de sistem și de configurare.....	88
Atribuirea unei parole de sistem și a unei parole de configurare.....	88
Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem și/ori de configurare existente.....	89
8 Specificații tehnice.....	90
Specificații informații sistem.....	90
Specificații procesor.....	90
Specificațiile memoriei.....	90
Specificațiile bateriei.....	91
Specificații audio.....	92
Specificații video.....	92
Specificații privind comunicațiile.....	92
Specificațiile porturilor și ale conectorilor.....	92
Specificațiile afișajului.....	93
Specificațiile touchpadului.....	94
Specificațiile tastaturii.....	94
Specificațiile adaptorului.....	94
Specificațiile dimensiunilor fizice.....	95
Specificații de mediu.....	95
9 Depanarea de tip general.....	96
10 Cum se poate contacta Dell.....	99


Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului


Instrucțiuni de siguranță


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


- Ați citit informațiile privind siguranța livrate împreună cu computerul.
- O componentă poate fi remontată sau, dacă este achiziționată separat, instalată prin efectuarea procedurii de scoatere în ordine inversă.


 **AVERTISMENT:** Deconectați toate sursele de alimentare înainte de a deschide capacul sau panourile computerului. După ce finalizați lucrările în interiorul computerului, remontați toate capacele, panourile și șuruburile înainte de a conecta sursa de alimentare.


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

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

 **AVERTIZARE:** Pentru a evita descărcarea electrostatică, conectați-vă la împământare utilizând o brățară antistatică sau atingând periodic o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi un conector de pe partea din spate a computerului.

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


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

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


Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

Pentru a evita deteriorarea computerului, efectuați pașii următori înainte de a începe lucrări în interiorul acestuia.


1. Asigurați-vă că respectați [instrucțiunile de siguranță](#).
2. Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată pentru a preveni zgârierea capacului computerului.
3. Opriți computerul (consultați secțiunea [Oprirea computerului](#)).
4. În cazul în care computerul este conectat la un dispozitiv de andocare (andocat), cum ar fi baza pentru suporturi media sau bateria de mare capacitate opțională, deconectați-l.

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

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

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


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

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


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

Oprirea computerului


Oprirea computerului - Windows 7



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

1. Faceți clic pe **Start**.
2. Faceți clic pe **Închidere**.


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




Oprirea computerului - Windows 8

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

1. Oprirea computerului:
 - În Windows 8 (utilizând un dispozitiv cu capacitate tactilă):
 1. Trageți cu degetul dinspre marginea din dreapta a ecranului, deschizând meniul **Butoane** și selectați **Setări**.
 2. Atingeți  și apoi selectați **Închidere**.
 - În Windows 8 (utilizând un mouse):
 1. Orientați indicatorul în colțul din dreapta sus al ecranului și faceți clic pe **Settings (Setări)**.
 2. Faceți clic pe  și apoi selectați **Închidere**.
2. Asigurați-vă că sunt oprite computerul și toate dispozitivele atașate. În cazul în care computerul și dispozitivele atașate nu se opresc automat când închideți sistemul de operare, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de circa 6 secunde pentru a le opri.


Oprirea computerului - Windows 10


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

1. Faceți clic pe sau atingeți .
2. Faceți clic pe sau atingeți  și apoi faceți clic ori atingeți **Închidere**.
 -  **NOTIFICARE:** Asigurați-vă că sunt oprite computerul și toate dispozitivele atașate. În cazul în care computerul și dispozitivele atașate nu se opresc automat când închideți sistemul de operare, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de circa 6 secunde pentru a le opri.

După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

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

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

1. Conectați toate dispozitivele externe, cum ar fi un replicator de porturi sau baza pentru suporturi media și remontați toate cardurile, cum ar fi un ExpressCard.
2. Conectați toate cablurile de rețea sau de telefonie la computerul dvs.
 -  **AVERTIZARE: Pentru a conecta un cablu de rețea, mai întâi conectați cablul la dispozitivul de rețea și apoi conectați-l la computer.**
3. Remontați bateria.
4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.

5. Porniți computerul.

Prezentarea generală a sistemului

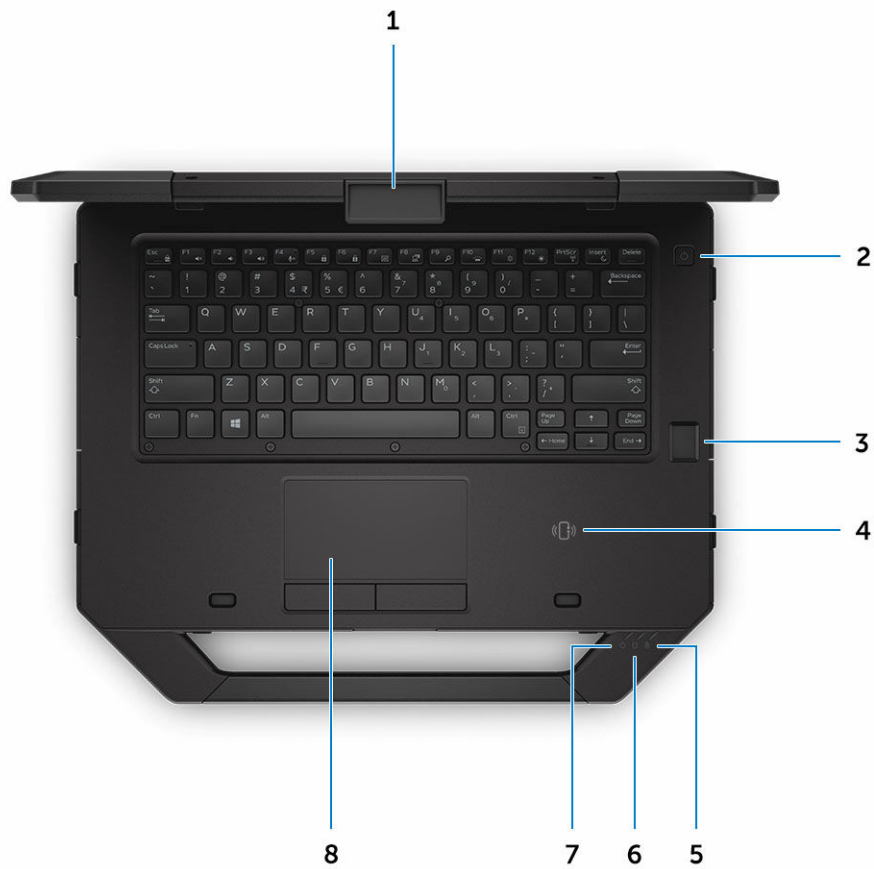


Figura 1. Vedere din partea de sus a sistemului

- | | |
|---|---|
| 1. dispozitiv de blocare a afișajului | 2. buton de alimentare |
| 3. cititor de amprente (opțional) | 4. Near Field Communication (NFC) |
| 5. indicator luminos de stare a bateriei | 6. indicator luminos de stare hard disk |
| 7. indicator luminos de stare a alimentării | 8. suport tactil |

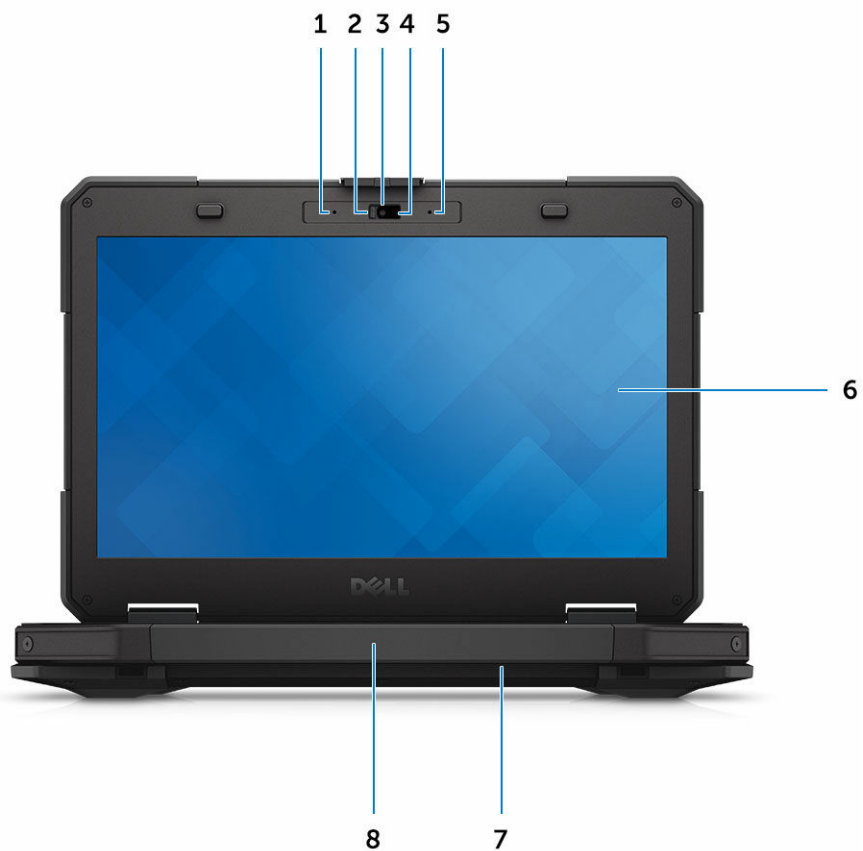


Figura 2. Vedere din față a sistemului

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. microfon | 2. obturator pentru confidențialitate (opțional) |
| 3. cameră (opțională) | 4. indicator luminos de stare a camerei (opțional) |
| 5. microfon | 6. afișaj/ecran tactil lizibil în aer liber |
| 7. difuzor | 8. mâner |

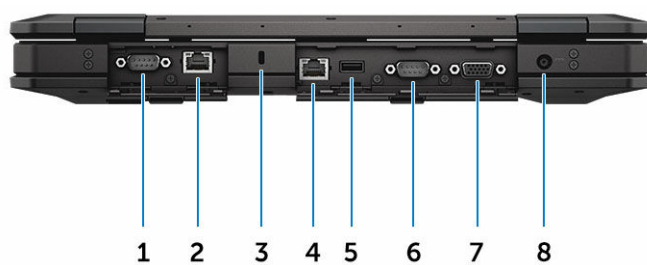


Figura 3. Vedere din spate a sistemului

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. port serial | 2. port de rețea |
| 3. slot pentru cablul de securitate | 4. port de rețea |
| 5. port USB 2.0 | 6. port serial |
| 7. port VGA | 8. conector de alimentare |

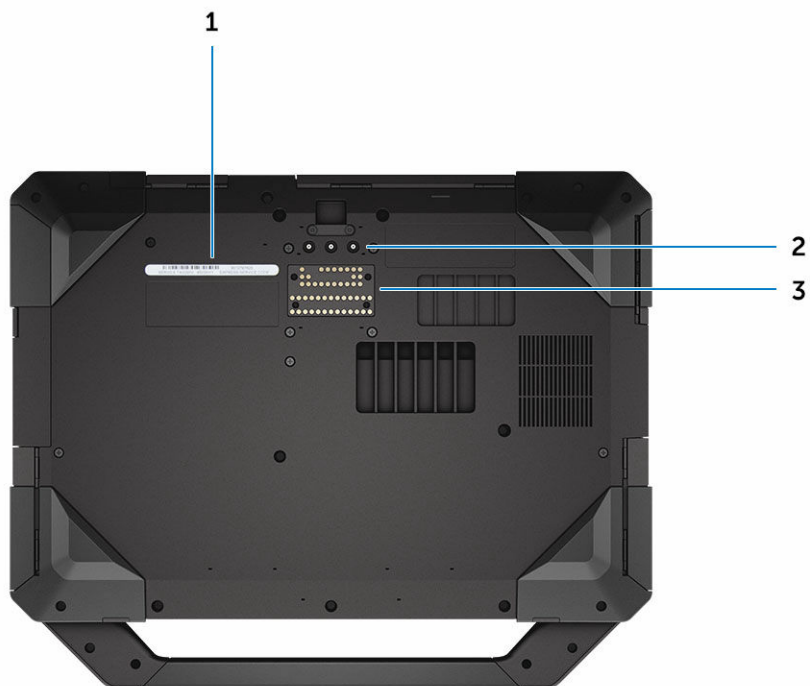


Figura 4. Vedere de jos a sistemului

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|---|
| 1. | Etichetă de service | 2. | conectori de trecere pentru frecvență radio |
| 3. | conector dispozitiv de andocare | | |

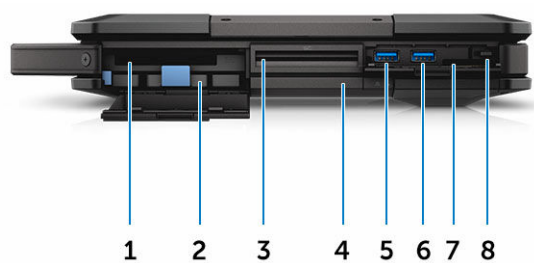


Figura 5. Vedere din lateral a sistemului - dreapta

- | | | | |
|----|---------------------------------------|----|--|
| 1. | cititor PCMCIA/ExpressCard (opțional) | 2. | hard diskul |
| 3. | Cititor de carduri inteligente | 4. | unitate de disc optic (opțională)/baterie punte cu înlocuire la cald (opțională) |
| 5. | Port USB 3.0 | 6. | Port USB 3.0 |
| 7. | cititor de carduri SD | 8. | stylusul |

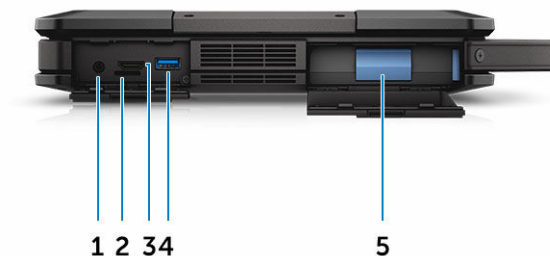


Figura 6. vedere laterală a sistemului - stânga

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| 1. port audio | 2. slot cartelă SIM |
| 3. port HDMI | 4. port USB 3.0 cu PowerShare |
| 5. bateria | |



AVERTISMENT: Nu blocați, nu introduceți obiecte și nu permiteți acumularea prafului în orificiile de ventilație. Nu depozitați computerul Dell într-un mediu neaerisit, cum ar fi un geamantan închis, în timp ce funcționează. Blocarea aerisirii poate deteriora computerul. Computerul pornește ventilatorul atunci când se încălzește. Zgomotul ventilatorului este normal și nu indică o problemă la ventilator sau la computer.

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 necesită următoarele instrumente:

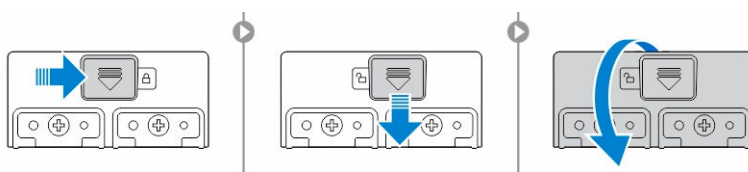
- Șurubelniță mică cu vârful lat
- Șurubelniță cu vârf în cruce nr. 0
- Șurubelniță cu vârf în cruce nr. 1
- Șurubelniță cu cap hexagonal
- Știft de plastic mic

Ușițele cu dispozitiv de fixare prin apăsare

Deschiderea ușiițelor cu dispozitiv de fixare prin apăsare

Computerul include șaseușițe cu dispozitiv de fixare prin apăsare:

- Trei pe partea din spate a computerului
 - Două pe partea dreaptă a computerului
 - Una pe partea stângă a computerului
1. Glisați dispozitivul de fixare până când este vizibilă pictograma de deblocare.
 2. Apăsăți pe dispozitivul de fixare și deschideți în jos ușiița cu dispozitiv de fixare prin apăsare.

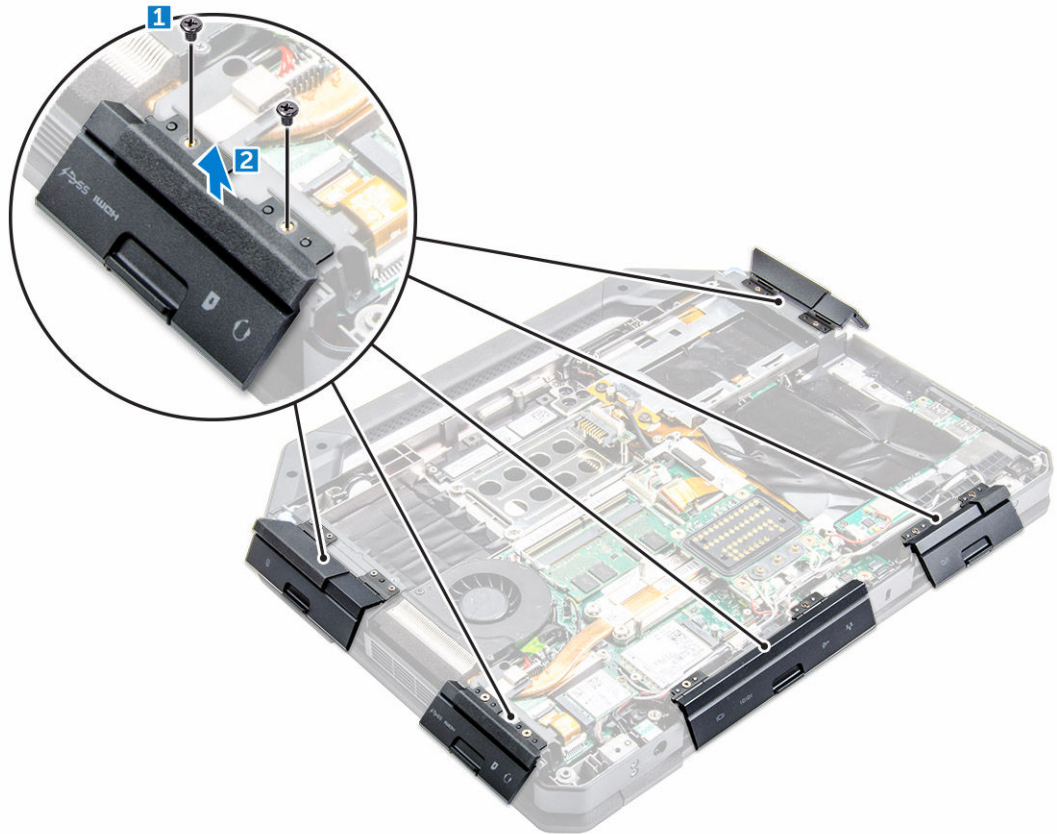


Închiderea ușiițelor cu dispozitiv de fixare prin apăsare

1. Închideți ușiița cu dispozitiv de fixare apăsând-o înspre computer.
2. Pentru a bloca ușiițele cu dispozitiv de fixare, glisați dispozitivul de fixare până când este vizibilă pictograma de blocare.

Scoaterea ușițelor cu dispozitiv de fixare prin apăsare

Scoateți șuruburile care fixează ușița cu dispozitiv de fixare prin apăsare și ridicați-o din computer [1,2].



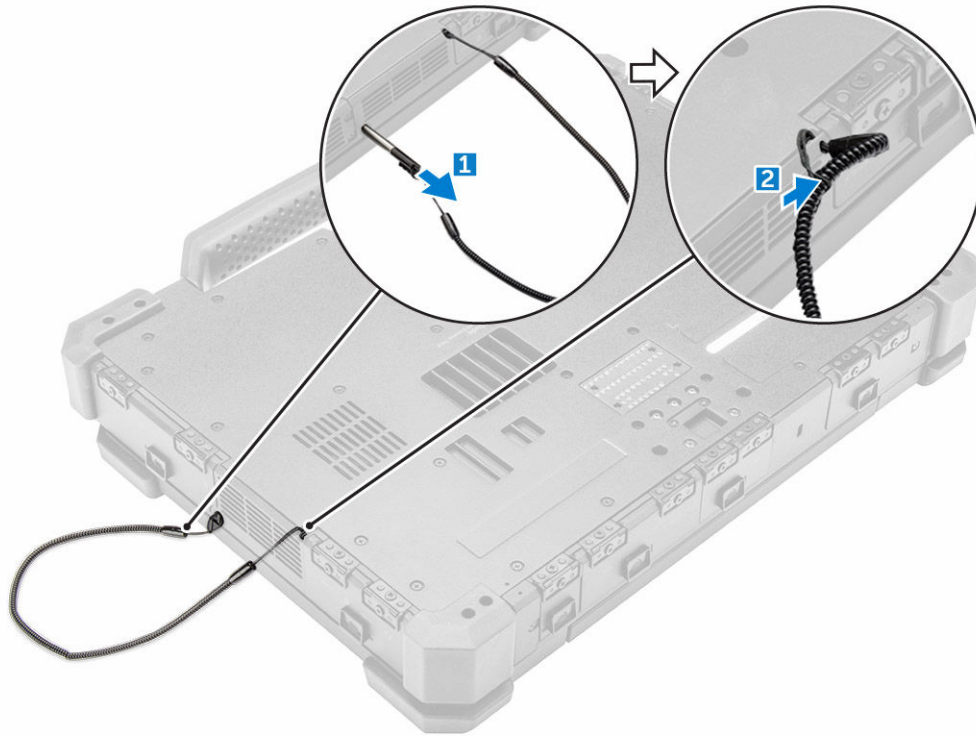
Instalarea ușițelor cu dispozitiv de fixare prin apăsare

1. Aliniați ușița cu dispozitiv de fixare prin apăsare cu orificiile pentru șuruburi de pe computer.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa ușița cu dispozitiv de fixare prin apăsare.

Stylusul și cablul de conectare

Scoaterea stylusului și a cablului de conectare

1. Scoateți stylusul din fanta de pe computer [1].
2. Ridicați și scoateți cablul de conectare din computer [2].




Instalarea stylusului și a cablului de conectare

1. Instalați cablul de conectare pe computer.
2. Introduceți stylusul în fantă și împingeți-l spre interior.

Baterie

Sistemul este livrat cu o baterie fără posibilitate de înlocuire în timpul funcționării. De asemenea, aveți opțiunea de a alege o baterie cu posibilitate de înlocuire în timpul funcționării.

 **NOTIFICARE:** Bateria este o unitate înlocuibilă la fața locului (FRU).

Pentru a verifica dacă bateria este una cu posibilitate de înlocuire în timpul funcționării, faceți salt la ecranul **System Setup (Configurare sistem)** → **General (Generalități)** → **System Information (Informații sistem)**. Bateria nu este o componentă cu posibilitate de înlocuire de către client. Dacă este instalată o baterie cu posibilitate de înlocuire în timpul funcționării, unitatea optică este scoasă.

Bateria cu posibilitate de înlocuire în timpul funcționării




Această secțiune explică ceea ce se întâmplă atunci când înlocuiți bateria.

Sistemul BIOS asigură 1 minut pentru a înlocui bateria cu posibilitate de înlocuire în timpul funcționării dacă există un nivel suficient de încărcare, iar temperatura este în intervalul 0 - 60° C. Atunci când înlocuiți bateria, ecranul LCD, iluminarea de fundal și toate indicatoarele LED se dezactivează și procesorul intră într-o stare de alimentare redusă pentru a reduce alimentarea sistemului. Indicatorul LED

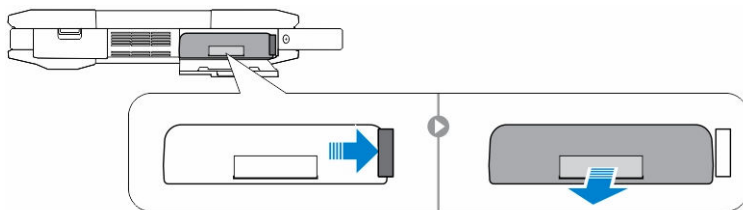
al bateriei luminează intermitent verde/portocaliu (o dată pe secundă) în primele 45 de secunde. În ultimele 15 secunde, indicatorul verde/portocaliu luminează intermitent cu o frecvență mai mare pentru a indica faptul că se apropie limita de timp pentru înlocuire. Dacă perioada de 1 minut este depășită, unitatea încearcă să intre în starea de repaus (S3). Dacă utilizatorul a dezactivat starea S3 sau SO nu reușește să intre în starea S3, nu se garantează intrarea în starea de repaus. Atunci când sistemul intră în starea de repaus (S3), indicatorul LED al bateriei continuă să lumineze intermitent verde/portocaliu cu o frecvență mai mare pentru a indica utilizatorului faptul că trebuie instalată o sursă de alimentare.

Dacă bateria cu posibilitate de înlocuire în timpul funcționării nu este încărcată la un nivel suficient sau dacă temperatura nu se încadrează în intervalul menționat și utilizatorul efectuează o înlocuire în timpul funcționării, sistemul BIOS plasează sistemul în starea de repaus (S3) și indicatorul LED al bateriei luminează intermitent verde/portocaliu cu o frecvență mai mare.

Scoaterea bateriei

-  **AVERTISMENT: Utilizarea unei baterii incompatibile poate crește riscul de incendiu sau de explozie. Înlocuiți bateria doar cu o baterie compatibilă achiziționată de la Dell. Bateria este concepută pentru funcționare cu computerul dvs. Dell. Nu utilizați pe computer o baterie de la un alt computer.**
-  **AVERTISMENT: Înainte de scoaterea sau înlocuirea bateriei, opriți computerul, deconectați adaptorul de c.a. de la priza electrică și de la computer, deconectați modemul de la conectorul de perete și de la computer și scoateți toate cablurile externe de la computer.**
-  **AVERTISMENT: A nu se utiliza în locuri periculoase. Consultați instrucțiunile de instalare.**

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Apăsați continuu pe butonul de eliberare a bateriei în timp ce trageți de lamela din plastic a bateriei.



Instalarea bateriei

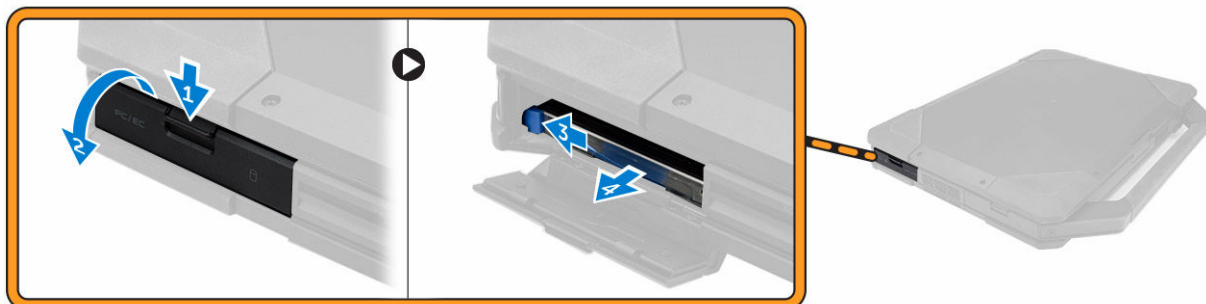
1. Glisați bateria în slot până când se înclichetează în poziție.
2. Apăsați ferm pe ușă până auziți un clic și zăvorul se cuplează.
3. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Hard disk

Scoaterea hard diskului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#)
2. Scoateți [bateria](#).
3. Pentru a scoate hard diskul:
 - a. Deblocați hard diskul apăsând pe compartimentul pentru hard disk [1].
 - b. Apăsați-l în jos pentru a-l deschide [2].

- c. Apăsați continuu pe butonul de eliberare a hard diskului la stânga în timp ce trageți de lamela din plastic a hard diskului [3].
- d. Trageți hard diskul pentru a-l scoate din computer [4].



Instalarea hard diskului

1. Glisați ansamblul hard diskului în fanta de pe computer.
2. Închideți ușița cu dispozitiv de fixare prin apăsare a compartimentului pentru hard disk.
3. Instalați [bateria](#).
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Unitatea optică

Scoaterea unității optice

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
3. Pentru a scoate unitatea optică:
 - a. Scoateți șuruburile care fixează unitatea optică pe computer [1].
 - b. Scoateți unitatea optică din computer [2].



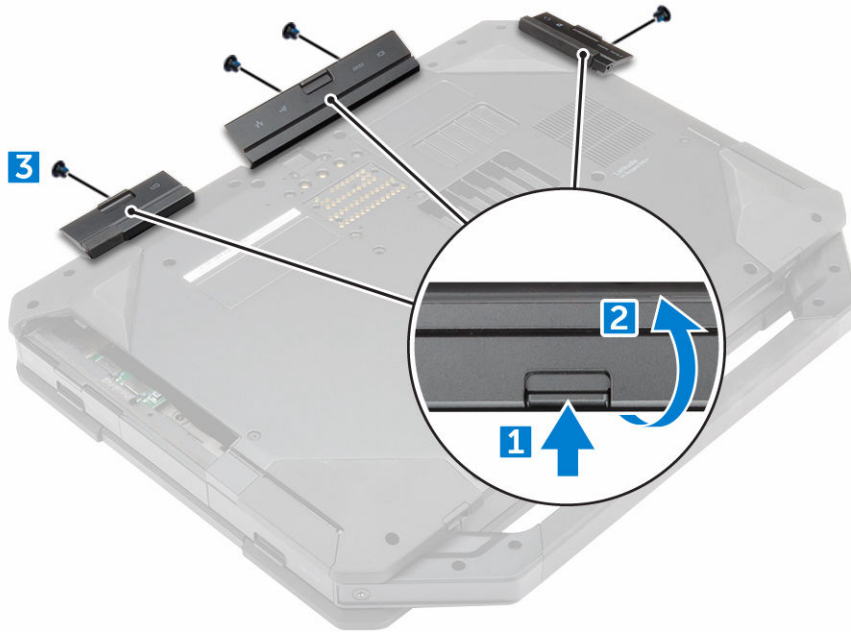
Instalarea unității optice

1. Introduceți unitatea optică în slotul de pe computer.
2. Strângeți șuruburile care fixează unitatea optică pe computer.
3. Instalați:
 - a. [hard diskul](#)
 - b. [bateria](#)
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

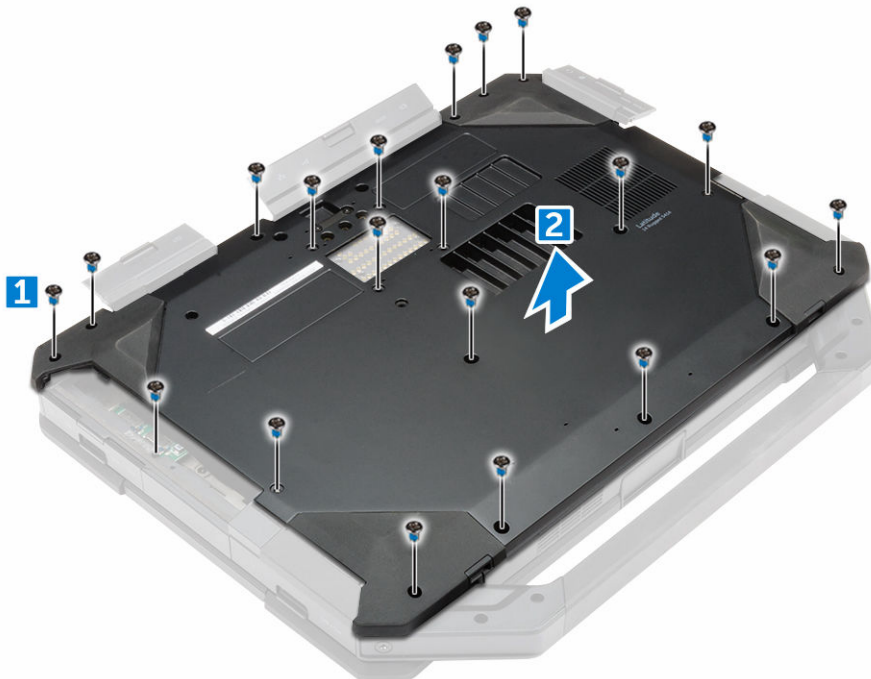
Capacul bazei

Scoaterea capacului bazei

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
3. Pentru a elibera capacul bazei:
 - a. Deblocați ușița cu dispozitiv de fixare prin apăsare a compartimentului pentru unitatea I/O [1].
 - b. Ridicați ușița cu dispozitiv de fixare prin apăsare a compartimentului pentru unitatea I/O pentru a o deschide [3].
 - c. Scoateți șuruburile care fixează capacul bazei pe computer [3].



4. Pentru a scoate capacul bazei:
- Scoateți șuruburile care fixează capacul bazei [1].
 - Glisiți și ridicați capacul bazei de pe computer [2].



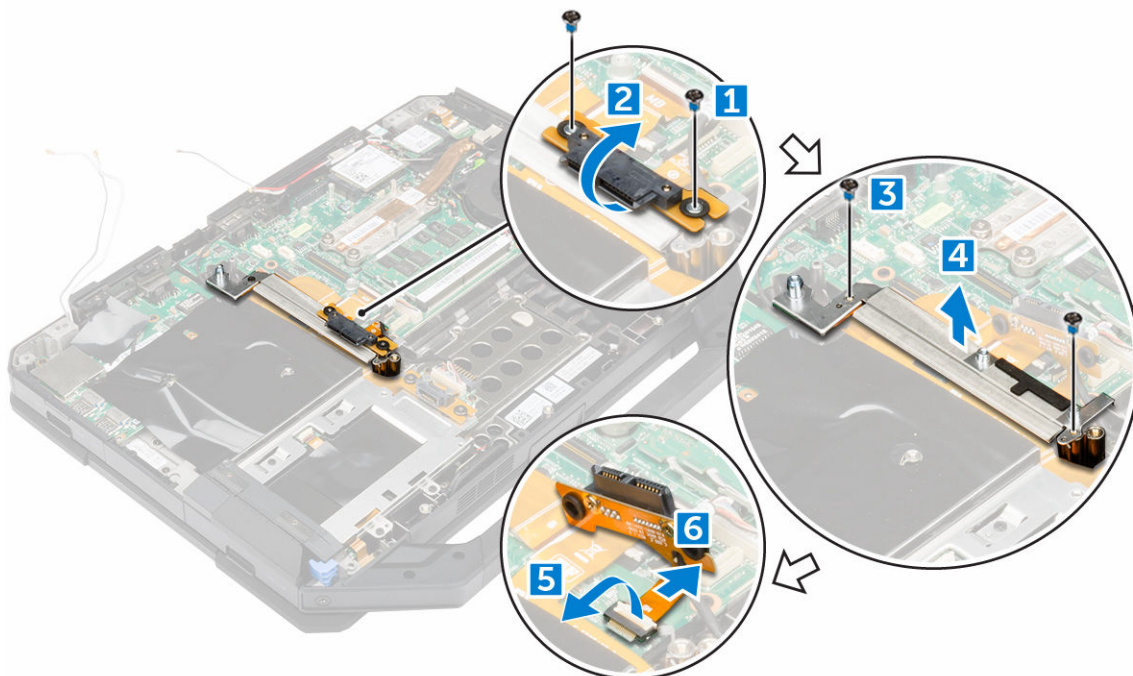
Instalarea capacului bazei

1. Strângeți șuruburile pentru a fixa modulul I/O, ușa din spate și modulul HDMI pe carcasa computerului.
2. Apăsați ferm pe ușițele cu dispozitiv de fixare prin apăsare până auziți un clic și zăvorul se cuplează.
3. Plasați capacul bazei pe baza computerului.
4. Strângeți șuruburile pentru a fixa capacul bazei pe carcasa computerului.
5. Instalați:
 - a. [unitate optică](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [bateria](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Conectorul unității optice

Scoaterea conectorului unității optice

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a elibera conectorul unității optice:
 - a. Scoateți șuruburile care fixează conectorul unității optice pe computer [1].
 - b. Răsturnați conectorul [2].
 - c. Scoateți șuruburile care fixează conectorul pe computer [3].
 - d. Ridicați conectorul [4].
 - e. Ridicați zăvorul [5] și deconectați cablul conectorului unității optice de la conectorul de pe placa de sistem [6].



4. Scoateți prin ridicare conectorul unității optice din computer.

Montarea conectorului unității optice

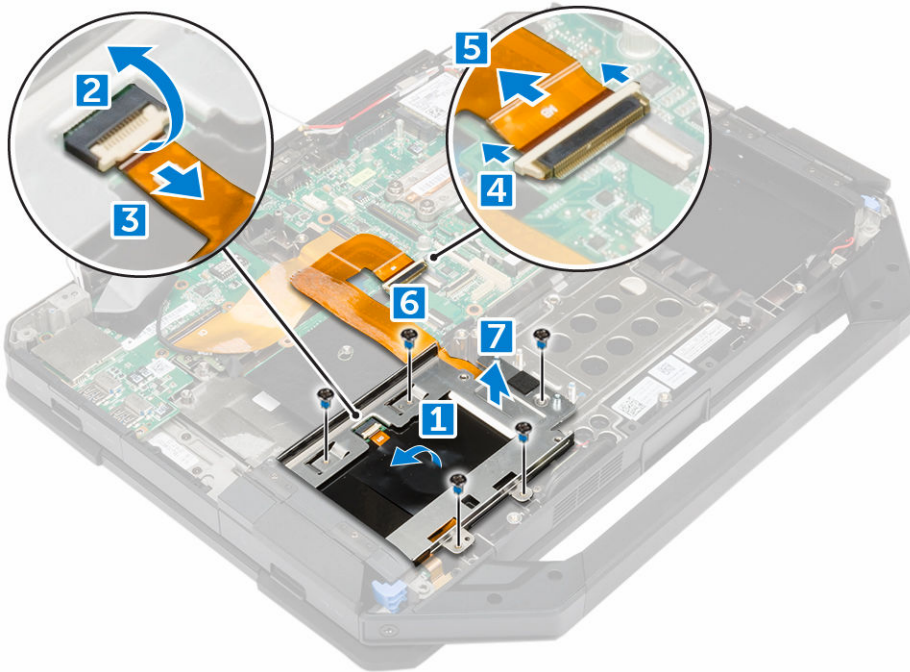
1. Plasați unitatea optică pe computer.
2. Conectați cablul conectorului unității optice.
3. Apăsați pe lamela de blocare.
4. Strângeți șuruburile care fixează conectorul unității optice pe computer.
5. Răsturnați conectorul unității optice și așezați-l.
6. Strângeți șuruburile pentru a fixa conectorul unității optice pe computer.
7. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
8. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Tava hard diskului

Scoaterea tăvii hard diskului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)

- d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a scoate tava hard diskului:
- Dezlipiți banda adezivă [1].
 - Ridicați zăvorul [2] și deconectați cablul hard diskului de la conector [3].
 - Ridicați zăvorul [4] și deconectați cablul plăcii de sistem de la conector [5].
 - Scoateți șuruburile care fixează tava hard diskului pe computer [6].
 - Scoateți prin ridicare tava hard diskului din computer [7].



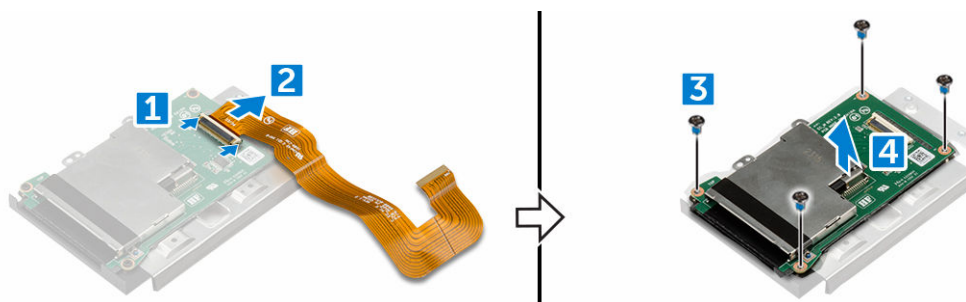
Instalarea tăvii hard diskului

- Așezați tava hard diskului pe computer.
- Strângeți șuruburile pentru a fixa tava hard diskului pe computer.
- Conectați cablul plăcii de sistem la conector.
- Conectați cablul hard diskului la conector.
- Fixați banda adezivă.
- Instalați:
 - [capacul bazei](#)
 - [unitate optică](#)
 - [hard diskul](#)
 - [bateria](#)
- Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Modulul pentru cartele inteligente

Scoaterea plăcii pentru cartele inteligente

1. Urmăți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [tava hard diskului](#)
3. Pentru a scoate placa pentru cartele inteligente:
 - a. Ridicați zăvorul [2] și deconectați cablul de la conector [3].
 - b. Scoateți șuruburile care fixează placa pentru cartele inteligente [6].
 - c. Scoateți prin ridicare placa pentru cartele inteligente din ansamblu [7].



Instalarea plăcii pentru cartele inteligente

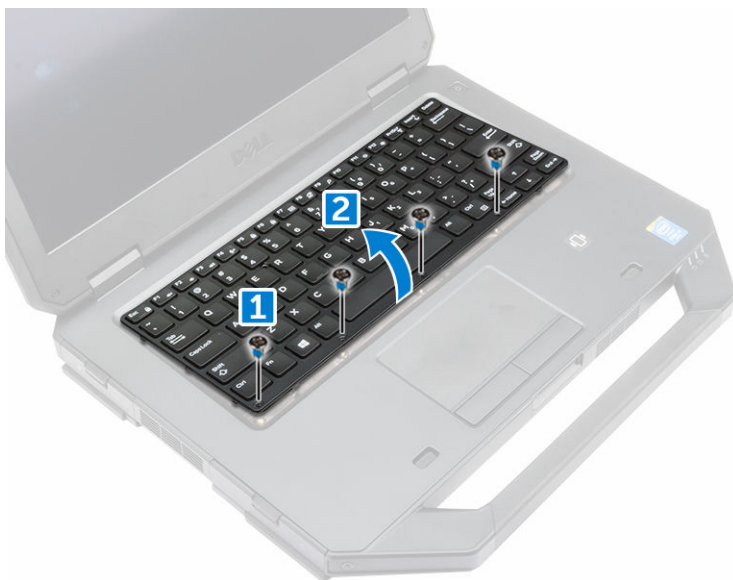
1. Plasați placa pentru cartele inteligente pe ansamblu.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa pentru cartele inteligente pe ansamblu.
3. Conectați cablul la conector.
4. Instalați:
 - a. [tava hard diskului](#)
 - b. [capacul bazei](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [hard diskul](#)
 - e. [bateria](#)
5. Urmăți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

Tastatură

Scoaterea tastaturii

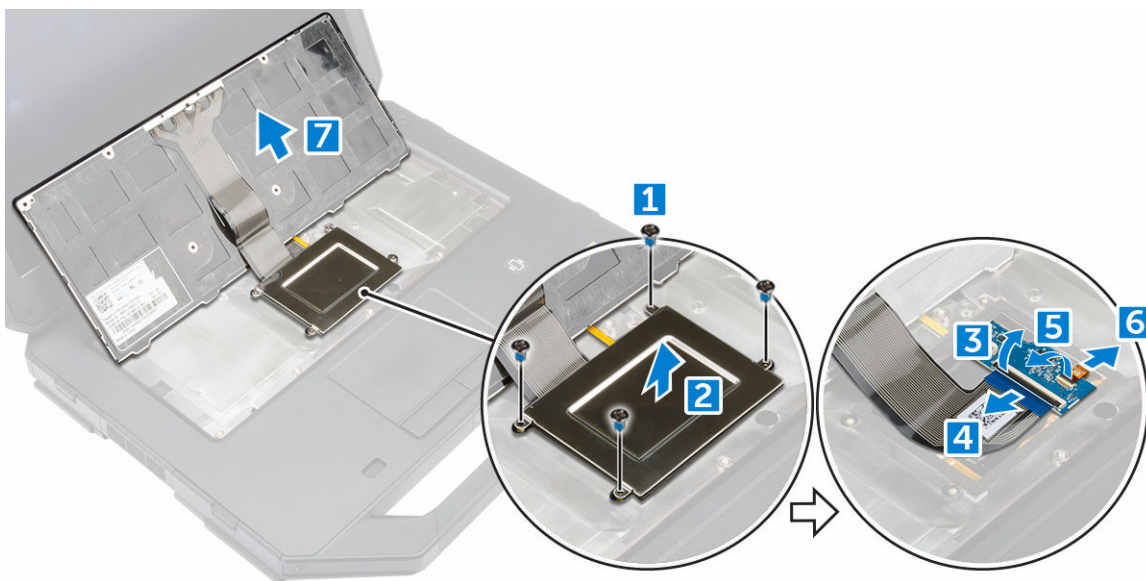
1. Urmăți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți [bateria](#).
3. pentru a elibera tastatura:
 - a. Scoateți șuruburile care fixează tastatura pe carcasa computerului [1].

b. Desprindeți marginile și basculați tastatura spre afișaj [2].



4. Pentru a scoate tastatura:

- a. Scoateți șuruburile care fixează ușița tastaturii [1].
- b. Scoateți prin ridicare ușița tastaturii din computer [2].
- c. Eliberați zăvoarele [3, 5] și deconectați cablurile tastaturii de la conectorii de pe placa de sistem [4, 6].
- d. Scoateți prin ridicare tastatura din computer [7].



Instalarea tastaturii

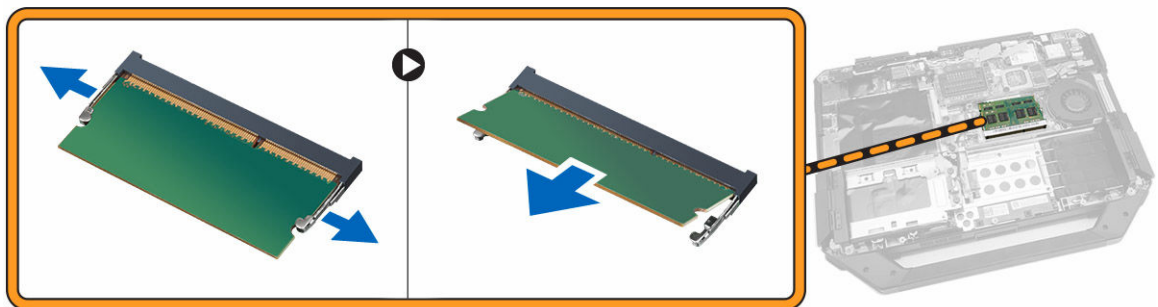
1. Conectați cablurile tastaturii la conectorii de pe placa de sistem.
2. Plasați ușița tastaturii peste slotul său de pe computer.
3. Strângeți șuruburile care fixează ușița tastaturii pe computer.

4. Aliniați tastatura în slotul de pe computer.
5. Strângeți șuruburile pentru a fixa tastatura de computer.
6. Instalați [bateria](#).
7. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Modulul de memorie

Scoaterea modulului de memorie

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Ridicați clemele de fixare de pe modulul de memorie până când acesta sare din poziție.
4. Scoateți modulul de memorie din soclul de pe placa de sistem.



Instalarea modulului de memorie

1. Introduceți modulul de memorie în conectorul pentru memorie.
2. Apăsați pe modulul de memorie până când se fixează în poziție cu un sunet specific.
3. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Placa de andocare

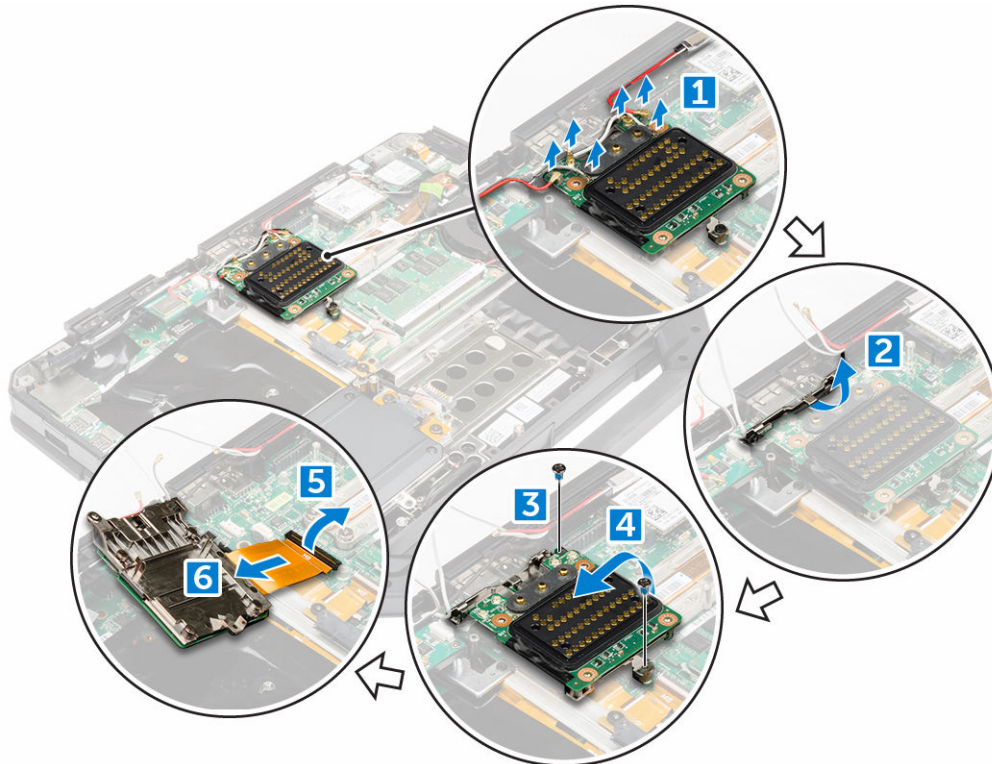
Scoaterea plăcii de andocare

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)

- b. [capacul bazei](#)
3. Pentru a scoate placa de andocare:
- a. Deconectați cablurile antenei de la placa de andocare [1].

⚠ AVERTIZARE: Procedați cu atenție atunci când deconectați cablurile antenei. Scoaterea incorectă poate cauza deteriorarea/ruperea cablurilor antenei.

- b. Desprindeți cablurile antenei [2].
- c. Scoateți șuruburile care fixează placa de andocare pe computer [3].
- d. Basculați placa de andocare [4].
- e. Ridicați lamela de eliberare [5].
- f. Deconectați conectorul plăcii de andocare de la placa de sistem [6].



4. Ridicați și scoateți placa de andocare din carcasa computerului.

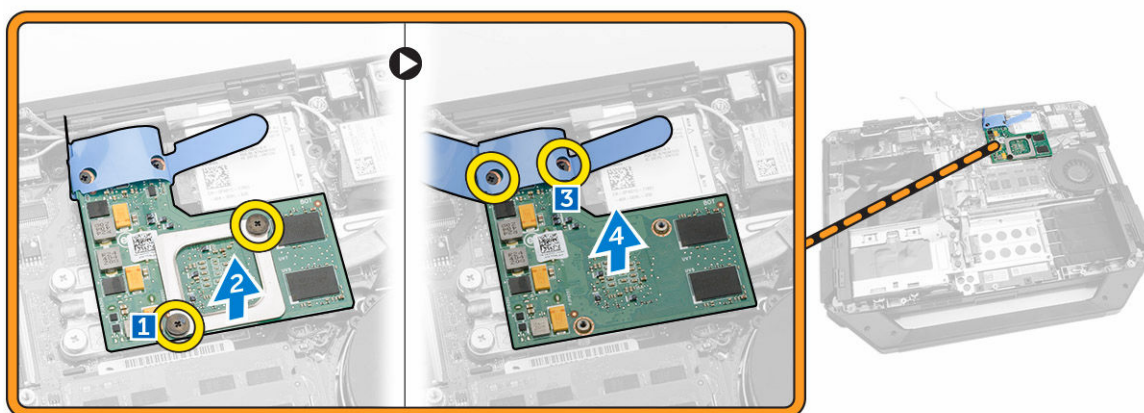
Instalarea plăcii de andocare

1. Conectați cablul conectorului plăcii de andocare la placa de sistem.
2. Plasați placa de andocare pe slot.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de andocare pe computer.
4. Fixați pe traseu cablurile de antenă.
5. Conectați cablurile antenei la placa de andocare.
6. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [bateria](#)
7. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Unitatea de procesare grafică (GPU)

Scoaterea plăcii GPU

1. Urmăți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [placa de andocare](#)
3. Pentru a scoate placa GPU
 - a. Scoateți șuruburile care fixează soclul GPU pe computer [1].
 - b. Ridicați soclul GPU de pe placă [2].
 - c. Scoateți șuruburile care fixează lamela de tragere pe placa GPU [3].
 - d. Ridicați placa GPU din computer [4].



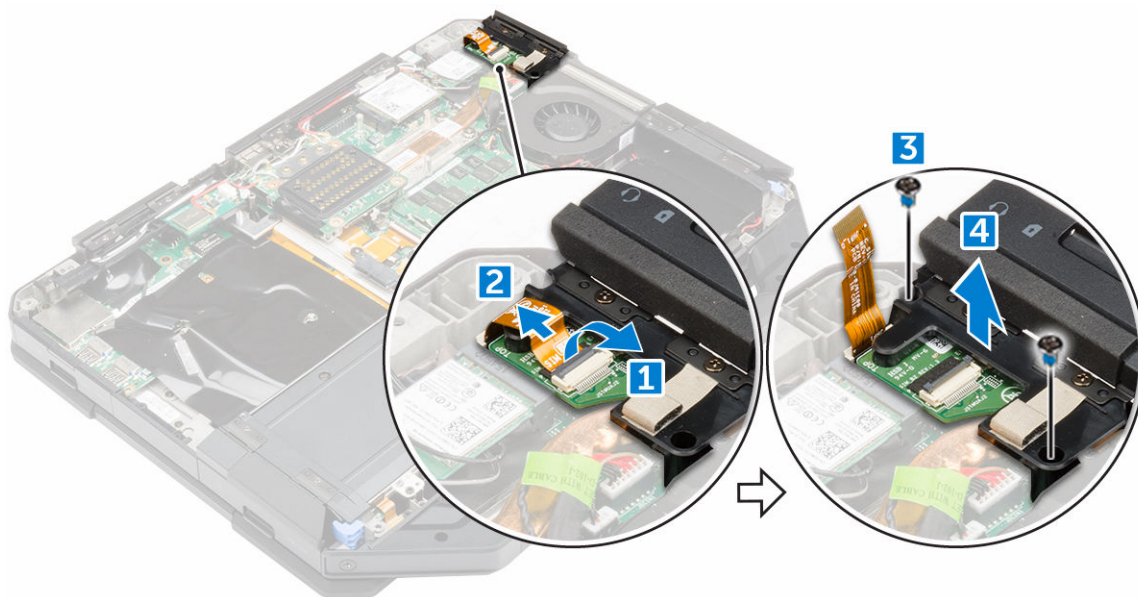
Instalarea plăcii GPU

1. Plasați placa GPU pe computer.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa lamela de tragere pe placa GPU.
3. Plasați soclul GPU pe placă.
4. Strângeți șuruburile pentru a fixa soclul pe computer.
5. Instalați:
 - a. [placa de andocare](#)
 - b. [capacul bazei](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [hard diskul](#)
 - e. [bateria](#)
6. Urmăți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

Placa pentru cartela SIM (Subscriber Identity Module - Modul de identitate abonat)

Scoaterea modului SIM

1. Urmăți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a scoate modulul SIM:
 - a. Ridicați zăvorul [1] și deconectați cablul modului SIM [2].
 - b. Scoateți șuruburile care fixează modulul SIM pe computer [3].
 - c. Scoateți modulul SIM din computer [4].



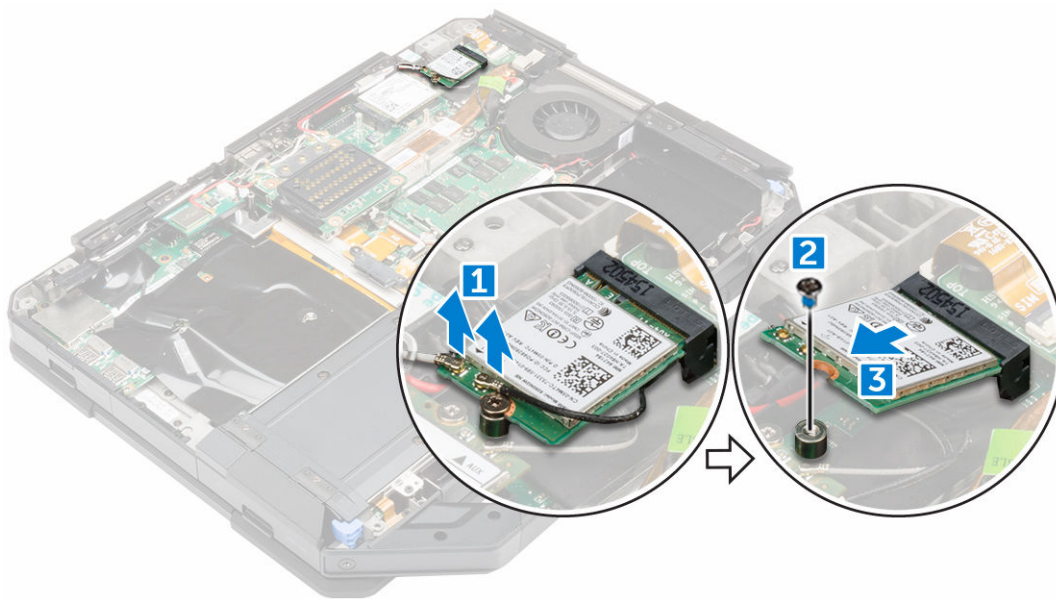
Instalarea modului SIM

1. Introduceți modulul SIM în slotul de pe computer.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa modulul SIM pe computer.
3. Conectați cablul modului SIM la conector.
4. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
5. Urmăți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

placa WLAN

Scoaterea plăcii WLAN

1. Urmăți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a scoate placa WLAN:
 - a. Deconectați cablurile de antenă de la placa WLAN [1].
 - b. Scoateți șurubul care fixează placa WLAN [2].
 - c. Glisați și ridicați placa WLAN din slot [3].



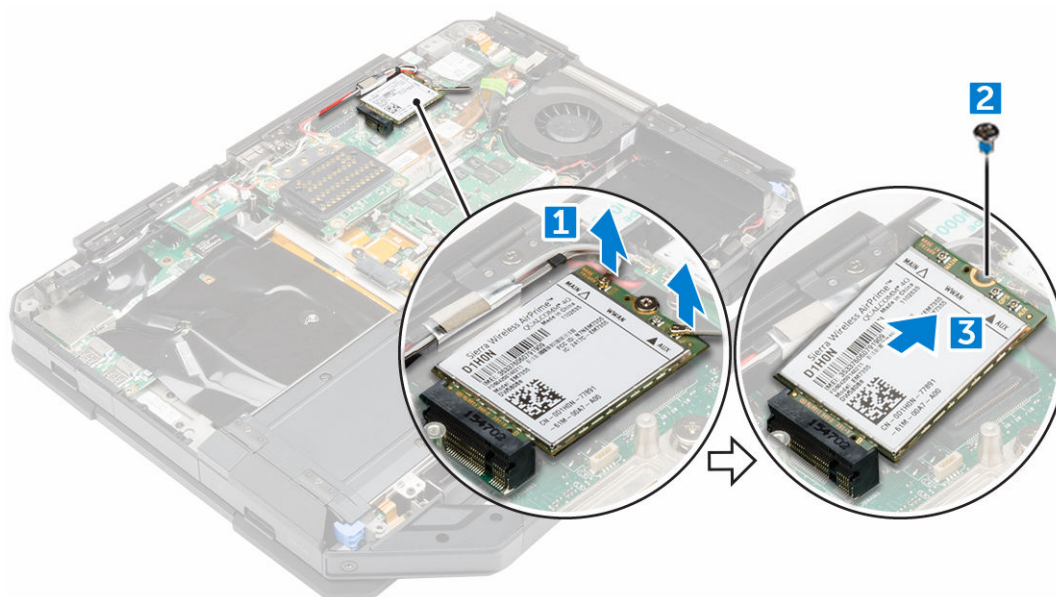
Instalarea plăcii WLAN

1. Introduceți placa WLAN în conectorul de pe placa de sistem.
2. Strângeți șurubul care fixează suportul cablului.
3. Conectați cablurile antenelor la placa WLAN.
4. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
5. Urmăți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

placa WWAN

Scoaterea plăcii WWAN

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a scoate placa WWAN:
 - a. Deconectați cablurile de la placa WWAN [1].
 - b. Scoateți șurubul care fixează placa WWAN [2].
 - c. Glisați și ridicați placa WWAN din slot [3].



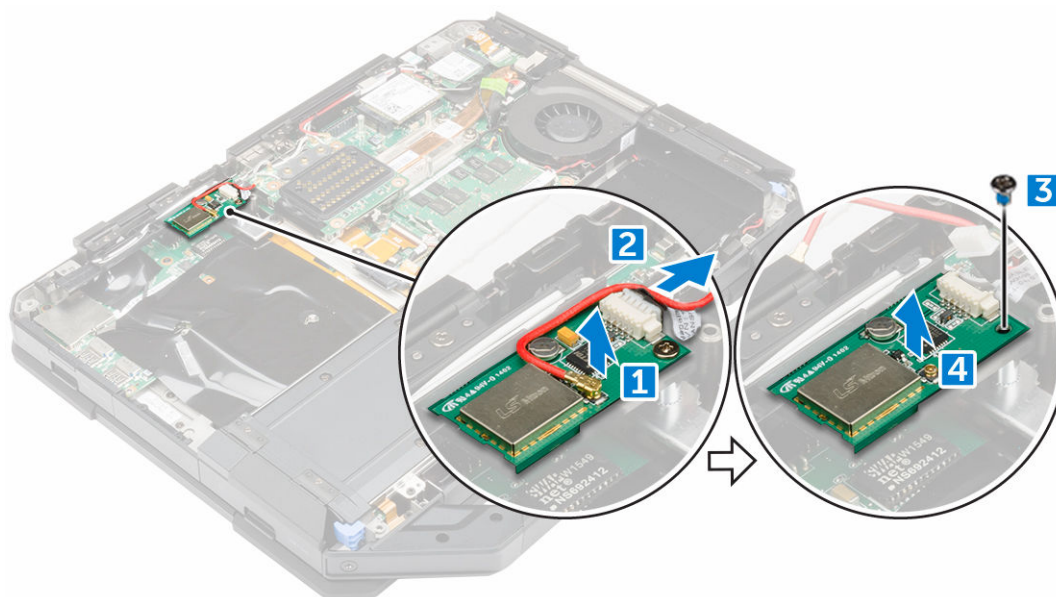
Instalarea plăcii WWAN

1. Introduceți placa WWAN în slotul de pe placa de sistem.
2. Strângeți șurubul care fixează placa WWAN de computer.
3. Conectați cablurile antenei la placa WWAN.
4. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

placa pentru cartela GPS

Scoaterea plăcii pentru cartela GPS

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a scoate placa pentru cartela GPS:
 - a. Deconectați cablul antenei de la placa pentru cartela GPS [1].
 - b. Deconectați cablul plăcii pentru cartela GPS de la conector [2].
 - c. Scoateți șurubul care fixează placa pentru cartela GPS pe computer [3].
 - d. Scoateți prin ridicare placa pentru cartela GPS de pe computer [4].



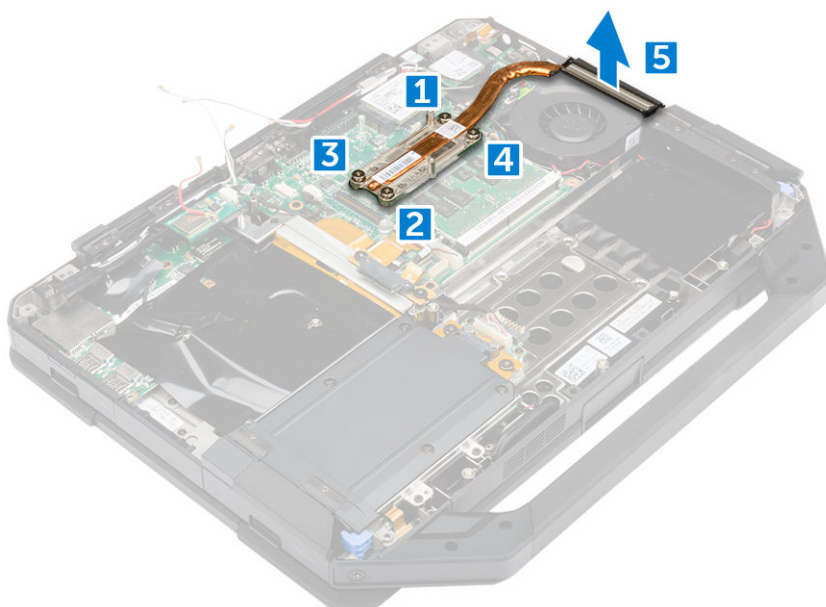
Instalarea plăcii GPS

1. Așezați placa GPS în slotul de pe computer.
2. Strângeți șurubul pentru a fixa placa GPS pe computer.
3. Conectați cablul antenei la conectorul de pe placa GPS.
4. Conectați cablul plăcii GPS la conector.
5. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Radiator

Scoaterea radiatorului

1. Urmăți procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [placa de andocare](#)
 - f. [placa GPU](#)
 - g. [modulul SIM](#)
3. Pentru a scoate radiatorul:
 - a. Slăbiți șuruburile care fixează radiatorul pe placa de sistem [1, 2, 3, 4].
 - 🔧 **NOTIFICARE:** Slăbiți șuruburile în ordine secvențială [1, 2, 3, 4]. Acestea sunt șuruburi de reținere și nu pot fi scoase complet.
 - b. Ridicați și scoateți radiatorului din computer.



Montarea radiatorului

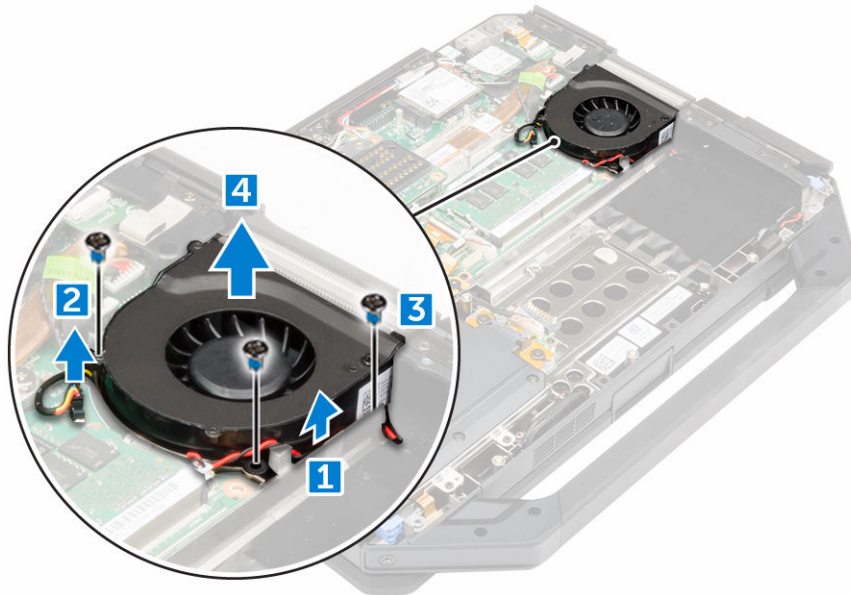
1. Aliniați radiatorul cu placa de sistem.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa radiatorul pe placa de sistem.
 - 🔧 **NOTIFICARE:** Fixați șuruburile în ordine secvențială [1, 2, 3, 4].
3. Instalați:
 - a. [modulul SIM](#)
 - b. [placa GPU](#)

- c. [placa de andocare](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [unitate optică](#)
 - f. [hard diskul](#)
 - g. [bateria](#)
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Ventilator sistem

Scoaterea ventilatorului sistemului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a scoate ventilatorul sistemului:
 - a. Desprindeți cablul ventilatorului sistemului [1].
 - b. Deconectați cablul ventilatorului sistemului [2].
 - c. Scoateți șurubul care fixează ventilatorul sistemului pe computer [3].
 - d. Ridicați și scoateți ventilatorul sistemului din computer [4].



Instalarea ventilatorului sistemului

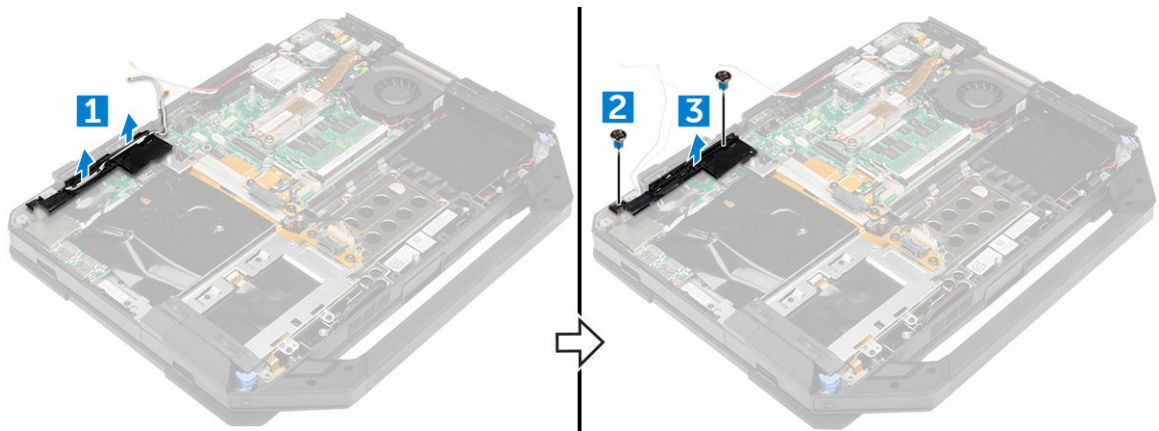
1. Plasați ventilatorul sistemului în slotul din carcasa computerului.
2. Strângeți șurubul pentru a fixa ventilatorul sistemului pe computer.
3. Conectați cablul ventilatorului sistemului la computer.
4. Direcționați cablul ventilatorului sistemului.

5. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

Suportul de cablu RF

Scoaterea suportului RF

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [placa pentru cartela GPS](#)
 - f. [placa WLAN](#)
 - g. [placa de andocare](#)
3. Pentru a scoate suportul RF:
 - a. Scoateți cablurile de antenă din clemele de direcționare a cablului [1].
 - b. Scoateți șurubul care fixează suportul plăcii RF pe computer [2].
 - c. Ridicați și scoateți suportul plăcii RF din computer [4].



Instalarea suportului plăcii RF

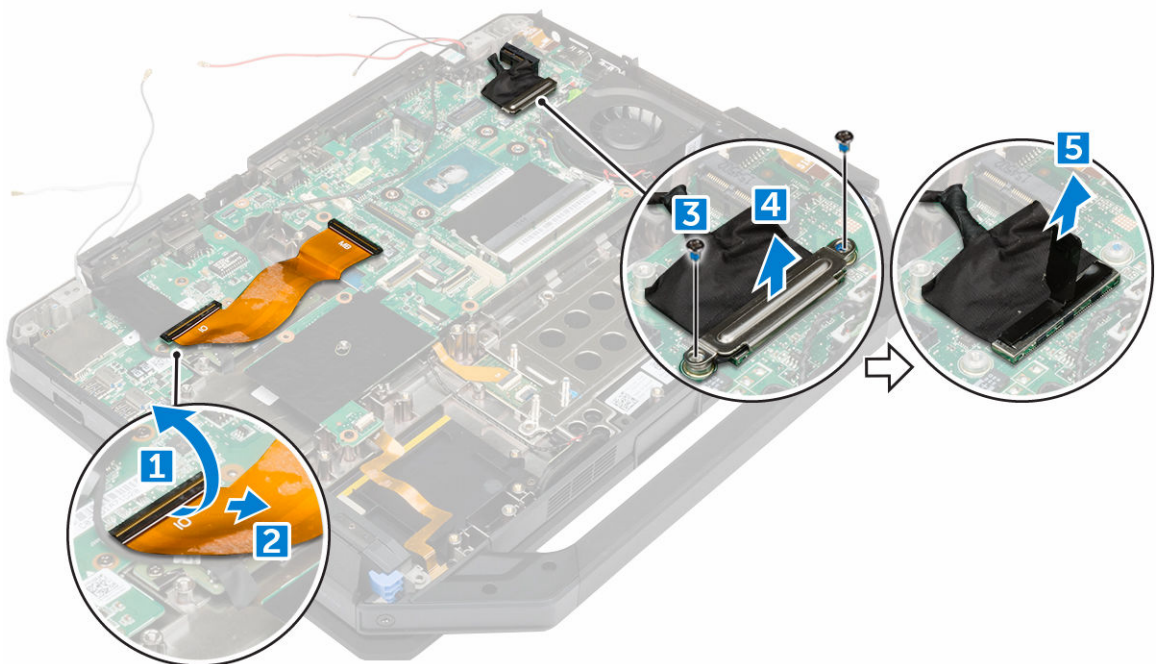
1. Așezați suportul plăcii RF în computer.
2. Montați șuruburile care fixează suportul plăcii RF pe computer.
3. Conectați cablurile de antenă.
4. Fixați pe traseu cablurile de antenă.
5. Instalați:
 - a. [placa de andocare](#)
 - b. [placa WLAN](#)

- c. [placa pentru cartela GPS](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [unitate optică](#)
 - f. [hard diskul](#)
 - g. [bateria](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

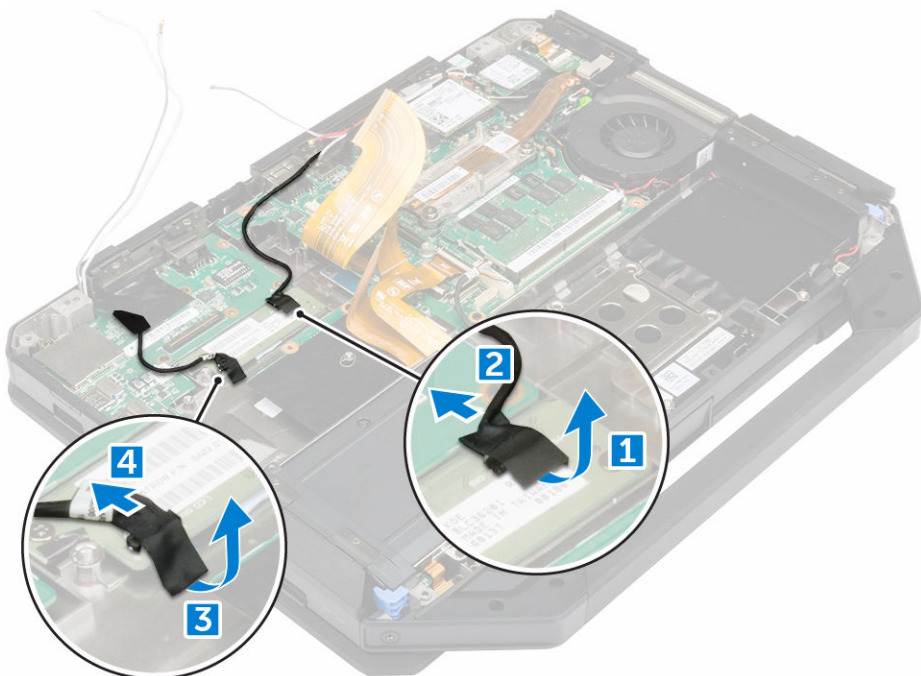
Ansamblul afișajului

Scoaterea ansamblului afișajului

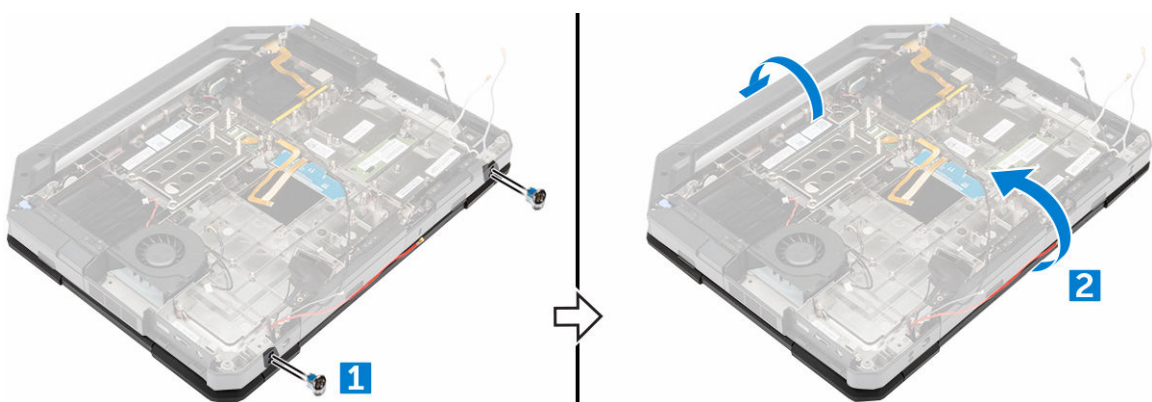
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a elibera ansamblul afișajului:
 - a. Ridicați zăvorul [1] și deconectați cablul plăcii I/O din conectorul de pe placa de sistem [2].
 - b. Scoateți șuruburile care fixează lamela de metal [3].
 - c. Ridicați lamela din metal pentru a avea acces la cablul eDP [4].
 - d. Deconectați cablul eDP de la placa de sistem [4].



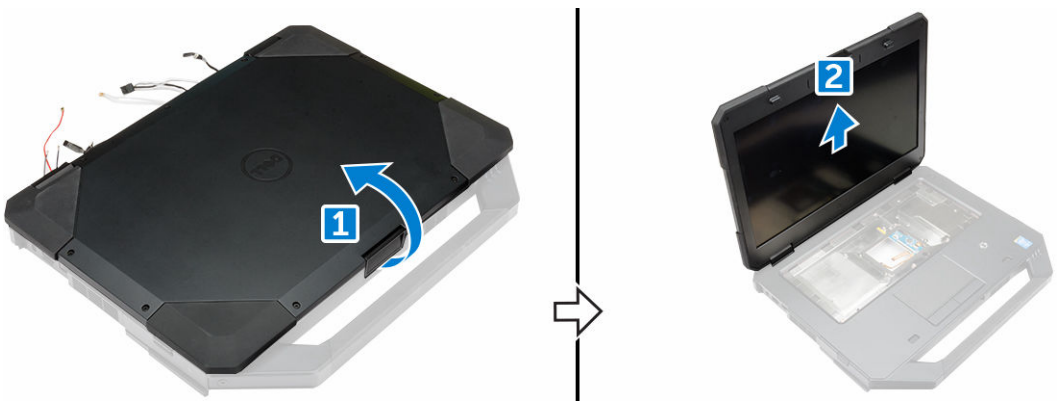
4. Dezlipiți banda adezivă [1] [3] și deconectați cablurile afișajului de la conectori [2] [4].



5. Scoateți șuruburile care fixează ansamblul afișajului [1] și răsturnați computerul [2].



6. Deschideți afișajul și scoateți prin ridicare ansamblul afișajului din computer.



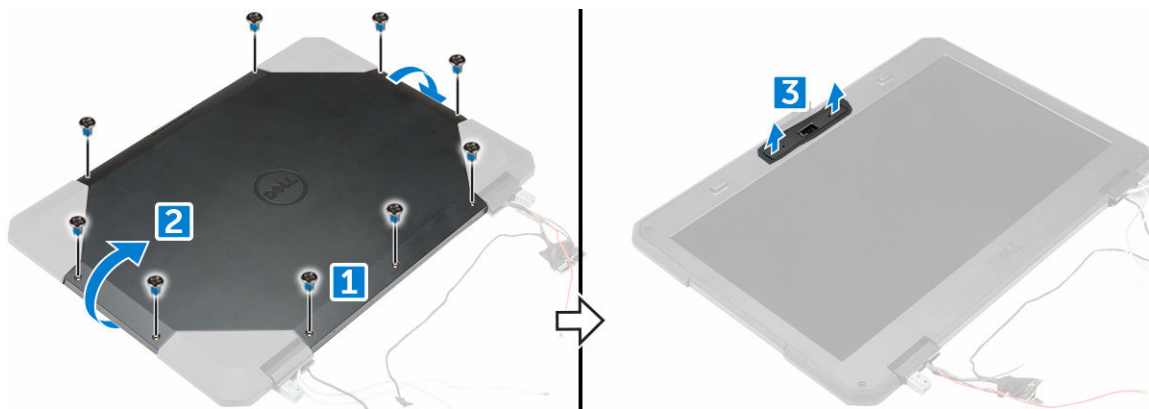
Instalarea ansamblului afișajului

1. Plasați ansamblul afișajului și închideți afișajul.
2. Răsturnați computerul.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa ansamblul de afișaj de computer.
4. Conectați conectorul ansamblului afișajului.
5. Conectați cablurile eDP și ansamblului afișajului pe placa de sistem.
6. Aplicați benzile adezive.
7. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
8. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

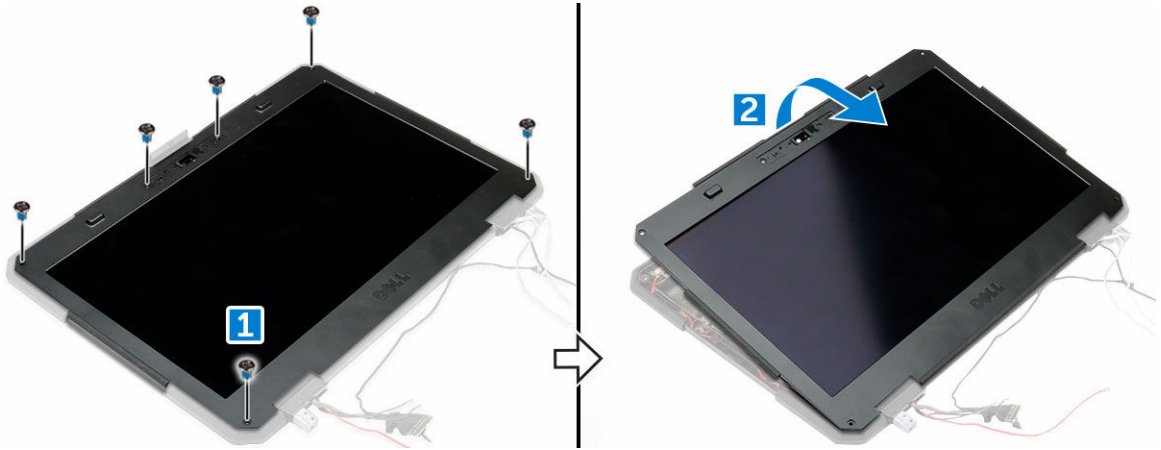
Panoul afișajului

Scoaterea afișajului

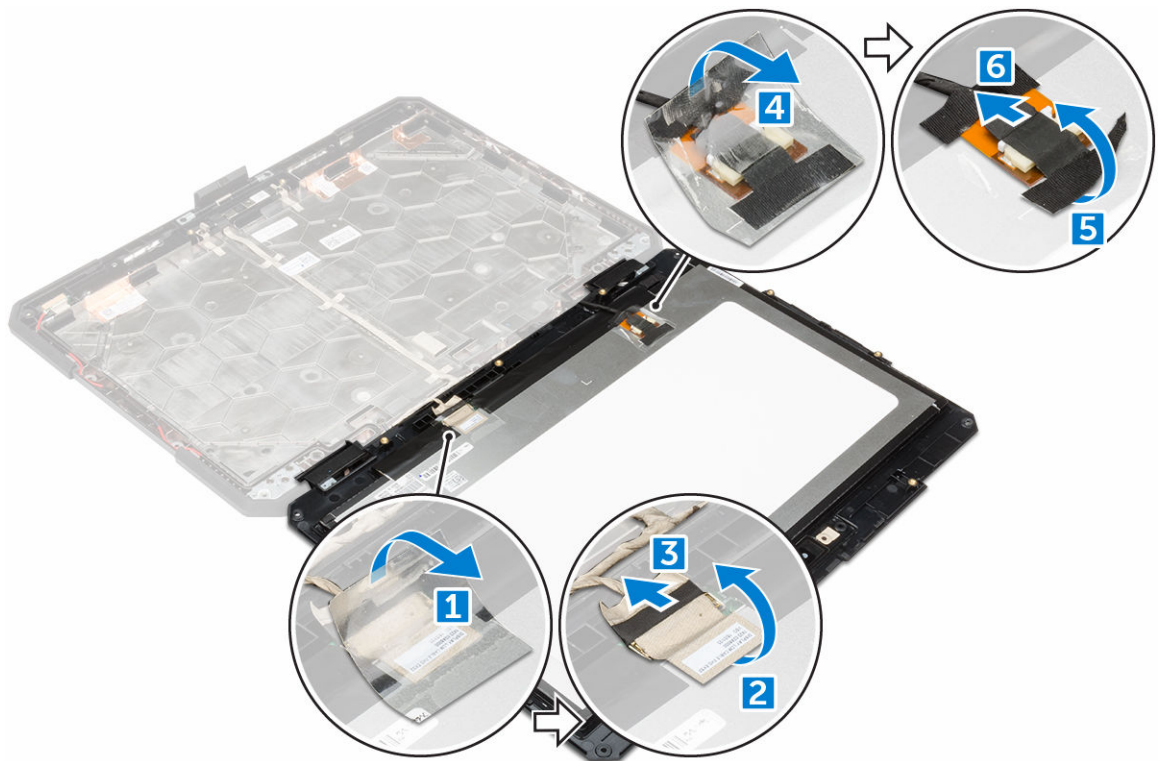
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [ansamblul afișajului](#)
3. Pentru a elibera ansamblul afișajului:
 - a. Scoateți șuruburile care fixează afișajul pe ansamblul afișajului [1].
 - b. Basculați ansamblul afișajului [2].
 - c. Scoateți lamela de plastic din ansamblul afișajului [3].



4. Pentru a scoate afișajul:
 - a. Scoateți șuruburile care fixează afișajul pe ansamblul afișajului [1].
 - b. Eliberați afișajul din ansamblul afișajului [2].
 - c. Ridicați afișajul spre partea din față pentru a avea acces la cablurile afișajului [3].



5. Dezlipiți benzile adezive [1] [2] [4] [5] și deconectați cablurile afișajului de la conectori [3] [6].



Instalarea afișajului

1. Conectați cablurile afișajului la conectori și aplicați benzi adezive.
2. Montați la loc afișajul până când se înclișetează în ansamblul afișajului.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa afișajul pe ansamblul afișajului.
4. Plasați lamela de plastic pentru a o fixa în ansamblul afișajului.
5. Basculați ansamblul afișajului.
6. Strângeți șuruburile pentru a fixa afișajul pe ansamblul afișajului.
7. Instalați:

- a. [ansamblul afișajului](#)
 - b. [capacul bazei](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [hard diskul](#)
 - e. [bateria](#)
8. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

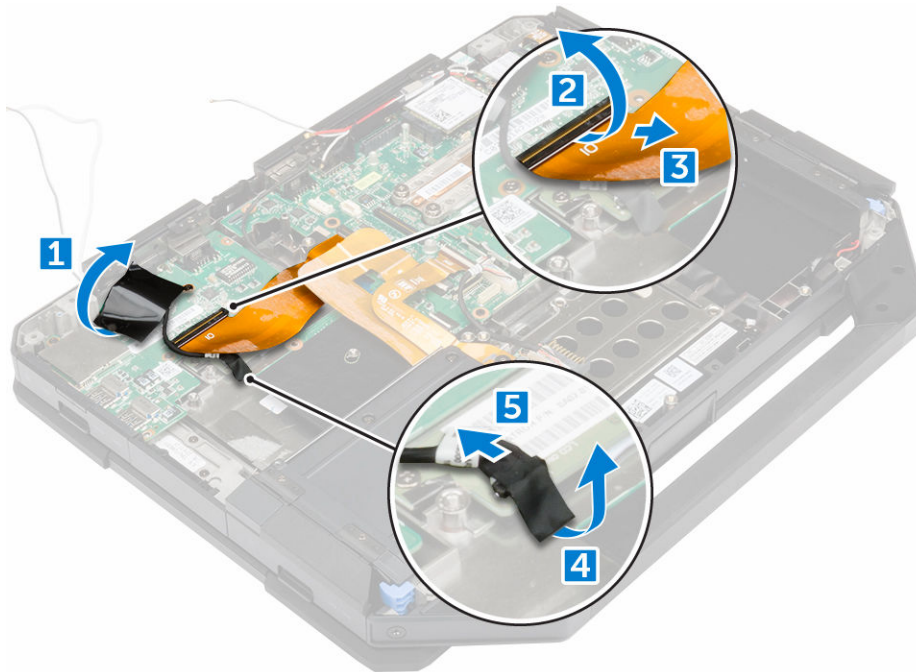
Placa de intrare/ieșire (I/O)

Scoaterea plăcii I/O

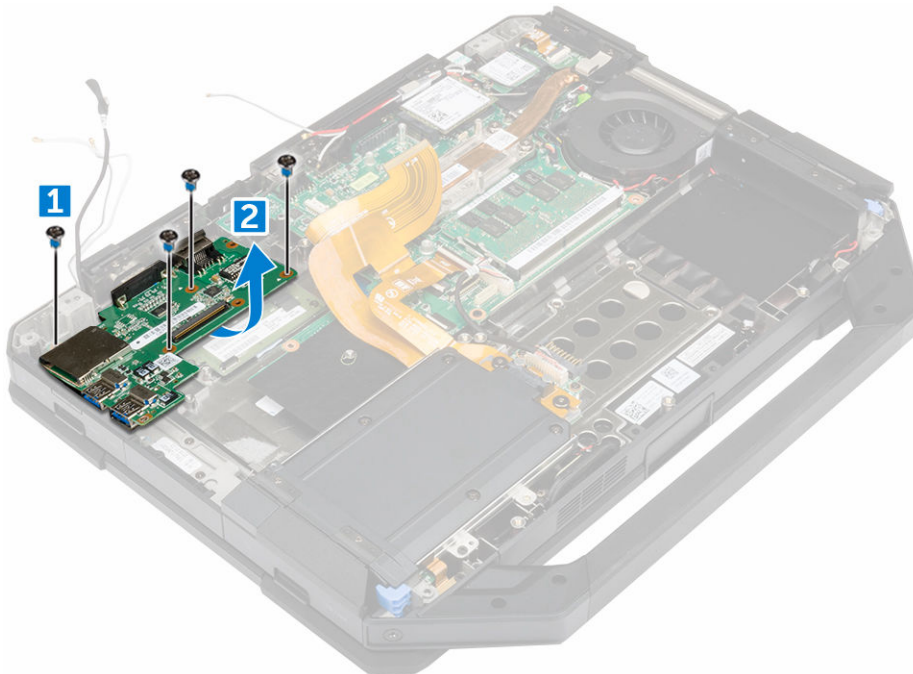
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a avea acces la placa I/O:
 - a. Eliberați ușița cu dispozitiv de fixare prin apăsare și scoateți șuruburile [1].
 - b. Dezlipiți banda adezivă [2].



4. Pentru a elibera placa I/O:
 - a. Dezlipiți banda adezivă [1].
 - b. Ridicați zăvorul [1] și deconectați cablul plăcii I/O de la conector [2].
 - c. Dezlipiți banda adezivă [4] și deconectați cablul afișajului [5].



5. Pentru a scoate placa I/O:
- Scoateți șuruburile care fixează placa I/O pe computer [1].
 - Ridicați placa I/O din computer [2].



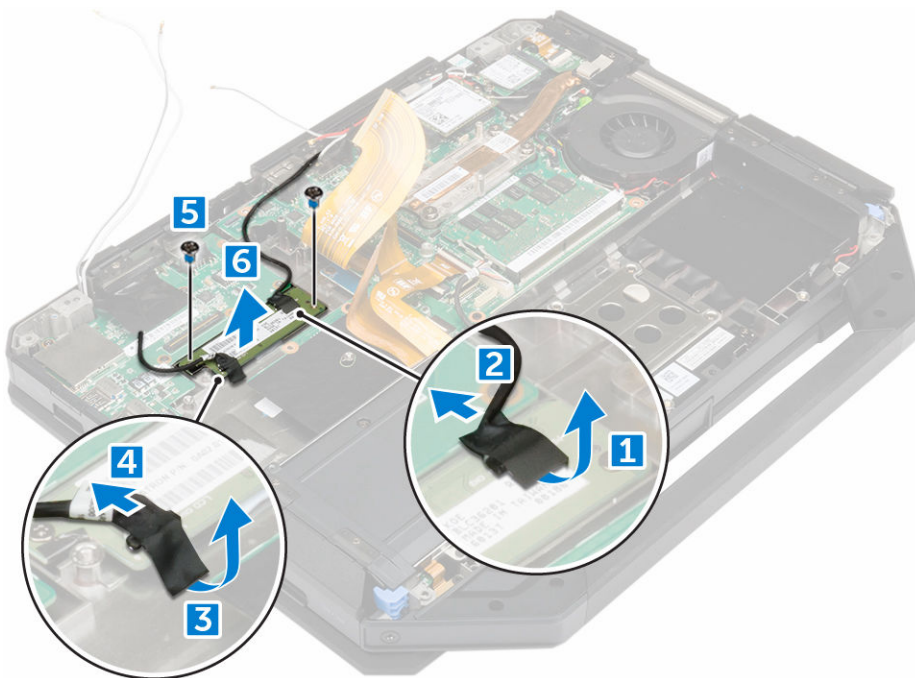
Instalarea plăcii I/O

1. Așezați placa I/O în computer.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa I/O pe computer.
3. Conectați cablul ansamblului afișajului la computer.
4. Conectați cablul I/O la computer.
5. Strângeți șurubul pentru a fixa placa I/O.
6. Glisați placa I/O în poziția sa de pe computer.
7. Închideți ușa cu dispozitiv de fixare prin apăsare a compartimentului pentru unitatea I/O.
8. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [unitate optică](#)
 - c. [hard diskul](#)
 - d. [bateria](#)
9. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Placa de comandă

Scoaterea plăcii de comandă

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
3. Pentru a scoate placa de comandă:
 - a. Dezlipiți banda adezivă pentru a avea acces la cablul ansamblului afișajului [1].
 - b. Deconectați cablul ansamblului afișajului [2].
 - c. Dezlipiți banda adezivă pentru a avea acces la cablul unității I/O [3].
 - d. Deconectați cablul unității I/O [4].
 - e. Scoateți șuruburile care fixează placa de comandă pe computer [5].
 - f. Ridicați placa de comandă din computer [6].



Montarea plăcii de comandă

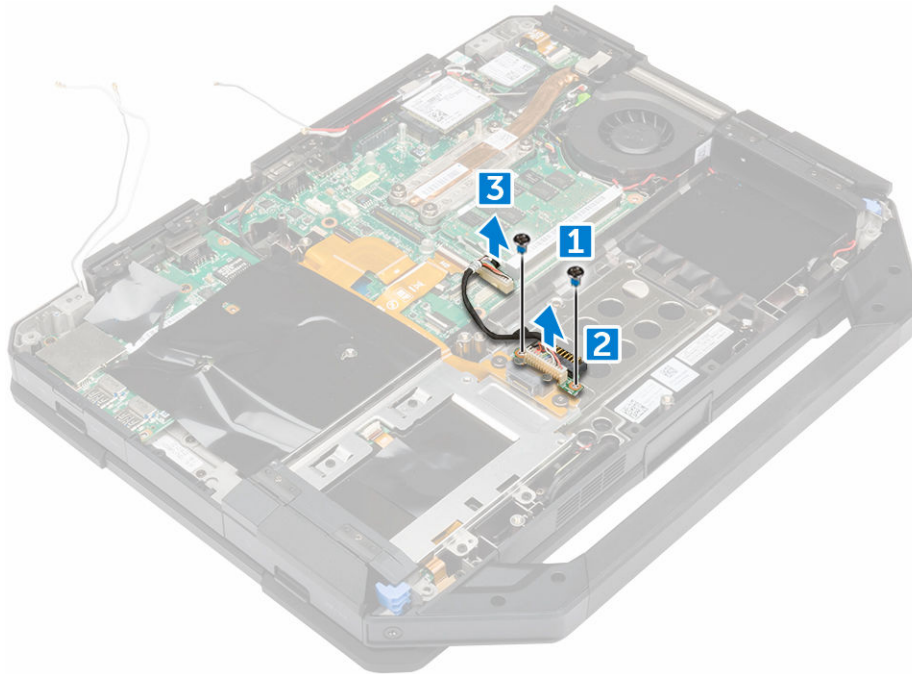
1. Plasați placa de comandă pe computer.
2. Strângeți șuruburile care fixează placa de comandă pe computer.
3. Conectați cablul plăcii I/O.
4. Lipiți banda adezivă.
5. Conectați cablul ansamblului afișajului.
6. Lipiți banda adezivă.
7. Instalați:
 - a. [capacul bazei](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [bateria](#)
8. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

Conector baterie

Scoaterea conectorului bateriei

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [placa I/O](#)

3. Pentru a scoate conectorul bateriei:
 - a. Deconectați cablul conectorului bateriei [1].
 - b. Scoateți șuruburile care fixează conectorul bateriei [2].
 - c. Ridicați conectorul bateriei [3].



Instalarea conectorului bateriei

1. Plasați conectorul bateriei pe placa de sistem.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa conectorul bateriei pe computer.
3. Conectați cablul de conectare a bateriei.
4. Instalați:
 - a. [placa I/O](#)
 - b. [capacul bazei](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [hard diskul](#)
 - e. [bateria](#)
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

Placa de sistem

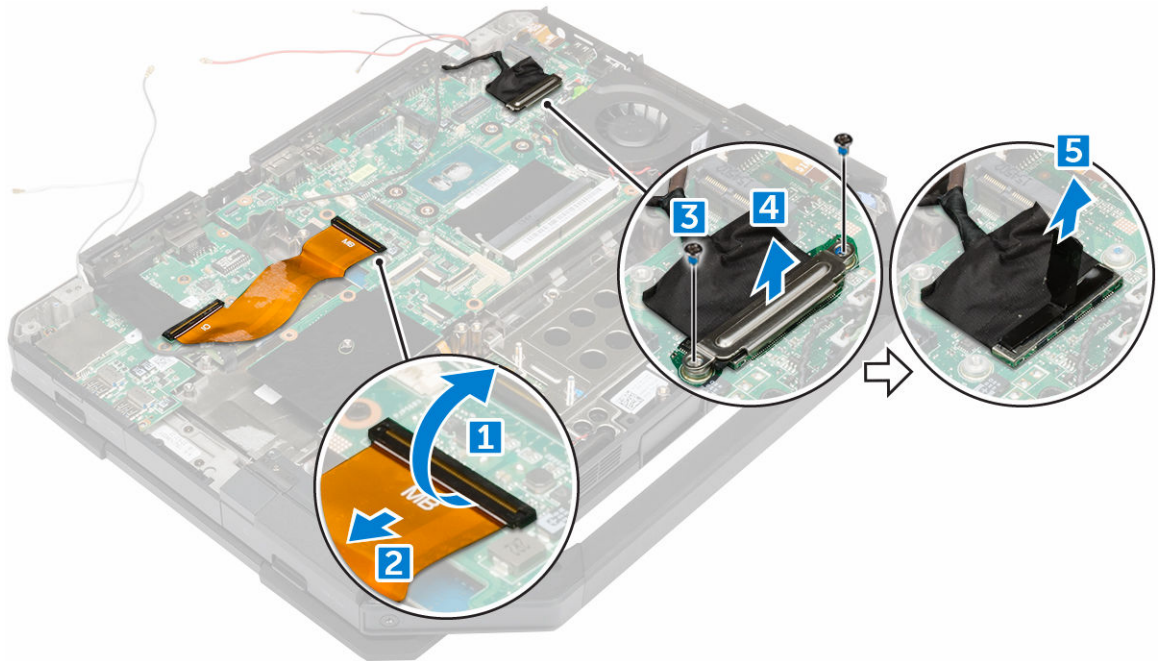
Scoaterea plăcii de sistem

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)

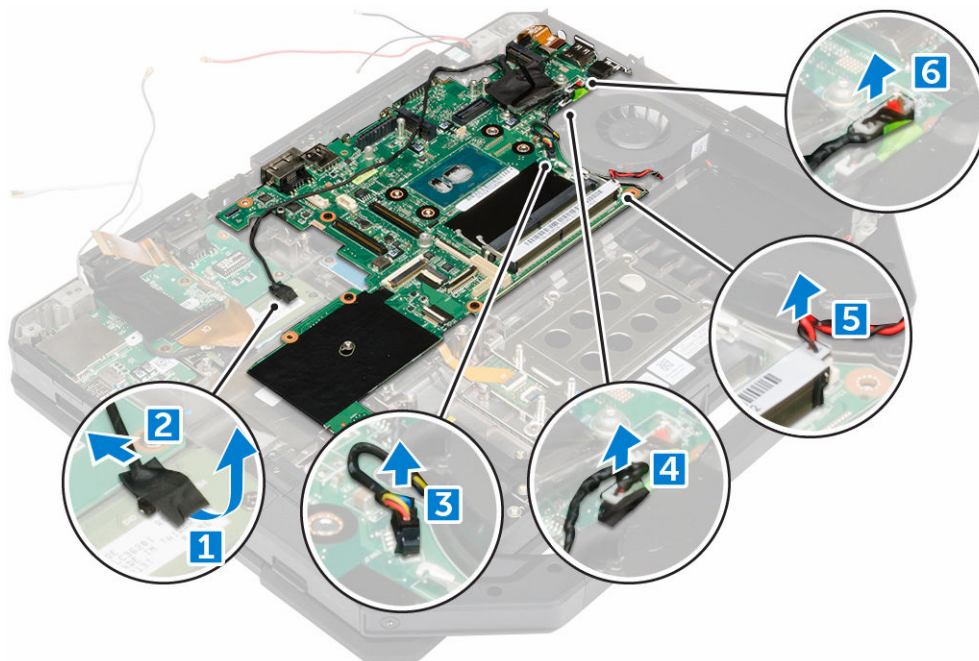
- d. [capacul bazei](#)
 - e. [placa I/O](#)
 - f. [placa pentru cartela GPS](#)
 - g. [placa WLAN](#)
 - h. [placa WWAN](#)
 - i. [tava hard diskului](#)
3. Ridicați zăvorul [1] și deconectați cablurile plăcii de sistem [2].



4. Închideți afișajul și întoarceți computerul invers.
5. Pentru a elibera placa de sistem:
- a. Ridicați zăvorul [1] și deconectați cablul plăcii I/O de la placa de sistem [2].
 - b. Scoateți șuruburile care fixează lamela de metal [3].
 - c. Ridicați lamela din metal pentru a avea acces la cablul eDP [4].
 - d. Deconectați cablul eDP de la placa de sistem [5].

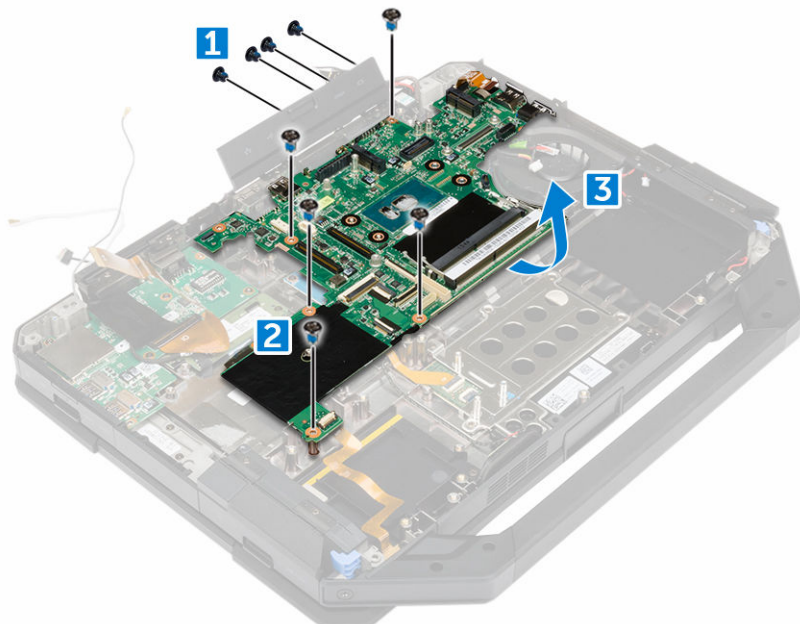


6. Dezlipiți placa adezivă și [1] deconectați cablurile următoarelor componente:
- a. afișaj [2]
 - b. ventilatorul sistemului [3]
 - c. difuzor [4]
 - d. bateria rotundă [5]
 - e. conectorul de alimentare [6]



7. Pentru a scoate placa de sistem:

- a. Scoateți șuruburile care fixează DisplayPort pe carcasa computerului [1].
- b. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasa computerului [2].
- c. Scoateți prin ridicare placa de sistem de pe carcasa computerului [3].



Instalarea plăcii de sistem

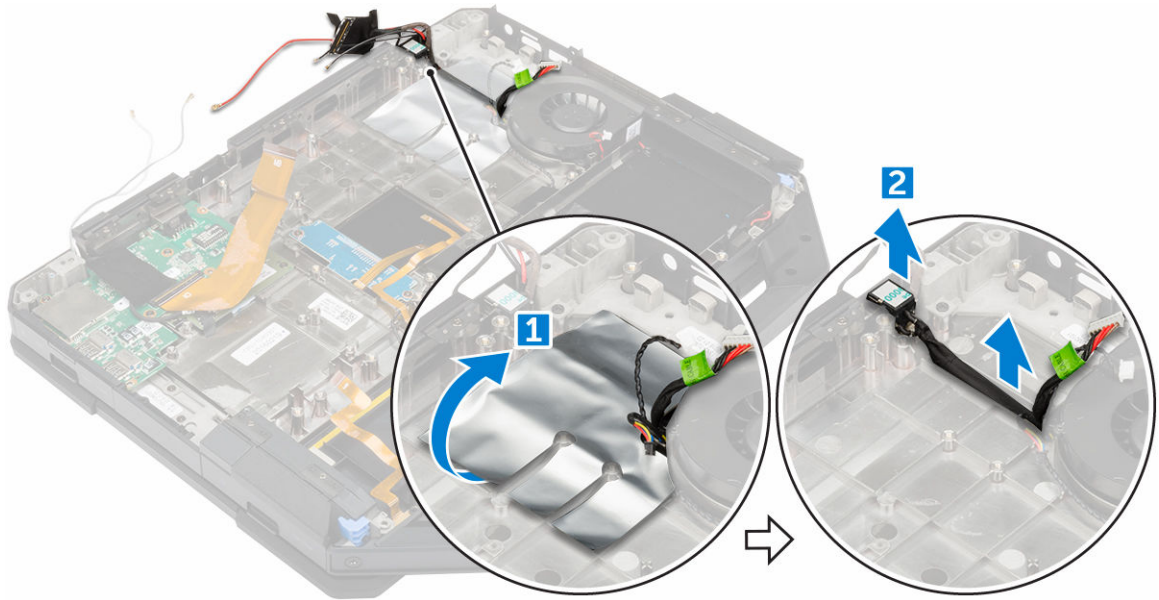
1. Așezați placa de sistem pe computer.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de sistem pe computer.
3. Conectați următoarele cabluri la conectorii de pe placa de sistem:
 - a. conector de alimentare
 - b. bateria rotundă.
 - c. difuzor
 - d. ventilatorul sistemului
 - e. afișaj
4. Aplicați banda adezivă pentru a fixa cablul afișajului.
5. Conectați cablul eDP la conectorul de pe placa de sistem.
6. Plasați lamela de metal și strângeți șuruburile pentru a o fixa.
7. Conectați cablurile plăcii de sistem la conectorii de pe placa de sistem.
8. Întoarceți computerul invers și deschideți afișajul.
9. Conectați cablul plăcii de sistem la conectorul de pe placa de sistem.
10. Instalați:
 - a. [tava hard diskului](#)
 - b. [placa WLAN](#)
 - c. [placa WWAN](#)
 - d. [placa pentru cartela GPS](#)
 - e. [placa I/O](#)
 - f. [unitate optică](#)
 - g. [hard diskul](#)

- h. [capacul bazei](#)
 - i. [bateria](#)
11. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

Conector de alimentare

Scoaterea conectorului de alimentare

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [hard diskul](#)
 - c. [unitate optică](#)
 - d. [capacul bazei](#)
 - e. [placa I/O](#)
 - f. [placa pentru cartela GPS](#)
 - g. [placa WLAN](#)
 - h. [placa WWAN](#)
 - i. [tava hard diskului](#)
 - j. [placă de sistem](#)
3. Pentru a scoate conectorul de alimentare:
 - a. Dezlipiți banda adezivă pentru a avea acces la conectorul de alimentare [1].
 - b. Trageți și scoateți prin ridicare conectorul de alimentare din computer [2].



Instalarea conectorului de alimentare

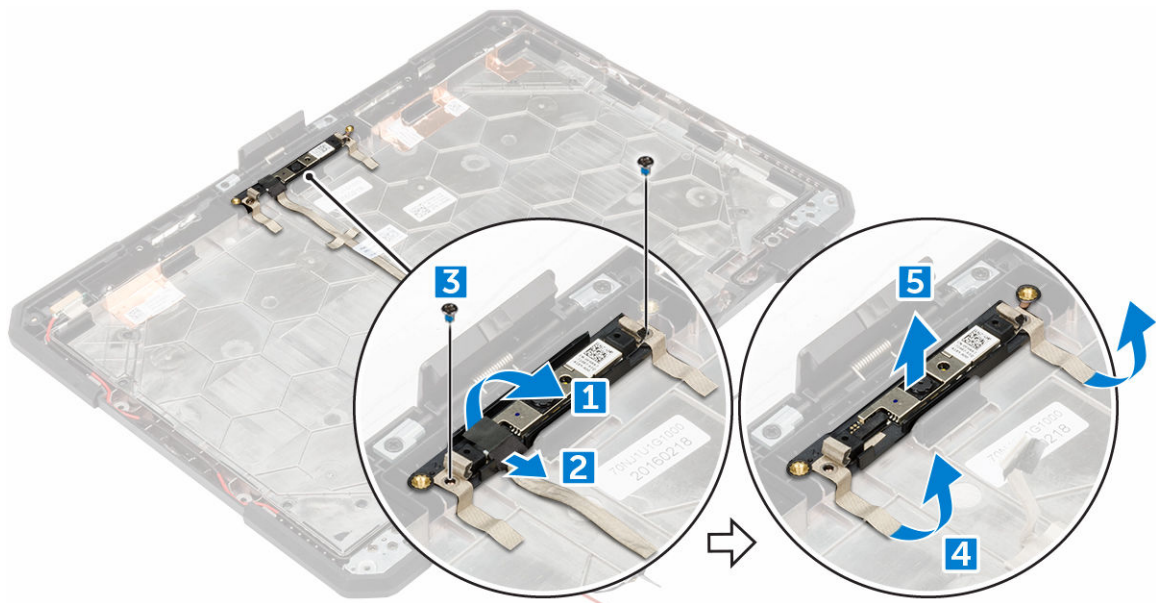
1. Plasați conectorul de alimentare pe slotul din computer.
2. Aplicați banda adezivă pentru a fixa conectorul de alimentare.
3. Instalați:

- a. [placă de sistem](#)
 - b. [tava hard diskului](#)
 - c. [placa WLAN](#)
 - d. [placa WWAN](#)
 - e. [placa pentru cartela GPS](#)
 - f. [placa I/O](#)
 - g. [unitate optică](#)
 - h. [hard diskul](#)
 - i. [capacul bazei](#)
 - j. [bateria](#)
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Camera

Scoaterea camerei

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [bateria](#)
 - b. [ansamblul afișajului](#)
3. Pentru a scoate camera:
 - a. Dezlipiți banda adezivă [1] și deconectați cablul camerei de la modulul camerei [2].
 - b. Scoateți șuruburile care fixează camera pe panoul afișajului [3].
 - c. Dezlipiți banda adezivă [4].
 - d. Scoateți prin ridicare camera din afișaj [5].



Instalarea camerei

1. Plasați camera pe modulul camerei.
2. Aplicați banda adezivă pentru a fixa modulul camerei.

3. Conectați cablul camerei la conector.
4. Strângeți șuruburile pentru a fixa modulul camerei pe panoul afișajului.
5. Atașați banda adezivă la afișaj.
6. Instalați:
 - a. [ansamblul afișajului](#)
 - b. [bateria](#)
7. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).


Diagnosticarea


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

Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA)

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

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




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

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

Executarea diagnosticării ePSA

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. Pentru a executa un test de diagnosticare pe un anumit dispozitiv, 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 dispozitivelor

Pictogramă	Descriere
	Se aprinde când porniți computerul și luminează intermitent când computerul se află într-un mod de gestionare a alimentării.
	Se aprinde când computerul citește sau scrie date.
	Se aprinde continuu sau luminează intermitent pentru a indica starea de încărcare a bateriei.

Indicatoarele luminoase de stare a bateriei

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

Lumină portocalie și lumină verde intermitente alternativ	Un adaptor de c.a. non-Dell neautentificat sau neacceptat este atașat la laptop.
Lumină portocalie intermitentă alternativ cu lumină verde constantă	Eroare temporară a bateriei cu adaptorul de c.a. prezent.
Lumină portocalie intermitentă constant	Eroare catastrofală a bateriei cu adaptorul de c.a. prezent.
Lumină stinsă	Baterie în modul de încărcare completă cu adaptorul de c.a. prezent.
lumină verde aprinsă	Baterie în modul de încărcare cu adaptorul de c.a. prezent.

Utilizarea computerului

Utilizarea tastaturii cu retroiluminare

Seria robustă Latitude este dotată cu o tastatură cu retroiluminare care poate fi particularizată. Sunt activate următoarele culori:

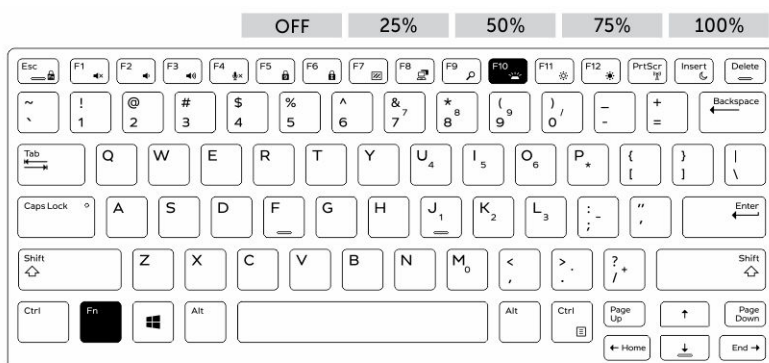
1. Alb
2. Roșu
3. Verde
4. Albastru

Alternativ, sistemul poate fi configurat cu două culori particularizate suplimentare în System Setup (Configurare sistem) (BIOS).

Activarea sau dezactivarea iluminării de fundal a tastaturii ori reglarea luminozității

Pentru a activa sau a dezactiva iluminarea de fundal ori pentru a regla setările de luminozitate a iluminării de fundal:

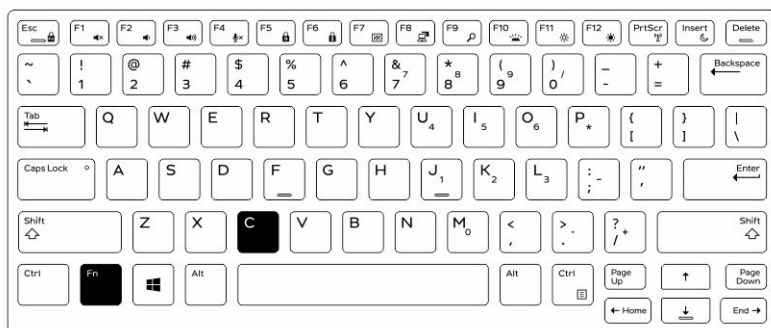
1. Pentru a inițializa comutatorul de iluminare de fundal a tastaturii, apăsați pe Fn+F10 (tasta Fn nu este necesară dacă este activată funcția de blocare a tastei funcționale Fn).
2. Prima utilizare a combinației de taste de mai sus activează iluminarea de fundal la setarea inferioară.
3. Apăsarea repetată a combinației de taste parcurge setările de luminozitate în secvența 25, 50, 75 și 100 %.
4. Comutați cu combinația de taste pentru a regla luminozitatea sau pentru a dezactiva iluminarea de fundal a tastaturii.



Schimbarea culorii retroiluminării tastaturii

Pentru a schimba culoarea iluminării de fundal a tastaturii:


1. Pentru a schimba culorile iluminării de fundal, apăsați pe tastele Fn+C.
2. Alb, galben, verde și albastru sunt active în mod implicit; în Configurare sistem (BIOS) se pot adăuga cel mult două culori particularizate.



Particularizarea tastaturii cu retroiluminare în System Setup (Configurare sistem) (BIOS)

1. Opriți computerul.
2. Porniți computerul și, când apare sigla Dell, apăsați în mod repetat pe tasta F2 pentru a afișa meniul System Setup (Configurare sistem).
3. În meniul **System Configuration (Configurație sistem)**, selectați **RGB Keyboard Backlight (Iluminare de fundal tastatură RGB)**.
Puteți activa/dezactiva culorile standard (alb, roșu, verde și albastru).
4. Pentru a seta o culoare RGB particularizată, utilizați casetele de intrare din partea dreaptă a ecranului.
5. Faceți clic pe **Apply changes (Se aplică modificările)** și apoi pe **Exit (ieșire)** pentru a închide System Setup (Configurare sistem).

Caracteristicile de blocare a tastei funcționale Fn

 **NOTIFICARE:** Tastatura are capacitatea de blocare a tastei funcționale Fn. Dacă se activează, devin implicite funcțiile secundare ale rândului superior de taste și nu vor necesita utilizarea tastei Fn.

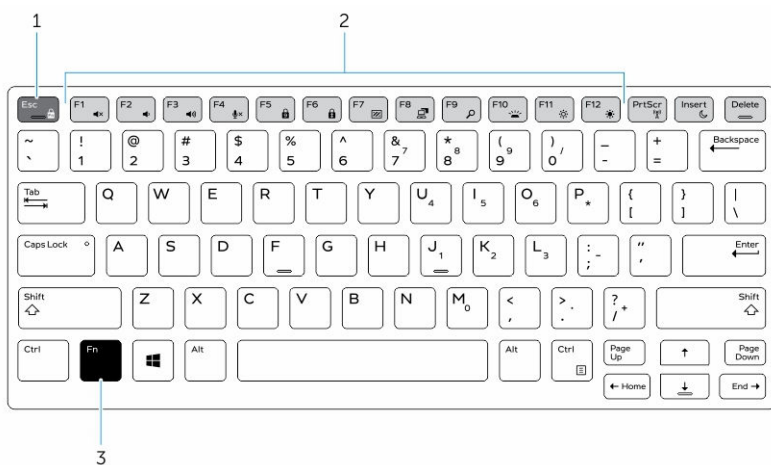




Figura 7. Explicațiile tastei Fn

1. Tastă blocare Fn
2. Taste Fn afectate
3. Tastă Fn

 **NOTIFICARE:** Blocarea caracteristicii Fn afectează numai tastele de mai sus (de la F1 la F12). Funcțiile secundare nu vor necesita apăsarea tastei Fn dacă sunt activate.

Activarea blocării tastei funcționale (Fn)


1. Apăsați pe tastele Fn + Esc.

 **NOTIFICARE:** Celelalte taste cu funcții secundare de pe rândul de sus nu sunt afectate și necesită utilizarea tastei Fn.

2. Apăsați din nou pe tastele Fn + Esc pentru a dezactiva caracteristica de blocare a funcțiilor. Tastele funcționale revin la acțiunile lor implicite.


Modul invizibil

Produsele Latitude robuste sunt dotate cu un mod invizibil. Modul invizibil vă permite să opriți afișajul, toate indicatoarele luminoase LED, boxele interne, ventilatorul și toate funcțiile radio wireless cu o singură combinație de taste.

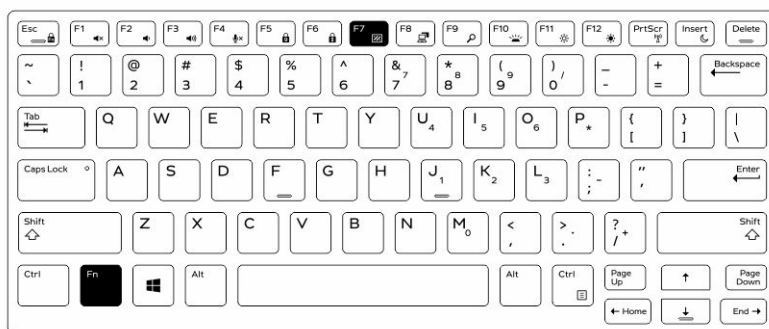
 **NOTIFICARE:** Acest mod asigură utilizarea computerului pentru operațiuni sub acoperire. Atunci când modul invizibil este activat, computerul rămâne funcțional, dar nu emite niciun fel de sunete sau de semnale luminoase.

Activarea/dezactivarea modului invizibil

1. Apăsați pe combinația de taste Fn + F7 (tasta Fn nu este necesară dacă este activată funcția de blocare Fn) pentru a activa modul invizibil.


 **NOTIFICARE:** Modul invizibil este o funcție secundară a tastei F7. Această tastă se poate utiliza pentru a executa alte funcții pe computer atunci când nu se utilizează împreună cu tasta Fn pentru a activa modul invizibil.

2. Toate luminile și sunetele sunt dezactivate.
3. Apăsați din nou pe combinația de taste Fn + F7 pentru a dezactiva modul invizibil.



Dezactivarea modului invizibil în configurarea sistemului (BIOS)

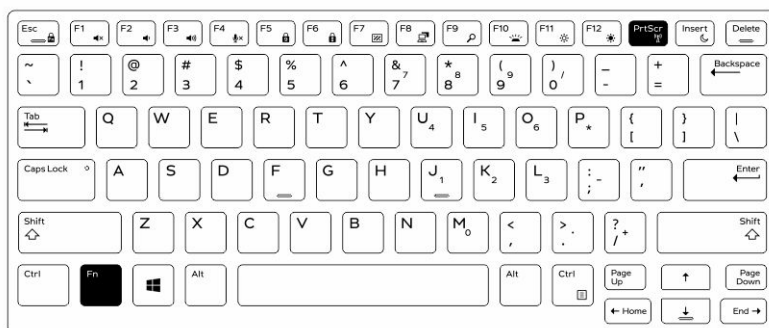
1. Opriți computerul.
2. Porniți computerul și, când apare sigla Dell, atingeți în mod repetat tasta **F2** pentru a afișa meniul **System Setup (Configurare sistem)**.
3. Extindeți și deschideți meniul **System Configuration (Configurare sistem)**.
4. Selectați **Stealth Mode Control (Control mod invizibil)**.

 **NOTIFICARE:** Modul invizibil este activat în mod implicit.

5. Pentru a dezactiva modul invizibil, debifați opțiunea **Enable Stealth Mode (Activare mod invizibil)**.
6. Faceți clic pe **Apply changes (Se aplică modificările)** și apoi pe **Exit (Ieșire)**.

Activarea și dezactivarea caracteristicii wireless (Wi-Fi)


1. Pentru a activa caracteristica de lucru în rețea wireless, apăsați pe Fn + PrtScr.
2. Apăsați din nou pe Fn + PrtScr pentru a dezactiva caracteristica de lucru în rețea wireless.




Tehnologie și componente

Adaptor de alimentare

Acest laptop se livrează cu adaptoare de alimentare de 65 W și de 90 W.

 **AVERTISMENT:** Atunci când deconectați cablul adaptorului de alimentare de la laptop, apucați de conector și nu de cablul propriu-zis și apoi trageți ferm, dar cu atenție, pentru a preveni deteriorarea cablului.

 **AVERTISMENT:** Adaptorul de alimentare poate fi utilizat împreună cu prize electrice din întreaga lume. Cu toate acestea, conectorii de alimentare și prelungitoarele diferă în funcție de țară. Utilizarea unui cablu incompatibil sau conectarea incorectă a cablului la prelungitor ori la priza electrică poate cauza incendii sau deteriorarea echipamentului.

Procesoarele

Acest laptop este livrat cu următoarele procesoare Intel din a șasea generație:

- Intel Core seria i3
- Intel Core seria i5
- Intel Core seria i7

 **NOTIFICARE:** Frecvența și performanțele diferă în funcție de volumul de lucru și de alte variabile.

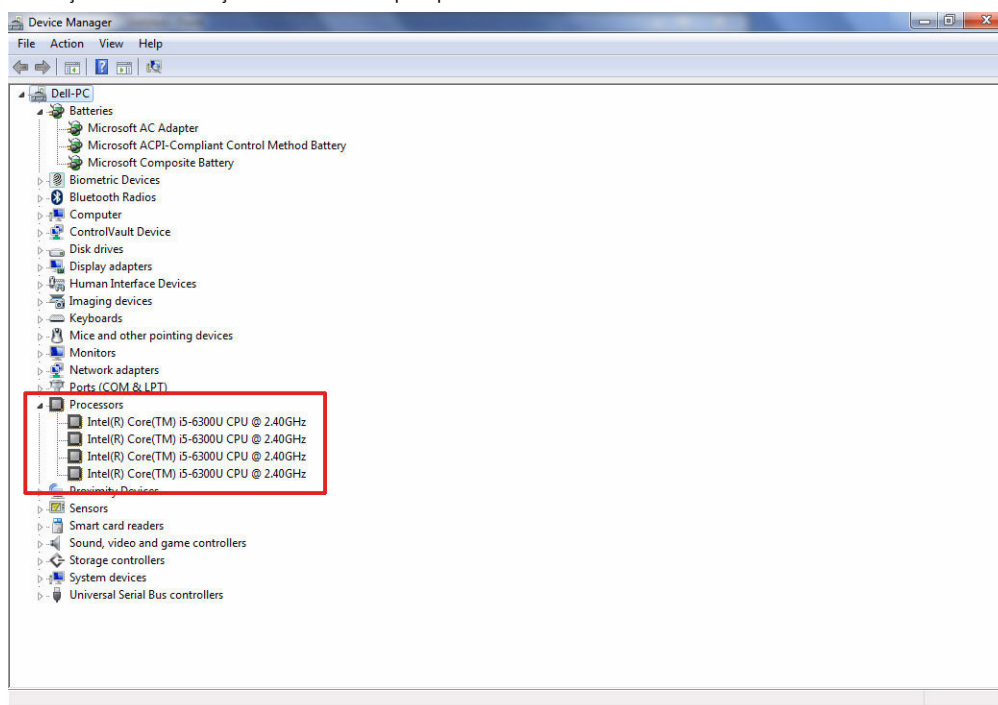
Identificarea procesoarelor în Windows 10

1. Atingeți **Căutați pe web și în Windows**.
2. Tastați **Manager dispozitive**.
3. Atingeți **Procesor**.
Se afișează informațiile de bază despre procesor.

Identificarea procesoarelor în Windows 8

1. Atingeți **Căutați pe web și în Windows**.
2. Tastați **Manager dispozitive**.
3. Atingeți **Procesor**.

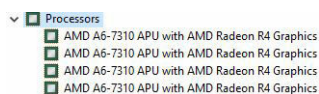
Se afișează informațiile de bază despre procesor.



Identificarea procesoarelor în Windows 7

1. Faceți clic pe **Start** → **Panou de control** → **Manager dispozitive**.
2. Selectați **Procesor**.

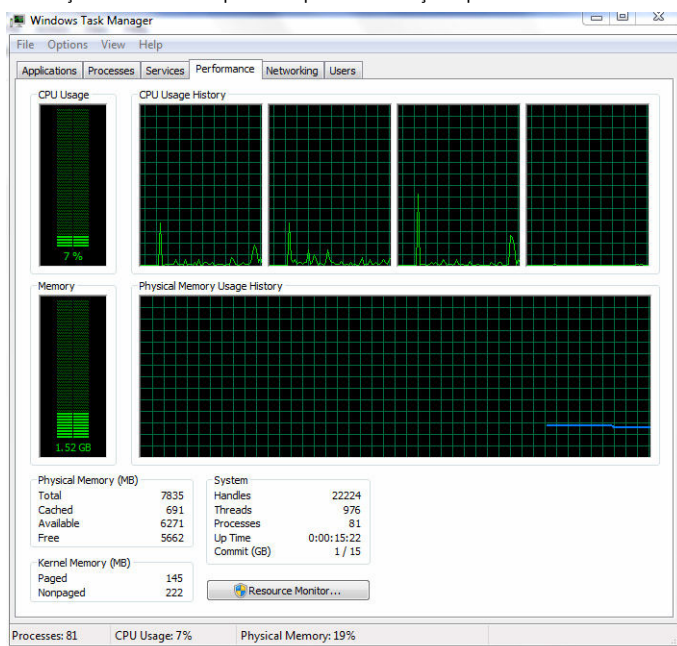
Se afișează informațiile de bază despre procesor.



Verificarea utilizării procesorului în Manager activități

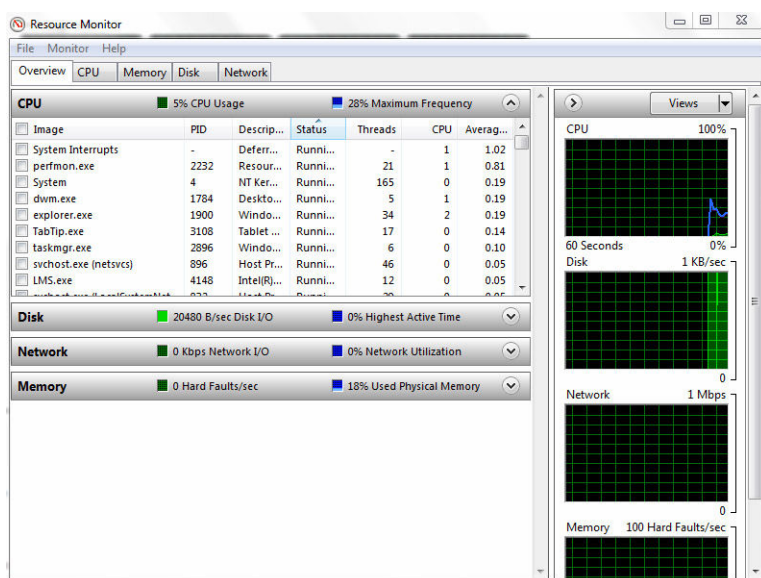
1. Apăsați continuu pe bara de activități.
2. Selectați Pornire **Manager activități**.
Se afișează fereastra **Manager activități Windows**.
3. Faceți clic pe fila **Performanțe** din fereastra **Manager activități Windows**.

Se afișează detaliile privind performanțele procesorului.



Verificarea utilizării procesorului în Monitor resurse


1. Apăsați continuu pe bara de activități.
2. Selectați Pornire **Manager activități**.
Se afișează fereastra **Manager activități Windows**.
3. Faceți clic pe fila **Performanțe** din fereastra **Manager activități Windows**.
Se afișează detaliile privind performanțele procesorului.
4. Faceți clic pe Deschidere **Monitor resurse**.




Chipseturi

Toate laptopurile comunică cu procesorul prin chipset. Acest laptop este livrat cu chipsetul Intel seria 100.


Descărcarea driverului pentru chipset

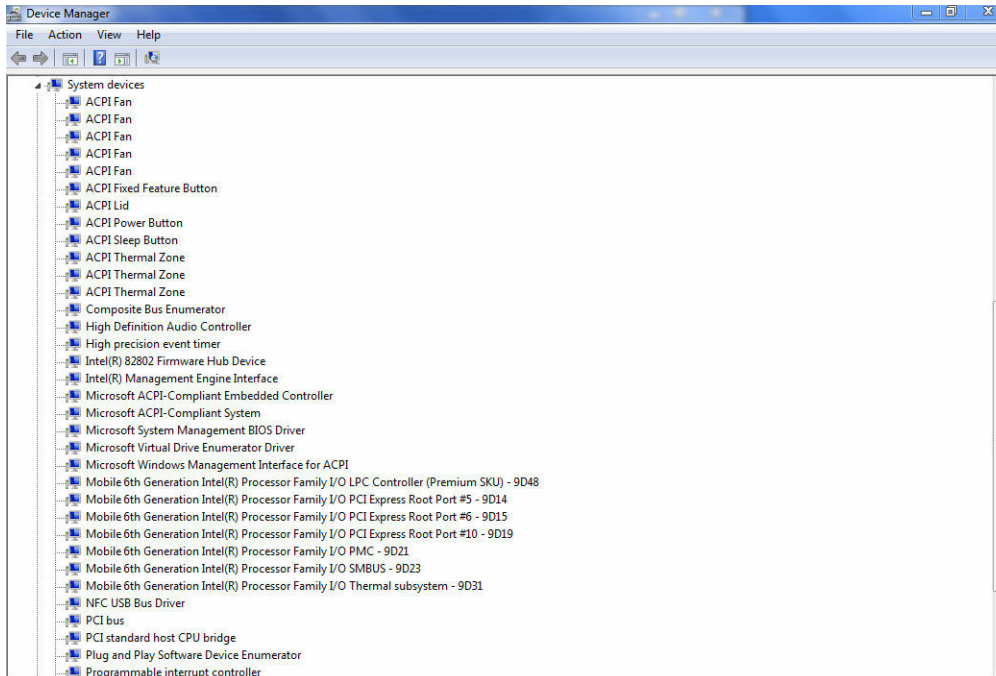
1. Porniți laptopul.
2. Accesați Dell.com/support.
3. Faceți clic pe **Product Support (Asistență produs)**, introduceți eticheta de service aferentă laptopului și faceți clic pe **Submit (Remitere)**.
 **NOTIFICARE:** Dacă nu aveți eticheta de service, utilizați caracteristica de detectare automată sau răsfoiți manual după modelul laptopului.
4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Driveri și descărcări)**.
5. Selectați sistemul de operare instalat pe laptop.
6. Derulați în josul paginii, extindeți secțiunea **Chipset (Chipset)** și selectați driverul pentru chipset.
7. Faceți clic pe **Download File (Descărcare fișier)** pentru a descărca cea mai recentă versiune a driverului de chipset pentru laptopul dvs.
8. După ce se termină descărcarea, accesați folderul în care ați salvat fișierul driverului.
9. Faceți dublu clic pe pictograma fișierului driverului pentru chipset și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Identificarea chipsetului în Manager dispozitive din Windows 10

1. Faceți clic pe **Toate setările**  în bara de butoane din Windows 10.
2. În **Panou de control**, selectați **Manager dispozitive**.
3. Extindeți **Dispozitive de sistem** și căutați chipsetul.

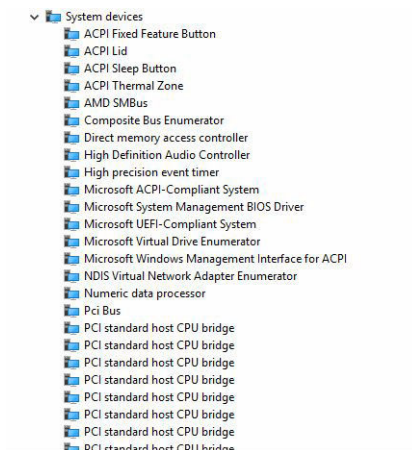
Identificarea chipsetului în Manager dispozitive din Windows 8

1. Faceți clic pe **Setări**  în bara de butoane din Windows 8.1.
2. În **Panou de control**, selectați **Manager dispozitive**.
3. Extindeți **Dispozitive de sistem** și căutați chipsetul.



Identificarea chipsetului în Manager dispozitive din Windows 7

1. Faceți clic pe **Start** → **Panou de control** → **Manager dispozitive**.
2. Extindeți **Dispozitive de sistem** și căutați chipsetul.



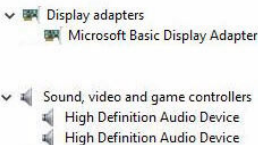
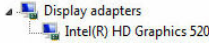
Placă grafică Intel HD 520

Acest laptop este livrat cu chipsetul de placă grafică Intel HD 520.

Drivere pentru placa grafică Intel HD

Verificați dacă driverele pentru placa grafică Intel HD sunt instalate deja pe laptop.

Tabel 1. Drivere pentru placa grafică Intel HD

Înainte de instalare	După instalare
	

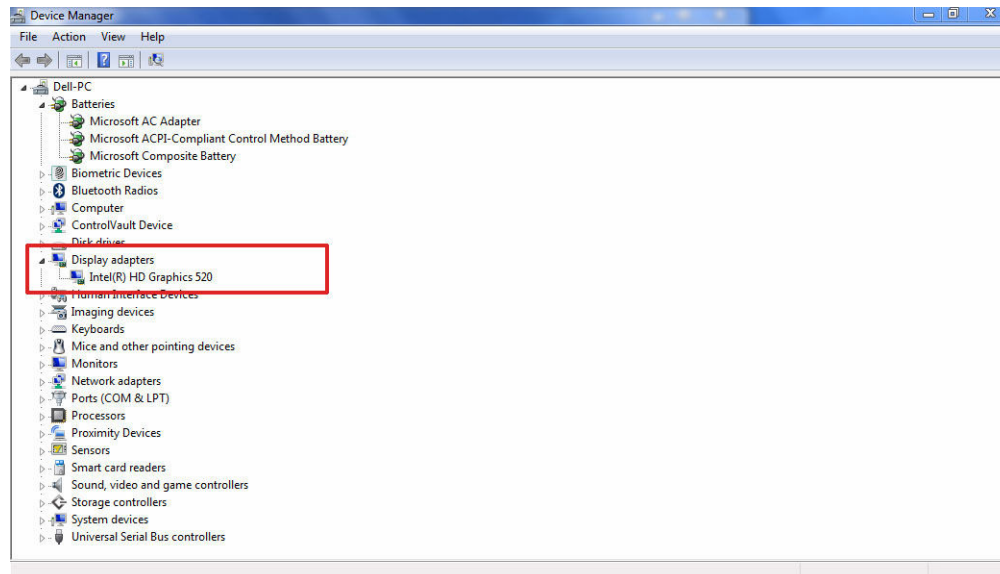
Opțiuni de afișare

Acest laptop are un afișaj HD de 14 inchi cu rezoluție de 1 366 x 768 de pixeli și FHD cu rezoluție de 1 920 x 1 080 (maximum).

Identificarea adaptorului de afișare

1. Lansați butonul **Căutare** și selectați **Setări**.
2. Tastați **Manager dispozitive** în caseta de căutare și atingeți **Manager dispozitive** în panoul din stânga.
3. Extindeți **Adaptoare afișare**.

Se afișează adaptoarele de afișare.



Rotirea afișajului

1. Apăsăți continuu pe ecranul desktopului.

Se afișează un submeniu.

2. Selectați **Graphic Options (Opțiuni grafice)** → **Rotation (Rotire)** și alegeți una dintre opțiunile următoare:


- Rotate to Normal (Rotire la afișare normală)
- Rotate to 90 Degrees (Rotire cu 90 de grade)
- Rotate to 180 Degrees (Rotire cu 180 de grade)
- Rotate to 270 Degrees (Rotire cu 270 de grade)

 **NOTIFICARE:** De asemenea, afișajul poate fi rotit cu ajutorul următoarelor combinații de taste:

- Ctrl + Alt + tasta săgeată în sus (Rotire la afișare normală)
- Tasta săgeată la dreapta (Rotire cu 90 de grade)
- Tasta săgeată în jos (Rotire cu 180 de grade)
- Tasta săgeată la stânga (Rotire cu 270 de grade)

Descărcarea driverelor

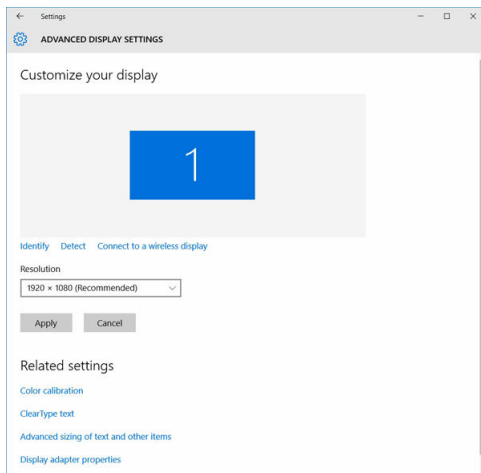
1. Porniți laptopul.
2. Accesați **Dell.com/support**.
3. Faceți clic pe **Product Support (Asistență produs)**, introduceți eticheta de service aferentă laptopului și faceți clic pe **Submit (Remitere)**.

 **NOTIFICARE:** Dacă nu aveți eticheta de service, utilizați caracteristica de detectare automată sau răsfoiți manual după modelul laptopului.

4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Driveri și descărcări)**.
5. Selectați sistemul de operare instalat pe laptop.
6. Derulați în josul paginii și selectați driverul pentru placa grafică de instalat.
7. Faceți clic pe **Download File (Descărcare fișier)** pentru a descărca driverul pentru placa grafică aferent laptopului.
8. După ce se termină descărcarea, accesați folderul în care ați salvat fișierul driverului pentru placa grafică.
9. Faceți dublu clic pe pictograma fișierului driverului pentru placa grafică și urmați instrucțiunile de pe ecran.


Modificarea rezoluției ecranului

1. Apăsați continuu pe ecranul desktopului și selectați **Display Settings (Setări afișare)**.
2. Atingeți sau faceți clic pe **Advanced display settings (Setări avansate pentru afișaj)**.
3. Selectați rezoluția necesară din lista verticală și atingeți **Apply (Se aplică)**.



Reglarea luminozității în Windows 10

Pentru a activa sau a dezactiva reglarea automată a luminozității ecranului:


1. Trageți cu degetul dinspre marginea din dreapta a afișajului pentru a accesa Centrul de acțiune.
2. Atingeți sau faceți clic pe **Toate setările**  → **Sistem** → **Ecran**.
3. Utilizați cursorul **Reglați automat luminozitatea ecranului** pentru a activa sau a dezactiva automat reglarea luminozității.



NOTIFICARE: Mai puteți utiliza cursorul **Nivel de luminozitate** pentru a regla manual luminozitatea.

Reglarea luminozității în Windows 8

Pentru a activa sau a dezactiva reglarea automată a luminozității ecranului:

1. Trageți cu degetul dinspre marginea din dreapta a afișajului pentru a accesa meniul de butoane.
2. Atingeți sau faceți clic pe **Toate setările**  → **Modificare setări pentru PC** → **PC și dispozitive** → **Alimentare și stare de repaus**.
3. Utilizați cursorul **Reglați automat luminozitatea ecranului** pentru a activa sau a dezactiva automat reglarea luminozității.

Reglarea luminozității în Windows 7




Pentru a activa sau a dezactiva reglarea automată a luminozității ecranului:

1. Faceți clic pe **Start** → Panou de control → Afișaj.
2. Utilizați cursorul **Reglare luminozitate** pentru a activa sau a dezactiva reglarea automată a luminozității.




NOTIFICARE: Mai puteți utiliza cursorul **Nivel de luminozitate** pentru a regla manual luminozitatea.

Curățarea afișajului

1. Verificați prezența petelor sau a zonelor care necesită curățare.
2. Utilizați o cârpă din microfibre pentru a îndepărta murdăria evidentă și eliminați cu atenție orice particule de murdărie.
3. Trebuie utilizate seturi de curățare corespunzătoare pentru a curăța și a păstra afișajul în stare perfect curată.
 -  **NOTIFICARE:** Nu pulverizați niciodată niciun fel de soluție de curățare direct pe ecran; pulverizați-o pe cârpa de curățare.
4. Ștergeți cu atenție ecranul cu mișcări circulare. Nu apăsați cârpa cu putere.
 -  **NOTIFICARE:** Nu apăsați cu putere și nu atingeți ecranul cu degetele, deoarece puteți lăsa amprente și pete.
 -  **NOTIFICARE:** Nu lăsați lichide pe ecran.
5. Îndepărtați complet umezeala excesivă, deoarece aceasta poate deteriora ecranul.
6. Permiteți uscarea completă a afișajului înainte de a-l porni.
7. Pentru pete dificil de îndepărtat, repetați această procedură până când afișajul este curat.


Conectarea dispozitivelor de afișare externe

Urmați acești pași pentru a conecta laptopul la un dispozitiv de afișare extern:

1. Asigurați-vă că proiectorul este oprit și conectați cablul proiectorului la un port video de pe laptop.
 2. Apăsați pe tasta siglă Windows+P.
 3. Selectați unul dintre următoarele moduri:
 - Doar pe ecranul computerului
 - Dublare
 - Extindere
 - Doar pe al doilea ecran
-  **NOTIFICARE:** Pentru mai multe informații, consultați documentul livrat împreună cu dispozitivul de afișare.

Utilizarea ecranului tactil în Windows 8/Windows 10


Urmați pașii de mai jos pentru a activa sau a dezactiva ecranul tactil:

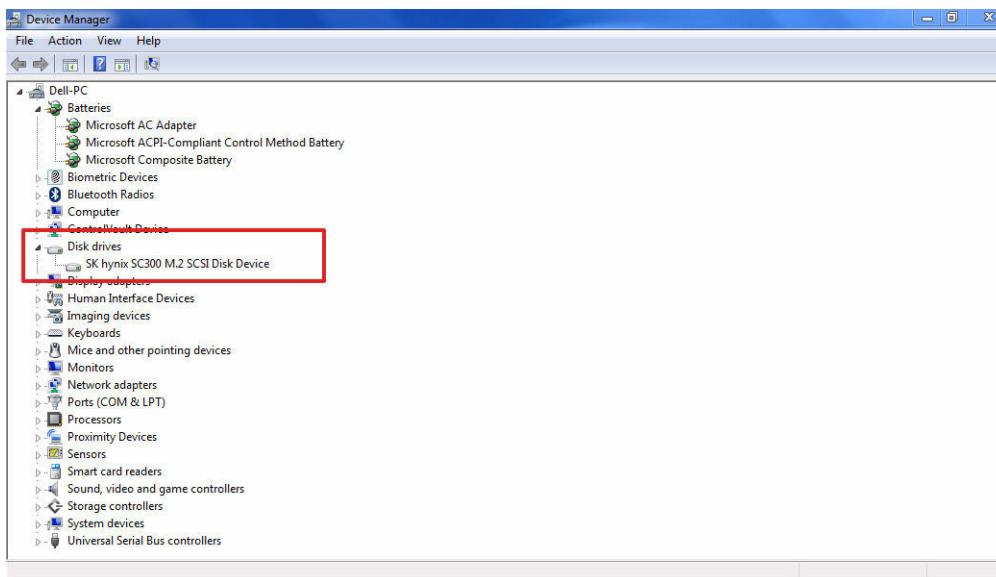
1. Faceți salt la bara de butoane și atingeți **Toate setările** .
2. Atingeți **Panou de control**.
3. Atingeți **Creion și dispozitive de intrare** în **Panou de control**.
4. Atingeți fila **Atingere**.
5. Selectați **Se utilizează degetul ca dispozitiv de intrare** pentru a activa ecranul tactil. Goliți caseta pentru a dezactiva ecranul tactil.

Opțiuni pentru hard diskuri


Acest laptop acceptă unități SATA M.2 și unități NVMe M.2.

Identificarea hard diskului în Windows 10

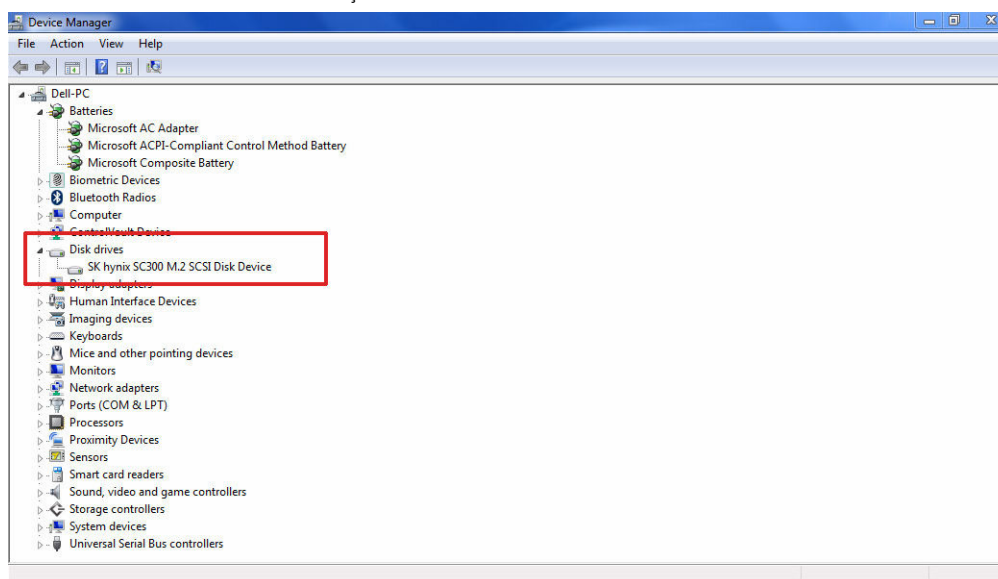
1. Atingeți sau faceți clic pe **Toate setările**  în bara de butoane din Windows 10.
2. Atingeți sau faceți clic pe **Panou de control**, selectați **Manager dispozitive** și extindeți **Unități de disc**. Hard diskul este listat sub **Unități de disc**.



Identificarea hard diskului în Windows 8

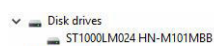
1. Atingeți sau faceți clic pe **Toate setările**  în bara de butoane din Windows 8.
2. Atingeți sau faceți clic pe **Panou de control**, selectați **Manager dispozitive** și extindeți **Unități de disc**.

Hard diskul este listat sub Unități de disc.



Identificarea hard diskului în Windows 7

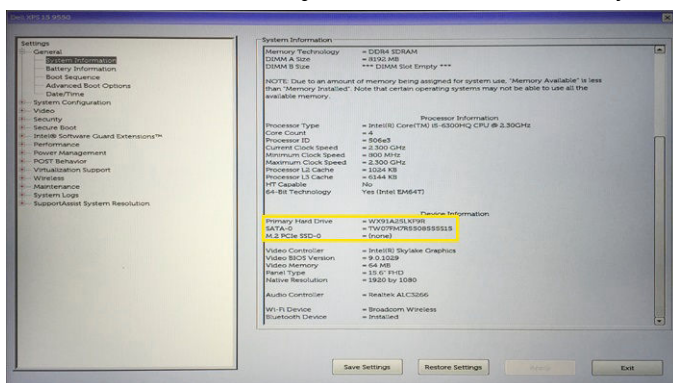
1. Faceți clic pe **Start** → **Panou de control** → **Manager dispozitive**.
Hard diskul este listat sub Unități de disc.
2. Extindeți **Unități de disc**.



Accesarea programului de configurare BIOS


1. Porniți sau reporniți laptopul.
2. Atunci când apare sigla Dell, efectuați una dintre următoarele acțiuni pentru a accesa programul de configurare BIOS:
 - Cu tastatură - atingeți F2 până când apare mesajul de accesare a programului de configurare BIOS. Pentru a accesa meniul de selectare a încărcării, atingeți F12.
 - Fără tastatură - atunci când este afișat meniul de **selectare a încărcării F12**, apăsați pe butonul Volume Down (Reducere volum) pentru a accesa programul de configurare BIOS. Pentru a accesa meniul de selectare a încărcării, apăsați pe butonul Volume Up (Creștere volum).

Hard diskul este listat sub **System Information (Informații sistem)** în grupul **General (Generalități)**.



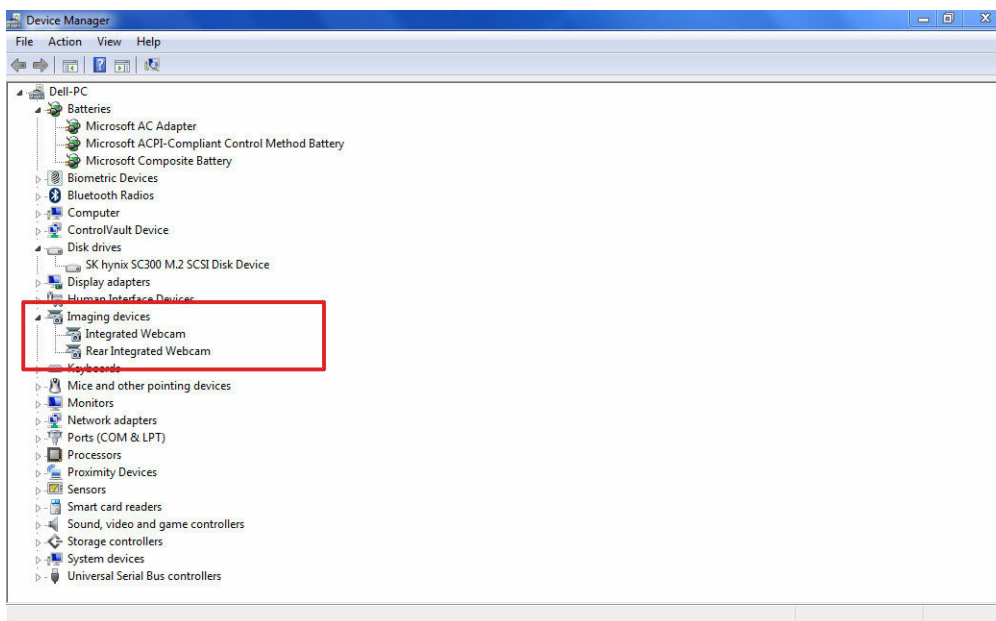
Caracteristicile camerei

Acest laptop este dotat cu o cameră orientată frontal cu o rezoluție a imaginii de 1 280 x 720 (maximum).

 **NOTIFICARE:** Camera se află în centrul părții de sus a afișajului LCD.

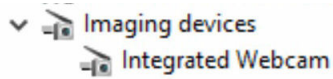
Identificarea camerei în Manager dispozitive din Windows 10

1. În caseta **Căutare**, tastați `manager dispozitive` și atingeți pentru a-l lansa.
2. În **Manager dispozitive**, extindeți **Dispozitive de imagini**.



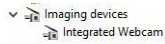
Identificarea camerei în Manager dispozitive din Windows 8

1. Lansați bara de butoane din interfața desktopului.
2. Selectați **Panou de control**.
3. Selectați **Manager dispozitive** și extindeți **Dispozitive de imagini**.



Identificarea camerei în Manager dispozitive din Windows 7

1. Faceți clic pe **Start** → **Panou de control** → **Manager dispozitive**.
2. Extindeți **Dispozitive de imagini**.

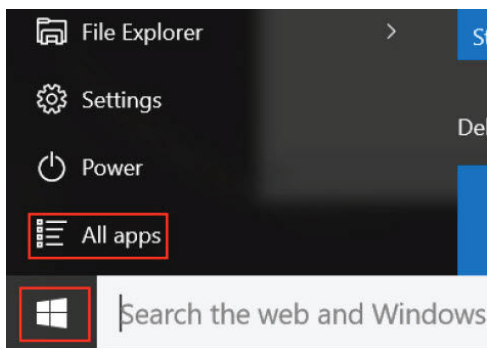


Pornirea camerei

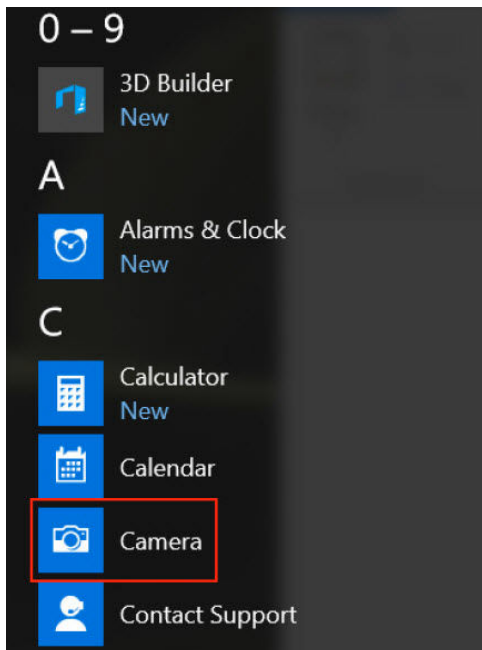
Pentru a porni camera, deschideți o aplicație care utilizează camera. De exemplu, dacă atingeți software-ul central al camerei web Dell sau software-ul Skype livrat împreună cu laptopul, camera pornește. În mod similar, în cazul în care conversați pe internet și aplicația solicită acces la camera web, aceasta pornește.

Pornirea aplicației Cameră

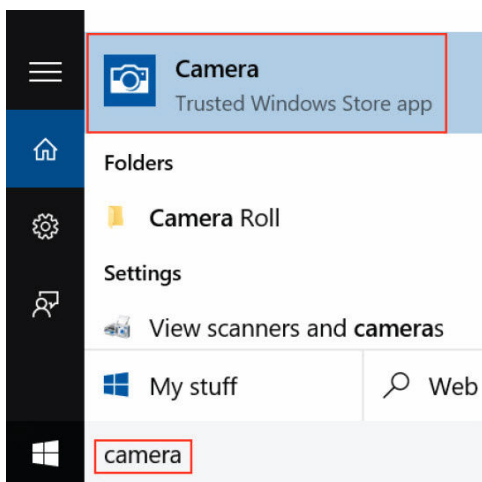
1. Atingeți sau faceți clic pe butonul **Windows** și selectați Toate **aplicațiile**.



2. Selectați **Cameră** din lista de aplicații.



3. Dacă aplicația **Cameră** nu este disponibilă în lista de aplicații, căutați-o.




Caracteristicile memoriei

Acest laptop acceptă memorie SDRAM DDR4 de 4 – 32 GB, până la 2 133 MHz.

Verificarea memoriei de sistem

Windows 10

1. Atingeți butonul **Windows** și selectați **Toate setările**  → **Sistem**.
2. Sub **Sistem**, atingeți **Despre**.

Windows 8

1. Pe desktop, lansați bara de **butoane**.
2. Selectați Panou de **control** și apoi selectați **Sistem**.

Windows 7

- Faceți clic pe **Start** → **Panou de control** → **Sistem**.


Verificarea memoriei de sistem în programul de configurare

1. Porniți sau reporniți laptopul.
2. Efectuați una dintre următoarele acțiuni după ce se afișează sigla Dell:
 - Cu tastatură - atingeți F2 până când apare mesajul de accesare a programului de configurare BIOS. Pentru a accesa meniul de selectare a încărcării, atingeți F12.
 - Fără tastatură - atunci când este afișat meniul de **selectare a încărcării F12**, apăsați pe butonul Volume Down (Reducere volum) pentru a accesa programul de configurare BIOS. Pentru a accesa meniul de selectare a încărcării, apăsați pe butonul Volume Up (Creștere volum).
3. În panoul din stânga, selectați **Settings (Setări)** → **General (Generalități)** → **System Information (Informații sistem)**,
Informațiile privind memoria sunt afișate în panoul din dreapta.

Testarea memoriei cu ajutorul utilitarului ePSA

1. Porniți sau reporniți laptopul.
2. Efectuați una dintre următoarele acțiuni după ce se afișează sigla Dell:
 - Cu tastatură - apăsați pe F2.
 - Fără tastatură - apăsați continuu pe butonul **Volume Up (Creștere volum)** atunci când se afișează sigla Dell pe ecran. Atunci când se afișează meniul de selectare a încărcării F12, selectați **Diagnostics (Diagnosticare)** în meniul de încărcare și apăsați pe Enter.

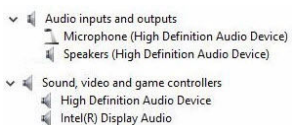
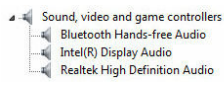
Utilitarul PSA (PreBoot System Assessment - Evaluare sistem în secvența de preîncărcare) pornește pe laptop.

 **NOTIFICARE:** Dacă așteptați prea mult și apare deja sigla sistemului de operare, continuați să așteptați până când este afișat desktopul. Opriti laptopul și încercați din nou.

Drivere audio Realtek HD

Verificați dacă driverele audio Realtek sunt instalate deja pe laptop.

Tabel 2. Drivere audio Realtek HD

Înainte de instalare	După instalare
	

Configurarea sistemului

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

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

Boot Sequence

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.


- Unitatea optică
- Diagnosticarea

 **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

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

Taste	Navigare
Săgeată în sus	Mută la câmpul anterior.
Săgeată în jos	Mută la câmpul următor.
Enter	Selectează o valoare în câmpul selectat (dacă este cazul) sau urmărește 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).

Prezentare generală a configurării sistemului

Configurarea sistemului vă permite:

- să modificați informațiile de configurare a sistemului după ce adăugați, schimbați sau scoateți orice componentă hardware din computer.
- să setați sau să schimbați o opțiune care poate fi setată de utilizator, cum ar fi parola de utilizator.
- să citiți informațiile despre cantitatea de memorie curentă 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.

Opțiunile ecranului General (Generalități)

Această secțiune listează caracteristicile hardware principale ale computerului.


Opțiune	Descriere
System Information	<ul style="list-style-type: none"> • System Information (Informații de sistem): afișează BIOS Version (Versiune BIOS), Service Tag (Etichetă de service), Asset Tag (Etichetă de activ), Ownership Tag (Etichetă proprietar), Ownership Date (Data achiziționării), Manufacture Date (Data fabricației) și Express Service Code (Cod de service expres), Hot Swap Battery (Baterie cu înlocuire în timpul funcționării) (dacă este instalată). • Memory Information (Informații memorie): afișează Memory Installed (Memorie instalată), Memory Available (Memorie disponibilă), Memory Speed (Frecvență memorie), Memory Channels Mode (Mod canale de memorie), Memory Technology (Tehnologie memorie), DIMM A Size (Dimensiune DIMM A) și DIMM B Size (Dimensiune DIMM B). • Processor Information (Informații despre procesor): afișează Processor Type (Tipul procesorului), Core Count (Număr nuclee), Processor ID (ID-ul procesorului), Current Clock Speed (Frecvența curentă), Minimum Clock Speed (Frecvența minimă), Maximum Clock Speed (Frecvența maximă), Processor L2 Cache (Memoria cache de nivel 2 a procesorului), Processor L3 Cache

Opțiuni	<p>Descriere</p> <p>(Memoria cache de nivel 3 a procesorului), HT Capable (Capacitate HT) și 64-Bit Technology (Tehnologie pe 64 de biți).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informații despre dispozitiv: afișează Primary Hard Drive (Hard disk principal), MiniCard Device (Dispozitiv minicard), ODD Device (Dispozitiv unitate optică), Dock eSATA Device (Dispozitiv andocare eSATA), LOM MAC Address (Adresă LOM MAC), Video Controller (Controler video), Video BIOS Version (Versiune BIOS video), Video Memory (Memorie video), Panel Type (Tip ecran), Native Resolution (Rezoluție nativă), Audio Controller (Controler audio), Wi-Fi Device (Dispozitiv Wi-Fi), WiGig Device (Dispozitiv WiGig), Cellular Device (Dispozitiv celular), Bluetooth Device (Dispozitiv Bluetooth).
Battery Information	Afișează starea bateriei și tipul adaptorului de c.a. conectat la computer.
Boot Sequence	<p>Boot Sequence Vă permite să specificați ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internal HDD (Hard disk intern) • USB Storage Device (Dispozitiv de stocare USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Unitate CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Placă de rețea încorporată pe placa de sistem) <p>Toate opțiunile sunt selectate în mod implicit. De asemenea, puteți să deselectați orice opțiune sau să schimbați ordinea unităților de încărcare a sistemului de operare.</p> <p>Boot List Options Vă permite să modificați opțiunea pentru lista de încărcare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Moștenire) • UEFI (activat în mod implicit)
Advanced Boot Options	Vă permite să încărcați memoriile ROM opționale moștenite. Opțiunea Enable Legacy Option ROMs (Activare memorii ROM opționale moștenite) este dezactivată în mod implicit.
Date/Time	Vă permite să modificați data și ora.

Opțiunile ecranului System Configuration (Configurație sistem)

Opțiuni	<p>Descriere</p>
Integrated NIC	<p>Puteți să configurați controlerul de rețea integrat. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Network Stack (Activare stivă de rețea UEFI) • Disabled (Dezactivat) • Enabled (Activat) • Enabled w/PXE (Activat cu PXE). Această opțiune este activată în mod implicit.


Opțiuni	Descriere
Onboard Unmanaged NIC	<p>Puteți să comandați controlerul LAN USB încorporat. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • Enabled (Activat). Această opțiune este activată în mod implicit.
Parallel Port	<p>Puteți să configurați portul paralel de pe stația de andocare. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • AT. Această opțiune este activată în mod implicit. • PS2 • ECP
Serial Port 1	<p>Puteți să configurați portul serial integrat. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • COM1. Această opțiune este activată în mod implicit. • COM3
Serial Port 2	<p>Puteți să configurați portul serial integrat. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • COM2. Această opțiune este activată în mod implicit. • COM4
SATA Operation	<p>Puteți să configurați controlerul de hard disk SATA intern. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • AHCI • RAID On (RAID activat). Această opțiune este activată în mod implicit.
Drives	<p>Puteți să configurați unitățile SATA integrate. Toate unitățile sunt activate în mod implicit. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-2
SMART Reporting	<p>Puteți stabili dacă erorile de hard disk pentru unitățile integrate sunt raportate în timpul pornirii sistemului. Această tehnologie face parte din specificația SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology - Tehnologie de analiză și raportare cu monitorizare automată). Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activare raportare SMART). Această opțiune este dezactivată în mod implicit.

Opțiune	Descriere
USB/Thunderbolt Configuration	<p>Puteți configura controlerul USB integrat. Dacă opțiunea Boot Support (Compatibilitate încărcare) este activată, se permite sistemului să pornească de pe orice tip de dispozitive USB de stocare în masă (hard disk sau cheie de memorie).</p> <p>Dacă portul USB este activat, dispozitivul atașat la acest port este activat și disponibil pentru sistemul de operare.</p> <p>Dacă portul USB este dezactivat, sistemul de operare nu poate vedea niciun dispozitiv atașat la acest port.</p> <p>Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Activare compatibilitate pentru pornire prin USB) • Enable External USB Ports (Activare porturi USB externe) • Disable Docking Station Devices except video (Dezactivare dispozitive pe stația de andocare cu excepția celor video) <p> NOTIFICARE: Tastatura și mouse-ul USB funcționează întotdeauna în configurația BIOS indiferent de aceste setări.</p>
USB PowerShare	<p>Puteți configura comportamentul caracteristicii USB PowerShare. Această opțiune vă permite să încărcați dispozitive externe utilizând alimentarea stocată de la bateria sistemului prin portul USB PowerShare.</p> <p>Această opțiune este deselectedată în mod implicit.</p>
Audio	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați controlerul audio integrat.</p> <p>Opțiunea Enable Audio (Activare placă audio) este selectată în mod implicit.</p>
Keyboard Illumination	<p>Puteți alege modul în care funcționează caracteristica de iluminare a tastaturii. Nivelul de luminozitate a tastaturii se poate seta de la 25 la 100 %. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • Dim (Estompat). Această opțiune este activată în mod implicit. • Bright (Luminos)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Opțiunea Keyboard Backlight with AC (Iluminare de fundal tastatură la alimentarea de c.a.) nu afectează caracteristica principală de iluminare a tastaturii. Iluminarea tastaturii va continua la diferite niveluri de iluminare. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 secunde) • 10 seconds (10 secunde). Această opțiune este selectată în mod implicit. • 15 seconds (15 secunde) • 30 seconds (30 de secunde) • 1 minute (1 minut) • 5 minute (5 minute) • 15 minute (15 minute)



Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> • Never (Niciodată)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Opțiunea Keyboard Backlight with Battery (Iluminare de fundal tastatură la alimentarea pe baterie) nu afectează caracteristica principală de iluminare a tastaturii. Iluminarea tastaturii va continua la diferite niveluri de iluminare. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 secunde) • 10 seconds (10 secunde). Această opțiune este selectată în mod implicit. • 15 seconds (15 secunde) • 30 seconds (30 de secunde) • 1 minute (1 minut) • 5 minute (5 minute) • 15 minute (15 minute) • Never (Niciodată)
RGB Keyboard Backlight	<p>Puteți configura caracteristica de iluminare de fundal a tastaturii RGB. Există șase culori disponibile: patru culori presetate (alb, roșu, verde și albastru) și două culori configurabile de către utilizator.</p>
Touchscreen	<p>Puteți să activați sau să dezactivați ecranul tactil. Această opțiune este activată în mod implicit.</p>
Stealth Mode Control	<p>Puteți să activați sau să dezactivați modul invizibil. Această opțiune este activată în mod implicit.</p>





Opțiunile ecranului Video (Video)




Opțiune	Descriere
LCD Brightness	Vă permite să setați luminozitatea afișajului în funcție de sursa de alimentare (baterie sau alimentare de c.a.).

 **NOTIFICARE:** Setarea Video va fi vizibilă numai atunci când în sistem este instalată o placă video.


Opțiunile ecranului Security (Securitate)

Opțiune	Descriere
Admin Password	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator (admin).</p> <p> NOTIFICARE: Trebuie să setați parola de administrator înainte de setarea parolei de sistem sau pentru hard disk. Prin ștergerea parolei de administrator, se șterg automat parola sistemului și parola hard diskului.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite ale parolei au efect imediat.</p> <p>În mod implicit, unitatea nu va avea o parolă setată.</p>

Opțiune	Descriere
System Password	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de sistem.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite ale parolei au efect imediat.</p> <p>În mod implicit, unitatea nu va avea o parolă setată.</p>
Internal HDD Password	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola hard diskului intern al sistemului.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite ale parolei au efect imediat.</p> <p>În mod implicit, unitatea nu va avea o parolă setată.</p>
Strong Password	<p>Vă permite să impuneți opțiunea de a seta întotdeauna parole puternice.</p> <p>Setare implicită: opțiunea Enable Strong Password (Activare parolă puternică) nu este selectată.</p> <p> NOTIFICARE: Dacă este activată interfața cu utilizatorul, parolele de administrator și de sistem trebuie să conțină cel puțin un caracter cu majuscule, un caracter cu minuscule și trebuie să aibă o lungime de cel puțin 8 caractere.</p>
Password Configuration	<p>Vă permite să determinați lungimea minimă și cea maximă a parolelor de administrator și de sistem.</p>
Password Bypass	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați permisiunea de ocolire a parolei de sistem și a parolei pentru hard diskul intern, atunci când sunt setate. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • Reboot bypass (Ocolire repornire) <p>Setare implicită: Disabled (Dezactivat)</p>
Password Change	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați permisiunea privind parola de sistem și cea pentru hard disk atunci când este setată parola de administrator.</p> <p>Setare implicită: opțiunea Allow Non-Admin Password Changes (Se permit modificări de parolă în afară de cea de administrator) este selectată.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Vă permite să determinați dacă modificările aduse opțiunilor de configurare sunt permise atunci când este setată o parolă de administrator. Dacă este dezactivată, opțiunile de configurare sunt blocate de parola de administrator.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Această opțiune controlează dacă sistemul permite actualizările BIOS prin pachetele de actualizare cu capsulă UEFI.</p> <p> NOTIFICARE: Dezactivarea acestei opțiuni va bloca actualizările BIOS din servicii cum ar fi Microsoft Windows Update și Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p>

Opțiune	Descriere
TPM 1.2 Security	<p>Vă permite să activați modulul TPM (Trusted Platform Module - Modul pentru platforme de încredere) în timpul secvenței POST.</p> <p>Puteți controla dacă modulul pentru platforme de încredere este vizibil pentru sistemul de operare. Opțiunea este următoarea:</p> <p> AVERTIZARE: Pentru procesul de upgrade/downgrade TPM, se recomandă finalizarea procesului în modul de alimentare de c.a., cu adaptorul de c.a. conectat la computer. Procesul de upgrade/downgrade fără adaptorul de c.a. conectat poate deteriora computerul sau hard diskul.</p> <p> NOTIFICARE: Dezactivarea acestei opțiuni nu modifică nicio setare efectuată pentru TPM, nici nu șterge și nu modifică niciun fel de informații sau de chei pe care este posibil să le fi stocat în TPM. Modificările aduse acestei setări au efect imediat.</p>
CompuTrace	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați software-ul opțional CompuTrace. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Inactivare) • Disable (Dezactivare) • Activate (Activare) <p> NOTIFICARE: Opțiunile Activate (Activare) și Disable (Dezactivare) vor activa sau dezactiva permanent caracteristica și nu vor mai fi permise modificări ulterioare.</p> <p>Setare implicită: Deactivate (Inactivare)</p>
CPU XD Support	<p>Vă permite să activați modul Execute Disable (Dezactivare execuție) al procesorului. Enable CPU XD Support (Activare suport XD procesor) (setare implicită)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Vă permite să setați o opțiune de a accesa ecranele Option ROM Configuration (Configurare memorie ROM opțională) utilizând taste de acces rapid în timpul încărcării. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Activat) • One Time Enable (Activare o singură dată) • Disabled (Dezactivat) <p>Setare implicită: Enable (Activare)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Vă permite să împiedicați utilizatorii să acceseze configurarea când este setată o parolă de administrator.</p> <p>Setare implicită: opțiunea Enable Admin Setup Lockout (Activare blocare configurare administrator) nu este selectată.</p>

Opțiunile ecranului Secure Boot (Încărcare securizată)


Opțiune	Descriere
Secure Boot Enable	<p>Această opțiune activează sau dezactivează caracteristica Secure Boot (Încărcare securizată).</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Dezactivat)• Enabled (Activat) <p>Setare implicită: Enabled (Activat).</p>
Expert Key Management	<p>Vă permite să manipulați bazele de date pentru cheile de securitate numai dacă sistemul se află în modul particularizat. Opțiunea Enable Custom Mode (Activare mod particularizat) este dezactivată în mod implicit. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none">• PK• KEK• db• dbx <p>Dacă activați Custom Mode (Mod particularizat), apar opțiunile relevante pentru PK, KEK, db și dbx. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none">• Save to File (Salvare în fișier) - salvează cheia într-un fișier selectat de utilizator• Replace from File (Înlocuire din fișier) - înlocuiește cheia curentă cu o cheie dintr-un fișier selectat de utilizator• Append from File (Adăugare de la fișier) - adaugă o cheie la baza de date curentă dintr-un fișier selectat de utilizator• Delete (Ștergere) - șterge cheia selectată• Reset All Keys (Reinițializare totală chei) - reinițializează la setarea implicită• Delete All Keys (Ștergere totală chei) - șterge toate cheile <p> NOTIFICARE: Dacă dezactivați Custom Mode (Mod particularizat), toate modificările efectuate se vor șterge și cheile se vor restaura la setările implicite.</p>

Opțiunile ecranului Performance (Performanțe)


Opțiune	Descriere
Multi Core Support	<p>Acest câmp specifică dacă procesul are activate unul sau toate nucleele. Performanțele anumitor aplicații se vor îmbunătăți odată cu nucleele suplimentare. Această opțiune este activată în mod implicit. Vă permite să activați sau să dezactivați suportul pentru mai multe nuclee pentru procesor.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Multi Core Support (Activare suport pentru mai multe nuclee) <p>Setare implicită: opțiunea este activată.</p>
Intel SpeedStep	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați modul Intel SpeedStep al procesorului.</p>

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Activare tehnologie Intel SpeedStep) <p>Setare implicită: opțiunea este activată.</p>
C-States Control	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați stările de repaus suplimentare ale procesorului.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (Stări C) <p>Setare implicită: opțiunea este activată.</p>
HyperThread Control (Comandă HyperThread)	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica HyperThreading în procesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • Enabled (Activat) <p>Setare implicită: Enabled (Activat).</p>


Opțiunile ecranului Power management (Gestionare alimentare)

Opțiune	Descriere
AC Behavior	<p>Puteți să activați sau să dezactivați pornirea automată a computerului la conectarea unui adaptor de c.a. Opțiunea este următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC (Activare prin c.a.) <p>Această opțiune nu este selectată în mod implicit.</p>
Auto On Time	<p>Puteți să setați ora la care computerul trebuie să pornească automat. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat). Această opțiune este selectată în mod implicit. • Every Day (În fiecare zi) • Weekdays (În zilele lucrătoare) • Select Days (În anumite zile)
USB Wake Support	<p>Puteți să activați dispozitive USB pentru a relua sistemul din starea de veghe.</p> <p> NOTIFICARE: Această caracteristică este funcțională numai dacă adaptorul de alimentare de c.a. este conectat. Dacă adaptorul de alimentare de c.a. este deconectat în timpul stării de veghe, configurarea sistemului va opri alimentarea tuturor porturilor USB pentru a economisi energia bateriei.</p> <p>Opțiunea este următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support <p>Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>

Opțiune	Descriere
Wireless Radio Control	<p>Puteți să activați sau să dezactivați caracteristica de comutare automată între rețele cu fir și wireless, fără a depinde de conexiunea fizică. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Control radio WLAN) • Control WWAN Radio (Control radio WWAN) <p>Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Puteți să activați sau să dezactivați caracteristica ce pornește computerul din starea oprit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atunci când este declanșată de un semnal de rețea LAN • Din starea de hibernare, atunci când este declanșată de un semnal special de rețea LAN wireless <p>Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat). Această opțiune este setată în mod implicit. • LAN Only (Numai LAN) • WLAN Only (Numai WLAN) • LAN or WLAN (LAN sau WLAN)
Block Sleep	<p>Puteți bloca intrarea în repaus (stare S3) în mediul sistemului de operare. Opțiunea este următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Blocare stare de repaus (stare S3)) <p>Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>
Peak Shift	<p>Puteți să reduceți la minimum consumul de c.a. în timpul perioadelor de consum maxim de energie de peste zi. După ce activați această opțiune, sistemul se va alimenta exclusiv de la baterie, chiar dacă este atașat adaptorul de c.a. Opțiunea este următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Activare comutare perioadă de vârf) <p>Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Puteți să creșteți la maximum durata de viață a bateriei. Dacă activați această opțiune, sistemul va utiliza algoritmul de încărcare standard și alte tehnici pentru a prelungi durata de viață a bateriei în timpul orelor în care nu lucrați. Opțiunea este următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Advanced Battery Charge Mode (Activare mod de încărcare avansată a bateriei) <p>Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>

Opțiune	Descriere
Primary Battery Charge Configuration	<p>Puteți să selectați modul de încărcare pentru baterie. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptiv). Această opțiune este setată în mod implicit. • Standard (Standard) - realizează încărcarea completă a bateriei, la un raport standard. • ExpressCharge (Încărcare rapidă) - bateria se încarcă într-un timp mai scurt utilizând tehnologia Dell de încărcare rapidă. • Primarily AC use (Utilizare c.a. în principal) • Custom (Particularizat) <p>Dacă este selectată opțiunea Custom charge (Încărcare particularizată), puteți de asemenea să configurați opțiunile Custom Charge Start (Pornire încărcare particularizată) și Custom Charge Stop (Oprire încărcare particularizată).</p> <p> NOTIFICARE: Este posibil să nu fie disponibile toate modurile de încărcare pentru toate bateriile. Pentru a activa această opțiune, dezactivați opțiunea Advanced Battery Charge Configuration (Configurare încărcare avansată a bateriei).</p>

Opțiunile ecranului POST Behavior (Comportament POST)

Opțiune	Descriere
Adapter Warnings	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați mesajele de avertizare din configurarea sistemului (BIOS) când utilizați anumite adaptoare de alimentare.</p> <p>Setare implicită: Enable Adapter Warnings (Activare avertismente adaptor)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Vă permite să alegeți una din cele două metode de a activa tastatura numerică încorporată în tastatura internă.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Doar tasta Fn): Această opțiune este activată în mod implicit. • By Numlock <p> NOTIFICARE: În timpul executării configurării, această opțiune nu are niciun efect. Setup (Configurare) funcționează în modul Fn Key Only (Doar tasta Fn).</p>
Mouse/Touchpad	<p>Vă permite să definiți modul în care sistemul gestionează intrarea de mouse și de touchpad. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Mouse serial) • PS2 Mouse (Mouse PS/2) • Touchpad/Mouse PS-2: Această opțiune este activată în mod implicit.
Numlock Enable	<p>Vă permite să activați opțiunea Numlock la pornirea computerului.</p> <p>Enable Audio (Activare sunet): Această opțiune este activată în mod implicit</p>
Fn Key Emulation	<p>Vă permite să setați opțiunea ca tasta Scroll Lock să fie utilizată pentru a simula funcția tastei Fn.</p>

Opțiune	Descriere
	Enable Fn Key Emulation (Activare emulare tastă Fn) (setare implicită)
Fn Lock Options	<p>Vă permite să setați ca o combinație de taste de acces rapid Fn + Esc să comute comportamentul principal al tastelor F1–F12, între funcțiile standard și cele secundare. Dacă dezactivați această opțiune, nu puteți comuta în mod dinamic comportamentul principal al acestor taste. Opțiunile disponibile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Blocare Fn). Această opțiune este selectată în mod implicit. • Lock Mode Disable/Standard (Dezactivare mod blocare/standard) • Lock Mode Enable/Secondary (Activare mod blocare/secundar)
MEBx Hotkey	<p>Vă permite să specificați dacă funcția MEBx Hotkey (Tastă de acces rapid MEBx) trebuie activată în timpul încărcării sistemului.</p> <p>Setare implicită: Enable MEBx Hotkey (Activare tastă de acces rapid MEBx)</p>
Fastboot	<p>Vă permite să accelerați procesul de încărcare a sistemului ignorând anumite etape de verificare a compatibilității. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minim) • Thorough (Complet) (setare implicită) • Auto (Automat)
Extended BIOS POST Time	<p>Vă permite să creați o întârziere suplimentară înaintea încărcării sistemului. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 secunde). Această opțiune este activată în mod implicit. • 5 seconds (5 secunde) • 10 seconds (10 secunde)

Opțiunile ecranului Virtualization Support (Suport virtualizare)

Opțiune	Descriere
Virtualization	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați tehnologia de virtualizare Intel.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Activare tehnologie de virtualizare Intel) (setare implicită).</p>
VT for Direct I/O	<p>Activează sau dezactivează instrumentul VMM (Virtual Machine Monitor - Monitor de mașini virtuale), pentru a utiliza sau nu capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel® pentru I/O direct.</p> <p>Enable Intel VT for Direct I/O (Activare Intel VT pentru I/O direct) - opțiune activată în mod implicit.</p>
Trusted Execution	<p>Această opțiune specifică dacă un instrument MVMM (Measured Virtual Machine Monitor - Monitor măsurat de mașini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare furnizate de tehnologia Intel Trusted Execution (Executare de</p>

Opțiune	Descriere
	încredere). Opțiunile TPM Virtualization Technology (Tehnologie de virtualizare TPM) și Virtualization Technology for Direct I/O (Tehnologie de virtualizare pentru I/O direct) trebuie să fie activate pentru a utiliza această caracteristică.
	Trusted Execution (Executare de încredere) - opțiune dezactivată în mod implicit.

Opțiunile ecranului Maintenance (Întreținere)



Opțiune	Descriere
Service Tag	Afișează eticheta de service a computerului.
Asset Tag	Vă permite să creați o etichetă de activ pentru sistem, dacă nu este setată deja o etichetă de activ. Această opțiune nu este setată în mod implicit.


Opțiunile ecranului System Log (Jurnal de sistem)

Opțiune	Descriere
BIOS Events	Vă permite să vizualizați și să ștergeți evenimentele POST (BIOS) din System Setup (Configurare sistem).
Thermal Events	Vă permite să vizualizați și să ștergeți evenimentele din System Setup (Thermal) (Configurare sistem (temperaturi)).
Power Events	Vă permite să vizualizați și să ștergeți evenimentele din System Setup (Power) (Configurare sistem (alimentare)).

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. Completați câmpul **Service Tag (Etichetă de service)** sau **Express Service Code (Cod de service expres)** și faceți clic pe **Submit (Remitere)**.
 -  **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 My Product (Detectare produs personal)**. Continuați urmând instrucțiunile de pe ecran.
4. Dacă nu puteți localiza sau nu găsiți Service Tag (Etichetă de service), faceți clic pe Product Category (Categorie produs) a computerului.
5. Selectați opțiunea **Product Type (Tip produs)** din listă.
6. Selectați modelul computerului dvs. și se afișează pagina **Product Support (Compatibilitate produs)**.
7. Faceți clic pe **Get drivers (Obținere drivere)** și faceți clic pe **View All Drivers (Vizualizarea tuturor driverelor)**.
Se deschide pagina Drivers and Downloads (Drivere și descărcări).

8. În ecranul de drivere și descărcări, în lista verticală **Operating System (Sistem de operare)**, selectați **BIOS**.
 9. Identificați cel mai recent fișier BIOS și faceți clic pe **Download File (Descărcare fișier)**.
De asemenea, puteți analiza care drivere necesită actualizare. Pentru a face acest lucru pentru produs, faceți clic pe **Analyze System for Updates (Analizare sistem pentru actualizări)** și urmați instrucțiunile de pe ecran.
 10. Selectați metoda de descărcare preferată din fereastra **Please select your download method below (Selectați metoda de descărcare de mai jos)**; faceți clic pe **Download File (Descărcare fișier)**.
Apare fereastra **File Download (Descărcare fișier)**.
 11. Faceți clic pe **Save (Salvare)** pentru a salva fișierul în computer.
 12. Faceți clic pe **Run (Executare)** pentru a instala setările BIOS actualizate în computer.
Urmați instrucțiunile de pe ecran.
-  **NOTIFICARE:** Se recomandă să nu actualizați versiunea sistemului BIOS cu mai mult de 3 revizii. De exemplu: dacă doriți să actualizați sistemul BIOS de la versiunea 1.0 la 7.0, atunci instalați mai întâi versiunea 4.0 și instalați apoi versiunea 7.0.

Parola de sistem și de configurare


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

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

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

Atribuirea unei parole de sistem și a unei parole de configurare

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

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

Pentru a accesa funcția de configurare a sistemului, apăsați pe F2 imediat după o pornire sau o repornire.

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup (Configurare sistem)**, selectați **System Security (Securitate sistem)** și apăsați pe Enter.

Apare ecranul **System Security (Securitate sistem)**.

2. În ecranul **System Security (Securitate sistem)**, verificați ca opțiunea **Password Status (Stare parolă)** să fie **Unlocked (Deblocat)**.
3. Selectați **System Password (Parolă de sistem)**, introduceți parola de sistem și apăsați pe Enter sau pe Tab.

Utilizați instrucțiunile următoare pentru a atribui parola de sistem:

- O parolă poate avea maximum 32 de caractere.
- Parola poate conține cifrele de la 0 până la 9.
- Numai literele mici sunt valide, nu se permit literele mari.
- Se permit numai următoarele caractere speciale: spațiu, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (l), (\), (l), (^).

Introduceți din nou parola de sistem când vi se solicită.

4. Tastați parola de sistem introdusă anterior și faceți clic pe **OK (OK)**.
5. Selectați **Setup Password (Parolă de configurare)**, tastați parola de sistem și apăsați pe Enter sau pe Tab.

Un mesaj vă solicită să tastați din nou parola de configurare.

6. Tastați parola de configurare introdusă anterior și faceți clic pe **OK (OK)**.
7. Apăsați pe Esc și un mesaj vă solicită să salvați modificările.
8. Apăsați pe Y pentru a salva modificările.

Computerul repornește.

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

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

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


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



NOTIFICARE: Dacă modificați parola de sistem și/sau de configurare, introduceți din nou parola nouă când vi se solicită. Dacă ștergeți parola de sistem și/sau de configurare, confirmați ștergerea când vi se solicită.

5. Apăsați pe Esc și un mesaj vă solicită să salvați modificările.
6. Apăsați pe Y pentru a salva modificările și a ieși din programul System Setup (Configurare sistem).
Computerul repornește.

Specificații tehnice

 **NOTIFICARE:** Ofertele pot să difere în funcție de regiune. Pentru informații suplimentare referitoare la configurația computerului în:

- Windows 10, faceți clic sau atingeți **Start**  → **Setări** → **Sistem** → **Despre**.
- Windows 8.1 și Windows 8, în bara laterală de butoane, faceți clic sau atingeți **Setări** → **Modificare setări pentru PC**. În fereastra **Setări PC**, selectați **PC și dispozitive** → **Informații despre PC**.
- Windows 7, faceți clic pe **Start** , faceți clic dreapta pe **Computerul meu**, apoi selectați **Proprietăți**.

Specificații informații sistem

Caracteristică	Specificație
Lățime magistrală DRAM	64 de biți
Memorie flash EPROM	SPI 128 Mbiți
Magistrală PCIe 3.0	8 GHz

Specificații procesor



Caracteristică	Specificație
Tipuri	Intel Core seria i3/i5/i7
Memorie cache de nivel 3	până la 4 MB
Frecvență magistrală externă	2 133 MHz

Specificațiile memoriei

Caracteristică	Specificație
Conector de memorie	Două fante SODIMM


Caracteristică	Specificație
Capacitate memorie	4, 8 și 16 GB
Tip memorie	SDRAM DDR4
Frecvență	2 133 MHz
Memorie minimă	4 GB
Memorie maximă	32 GB

Specificațiile bateriei

Caracteristică	Specificație
Tip	litium-ion inteligentă cu 6 sau 9 elemente
Adâncime	80 mm (3,14 inchi)
Înălțime	21 mm (0,82 inchi)
Lățime	166,9 mm (6,57 inchi)
Greutate	<ul style="list-style-type: none"> • Cu 6 elemente: 365,5 g (0,80 lb) • Cu 9 elemente: 520 g (1,14 lb)
Tensiune	14,8 V c.c.
Durată de viață	300 de cicluri de descărcare/încărcare
Interval de temperatură	
În stare de funcționare	<ul style="list-style-type: none"> • Încărcare: între 0 și 60 °C (între 32 și 140 °F) • Descărcare: între 0 și 70 °C (între 32 și 158 °F)
În stare de nefuncționare	<p>între –51 și 71 °C (între –60 și 160 °F)</p> <p> NOTIFICARE: Bateria poate rezista în siguranță la temperaturile de depozitare de mai sus cu o încărcare de 100 %.</p> <p> NOTIFICARE: De asemenea, bateria poate rezista la temperaturi de depozitare cuprinse între –20 și +60 °C fără să își piardă din performanțe.</p>
Baterie rotundă	baterie rotundă cu litiu CR2032, de 3 V

Specificații audio

Caracteristică	Specificație
Tip	sistem audio de înaltă definiție cu patru canale
Controler	Codec HDA - ALC3235
Conversie stereo	Pe 24 biți (analogic spre digital și digital spre analogic)
Interfață (internă)	Audio de înaltă definiție
Interfață (externă)	conector de intrare pentru microfon/căști stereo/boxe externe
Boxe	un difuzor mono
Amplificator intern boxe	2 W (RMS)
Comenzi volum	Butoane de mărire/micșorare volum

 **AVERTIZARE:** Reglarea volumului, ca și a egalizatorului din sistemul de operare și/sau a software-ului egalizatorului, la alte setări decât cele poziționate în centru poate duce la un semnal mai puternic în căști, având ca rezultat afectarea sau pierderea auzului.

Specificații video

Caracteristică	Specificație
Tip	integrată pe placa de sistem
Controler (UMA) - Intel core i3/i5/i7	Placă grafică Intel HD 520
Separată	Placă grafică separată AMD Radeon R7 M360

Specificații privind comunicațiile

Caracteristică	Specificație
Adaptor de rețea	Ethernet (RJ-45) de 10/100/1.000 Mb/s
Wireless (Wireless)	<ul style="list-style-type: none">WLAN cu Bluetooth 4.1 activatWWAN

Specificațiile porturilor și ale conectorilor

Caracteristică	Specificație
Audio	un conector de microfon/căști stereo/boxe

Caracteristică	Specificație
Video	<ul style="list-style-type: none"> • un port HDMI cu 19 pini • un port VGA cu 15 pini
Adaptor de rețea	doi conectori RJ45
Port serial	două porturi seriale DB cu 9 pini
Port de andocare	unul
porturi USB	<ul style="list-style-type: none"> • un conector cu 4 pini compatibil cu USB 2.0 • un conector cu 9 pini compatibil cu USB 3.0 cu PowerShare • două porturi cu 9 pini compatibili USB 3.0
slot cartelă SIM	un slot miniatural SIM cu caracteristică de securitate

Specificațiile afișajului

Caracteristică	Specificație
Tip	afișaj WLED
Dimensiune	14 inchi
Înălțime	190 mm (7,48 inchi)
Lățime	323,5 mm (12,59 inchi)
Diagonală	375,3 mm (14,77 inchi)
Suprafață activă (X/Y)	309,40 x 173,95 mm
Rezoluție maximă	1.366 x 768 de pixeli
Rată de reîmprospătare	60 Hz
Unghi de funcționare	între 0 (închis) și 180°
Unghiuri maxime de vizualizare (orizontal)	minimum +/- 70° pentru HD
Unghiuri maxime de vizualizare (vertical)	minimum +/- 70° pentru HD
Distanță dintre puncte	0,1875 mm

Specificațiile touchpadului

Caracteristică	Specificație
----------------	--------------

Suprafață activă:	
-------------------	--

Axa X	99,50 mm
-------	----------

Axa Y	53 mm
-------	-------

Specificațiile tastaturii

Caracteristică	Specificație
----------------	--------------

Număr de taste	
----------------	--

- 83 de taste: engleză S.U.A., thai, franceză canadiană, coreeană, rusă, ebraică, engleză internațională
- 84 de taste: engleză Marea Britanie, franceză canadiană Quebec, germană, franceză, spaniolă (America Latină), nordică, arabă, bilingvă Canada
- 85 de taste: portugheză braziliană
- 87 de taste: japoneză

Disponere	QWERTY/AZERTY/Kanji
-----------	---------------------

Specificațiile adaptorului

Caracteristică	Specificație
----------------	--------------

Tip	65 și 90 W
-----	------------

Tensiune de alimentare	100–240 V c.a.
------------------------	----------------

Curent de intrare (maximum)	<ul style="list-style-type: none">• 65 W - 1,7 A• 90 W - 1,5 A
-----------------------------	---

Frecvență de intrare	50–60 Hz
----------------------	----------

Curent de ieșire	<ul style="list-style-type: none">• 65 W - 3,34 A• 90 W - 4,62 A
------------------	---

Tensiune de ieșire nominală	19,5 V c.c.
-----------------------------	-------------

Interval de temperatură (în stare de funcționare)	între 0 și 40 °C (între 32 și 104 °F)
---	---------------------------------------

Caracteristică	Specificație
Interval de temperatură (în stare de nefuncționare)	între –40 și 70 °C (între –40 și 158 °F)

Specificațiile dimensiunilor fizice


Caracteristică	Specificație
Înălțime	44,4 mm (1,75 inchi)
Lățime	243 mm (9,56 inchi)
Lungime	347 mm (13,66 inchi)
Greutate (configurație minimă)	6,55 lb (2,95 kg)


Specificații de mediu


Caracteristică	Specificații
Temperatură - în stare de funcționare	între –29 și 60 °C (între –20 și 140 °F)
Temperatură - depozitare	între –51 și 71 °C (între –60 și 160 °F)
Umiditate relativă (maximă) - în stare de funcționare	între 10 și 90 % (fără condensare)
Umiditate relativă (maximă) - depozitare	între 0 și 95 % (fără condensare)
Altitudine (maximă) - în stare de funcționare	între –15,24 și 4 572 m (între –50 și 15 000 ft)
Altitudine (maximă) - în stare de nefuncționare	între –15,24 și 9144 m (între –50 și 30.000 picioare)
Nivel contaminant în suspensie:	G1, așa cum este definit de ISA-71.04-1985

Depanarea de tip general


Tabel 3. Depanarea de tip general

Problemă	Pași de depanare sugerați
Încărcarea bateriei	<p>Bateria trebuie încărcată în timp ce sistemul este oprit, pentru un timp mai rapid de încărcare. Este posibil ca utilizatorii să observe timpi de încărcare mai lungi atunci când sistemul este pornit și când execută aplicații solicitante din punct de vedere grafic.</p> <p> AVERTIZARE: Există pericolul ca o baterie nouă să explodeze dacă este incorect instalată. Înlocuiți bateria numai cu una de același tip sau de tip echivalent recomandat de producător. Eliminați bateriile uzate în conformitate cu instrucțiunile producătorului.</p>
Lipsă secvență POST	<p>Atunci când un utilizator pornește notebookul, primul lucru pe care îl face programul BIOS este să execute secvența POST (Power-On Self-Test - Testare automată la punerea sub tensiune). Secvența POST este un program încorporat de diagnosticare ce verifică echipamentele hardware pentru a se asigura că toate sunt prezente și funcționează corect, înainte ca programul BIOS să înceapă încărcarea efectivă a sistemului.</p> <p>Dacă sistemul nu efectuează o testare automată la punerea sub tensiune, există diverse acțiuni pe care le puteți întreprinde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați dacă sistemul are un indicator luminos de alimentare. 2. Dacă sistemul nu are indicator luminos de alimentare, asigurați-vă că acesta este conectat la alimentarea de c.a. 3. Scoateți bateria. Asigurați-vă că alimentarea este oprită și că sistemul este deconectat. 4. Scoateți toate unitățile CRU din sistem și reconectați adaptorul de c.a. la sistem, apoi încercați din nou. 5. Executați diagnosticarea ePSA.
Video	<p>Dacă ecranul LCD al sistemului nu afișează nicio imagine sau are alte probleme, iată câțiva pași de bază pe care îi puteți efectua:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dacă ecranul LCD nu afișează semnal video sau semnalul video este distorsionat, executați diagnosticarea ePSA. 2. Dacă ecranul LCD nu afișează semnal video, conectați un monitor extern pentru a elimina o problemă a absenței secvenței POST. O imagine bună pe monitorul extern elimină o problemă a plăcii video sau o problemă a secvenței POST. 3. Conectați un monitor extern, atunci când este posibil, pentru toate problemele legate de ecranul LCD pentru a elimina o posibilă problemă legată de software sau de placa video.

Problemă	Pași de depanare sugerați
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Dacă ecranul LCD are semnal video estompat, reglați luminozitatea sau conectați un adaptor de c.a. pentru a elimina o setare de conservare a gestionării alimentării din BIOS. 5. Dacă ecranul LCD afișează linii, verificați sistemul în timpul secvenței POST și al configurării sistemului, pentru a determina dacă liniile sunt prezente în toate modurile de funcționare. Executați diagnosticarea ePSA. 6. Dacă ecranul LCD are probleme legate de culori, executați diagnosticarea ePSA. 7. Dacă ecranul LCD are pixeli arși, verificați dacă ecranul LCD se încadrează în instrucțiunile standardului LCD. Doar pentru utilizatorii interni Dell, faceți clic aici.
BIOS	Dacă utilizatorii au probleme în timpul utilizării notebookului, acestea pot fi legate de setările BIOS configurate incorect în BIOS/System Setup (Configurare sistem). Consultați paginile System Setup (Configurare sistem) pentru a verifica setările pe fiecare pagină. Încercați reinițializarea programului BIOS la setările implicite apăsând pe Alt+F.
Touchpadul și tastatura	<p>Pentru a rezolva problemele legate de touchpad și de tastatură, puteți efectua următorii pași:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atașați un mouse sau o tastatură externă pentru a verifica funcționarea echipamentelor periferice. 2. Executați diagnosticarea ePSA.
Integrated NIC	<p>Dacă sistemul nu poate identifica nicio rețea după conectarea cablului de rețea la portul de rețea, încercați următorii pași de depanare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asigurați-vă că driverul de rețea este instalat și funcționează corect. 2. Verificați dacă indicatoarele LED de rețea răspund. 3. Verificați System Setup (Configurare sistem) pentru a vă asigura că placa de rețea integrată este activată. 4. Încercați reșezarea cablului. 5. Încercați un cablu cunoscut ca fiind funcțional, dacă este disponibil. 6. Dacă este disponibil un sistem cunoscut ca fiind funcțional, verificați dacă sistemul se conectează la rețea. 7. Executați diagnosticarea ePSA pe portul de rețea. <p> NOTIFICARE: Dacă soluția hardware de rețea integrată este defectă sau nefuncțională, înlocuiți placa de sistem.</p>
VGA	<p>Nu sunt necesare drivere sau actualizări suplimentare pentru funcția VGA. Atunci când depanați un monitor extern, rețineți următoarele sfaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați ambele capete ale cablului pentru o conectare exactă la laptop și la monitorul extern. • Reglați controalele de contrast și de luminozitate de pe monitorul extern. • Asigurați-vă că notebookul nu este setat exclusiv la afișajul intern. • Înlocuiți cu un cablu cunoscut ca fiind bun.

Problemă	Pași de depanare sugerați
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="507 243 1358 323">• Încercați cu un monitor extern cunoscut ca fiind bun. Consultați documentația dispozitivului extern pentru orice pași suplimentari necesari pentru funcționare. <p data-bbox="507 352 1358 413"> NOTIFICARE: Dacă portul hardware VGA este defect sau nefuncțional, înlocuiți placa de sistem.</p>

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. Accesați adresa **Dell.com/support**.
2. Selectați categoria de asistență.
3. Verificați țara sau regiunea dvs. în lista verticală **Choose a Country/Region (Alegeți o Țară/Regiune)** din partea de jos a paginii.
4. Selectați serviciul sau legătura de asistență tehnică adecvată, în funcție de necesitățile dvs.