

Dell Latitude 5280


Manualul utilizatorului



Note, atenționări și avertismente

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

 **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.

© 2017 2019 Dell Inc. sau filialele sale. Toate drepturile rezervate. Dell, EMC și alte mărci comerciale sunt mărci comerciale ale Dell Inc. sau ale filialelor sale. Alte mărci comerciale pot fi mărci comerciale deținute de proprietarii respectivi.

1 Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	7
Instrucțiuni de siguranță.....	7
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	7
Oprirea computerului.....	8
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	8
2 Vedere a carcasei.....	9
Vedere din față a sistemului.....	9
Vedere din spate a sistemului.....	10
Vedere din lateral a sistemului (stânga).....	10
Vedere din lateral a sistemului (dreapta).....	11
Vedere din partea de sus a sistemului.....	12
Vedere de jos.....	13
3 Dezasamblarea și reasamblarea.....	14
Instrumente recomandate.....	14
Placa pentru modulul Subscriber Identity Module (SIM)	14
Instalarea cartei SIM (Subscriber Identification Module - Modul de identificare abonat).....	14
Scoaterea cartei SIM (Subscriber Identification Module - Modul de identificare abonat).....	14
Capacul bazei.....	15
Scoaterea capacului bazei.....	15
Instalarea capacului bazei.....	15
Baterie.....	15
Precauțiile bateriilor litiu-ion.....	15
Scoaterea bateriei.....	16
Instalarea bateriei.....	17
Unitate SSD.....	17
Scoaterea unității SSD M.2 opționale.....	17
Instalarea unității SSD M.2 opționale.....	19
Hard disk.....	19
Scoaterea ansamblului hard diskului.....	19
Instalarea ansamblului hard diskului.....	20
Baterie rotundă.....	20
Scoaterea bateriei rotunde.....	20
Instalarea bateriei rotunde.....	21
Placa WLAN.....	21
Scoaterea plăcii WLAN.....	21
Instalarea plăcii WLAN.....	22
Placa WWAN – opțională.....	22
Scoaterea plăcii WWAN.....	22
Instalarea plăcii WWAN.....	22
modulele de memorie.....	22
Scoaterea modulului de memorie.....	22
Instalarea modulului de memorie.....	23

Grilajul tastaturii și tastatura.....	23
Scoaterea cadrului tastaturii.....	23
Instalarea cadrului tastaturii.....	24
Scoaterea tastaturii.....	24
Instalarea tastaturii.....	26
radiatorului.....	26
Scoaterea ansamblului radiatorului.....	26
Instalarea ansamblului radiatorului.....	27
Port pentru conectorul de alimentare.....	27
Scoaterea portului conectorului de alimentare.....	27
Instalarea portului conectorului de alimentare.....	28
Cadrul șasiului.....	28
Detașarea cadrului șasiului.....	28
Instalarea cadrului șasiului.....	30
Placa de sistem.....	30
Scoaterea plăcii de sistem.....	30
Instalarea plăcii de sistem.....	33
Modulul SmartCard.....	34
Scoaterea plăcii pentru cititor de carduri inteligente.....	34
Instalarea plăcii pentru cititorul de carduri inteligente.....	35
Difuzor.....	35
Scoaterea difuzorului.....	35
Instalarea difuzorului.....	37
Ansamblul afișajului.....	37
Scoaterea ansamblului afișajului.....	37
Instalarea ansamblului afișajului.....	39
Cadrul afișajului.....	39
Scoaterea cadrului afișajului.....	39
Instalarea cadrului afișajului.....	40
Capacul de balama al afișajului.....	41
Scoaterea capacului de balama a afișajului.....	41
Instalarea capacului de balama a afișajului.....	41
Balamalele afișajului.....	42
Scoaterea balamalei afișajului.....	42
Montarea balamalei afișajului.....	43
Panoul afișajului.....	43
Scoaterea panoului afișajului.....	43
Instalarea panoului afișajului.....	44
Cablul afișajului (eDP).....	44
Scoaterea cablului eDP.....	44
Instalarea cablului eDP.....	45
Cameră.....	46
Scoaterea camerei.....	46
Instalarea camerei.....	47
Zonă de sprijin pentru mâini.....	47
Scoaterea suportului pentru mâini.....	47
Instalarea zonei de sprijin pentru mâini.....	48
4 Tehnologie și componente.....	49
Adaptor de alimentare.....	49

Procesoare.....	49
Identificarea procesoarelor în Windows 10.....	49
Verificarea utilizării procesorului în Manager activități.....	49
Verificarea utilizării procesorului în Monitor resurse.....	50
Chipseturi.....	50
drivere pentru chipsetul Intel.....	50
Descărcarea driverului pentru chipset.....	51
Identificarea chipsetului în Manager dispozitive din Windows 10.....	51
Opțiuni pentru placa grafică.....	52
drivere pentru placa grafică Intel HD.....	52
Descărcarea driverelor.....	52
Opțiuni de afișare.....	53
Identificarea adaptorului de afișare.....	53
Modificarea rezoluției ecranului.....	53
Rotirea afișajului.....	53
Reglarea luminozității în Windows 10.....	54
Curățarea afișajului.....	54
Utilizarea ecranului tactil în Windows 10.....	54
Conectarea dispozitivelor de afișare externe.....	54
Controlerul Realtek ALC3253 Waves MaxxAudio Pro.....	55
Descărcarea driverului audio.....	55
Identificarea controlerului audio în Windows 10.....	55
Modificarea setărilor audio.....	55
Plăcile WLAN.....	55
Opțiunile ecranului Secure Boot (Încărcare securizată).....	56
Opțiuni pentru hard diskuri.....	56
Identificarea hard diskului în Windows 10.....	56
Identificarea hard diskului în sistemul BIOS.....	56
Caracteristicile camerei.....	57
Identificarea camerei în Manager dispozitive în Windows 10.....	57
Pornirea camerei.....	57
Pornirea aplicației camerei.....	57
Caracteristicile memoriei.....	58
Verificarea memoriei de sistem în Windows 10.....	58
Verificarea memoriei sistemului în configurarea sistemului (BIOS).....	58
drivere audio Realtek HD.....	59
5 Opțiunile de configurare a sistemului.....	60
Boot Sequence (Secvența de încărcare).....	60
Tastele de navigare.....	60
Prezentare generală a configurării sistemului.....	61
Accesarea programului System Setup (Configurare sistem).....	61
Opțiunile ecranului General (Generalități).....	61
Opțiunile ecranului System Configuration (Configurație sistem).....	62
Opțiunile ecranului Video (Video).....	63
Opțiunile ecranului Security (Securitate).....	63
Opțiunile ecranului Secure Boot (Încărcare securizată).....	65
Intel Software Guard Extensions.....	66
Opțiunile ecranului Performance (Performanțe).....	66
Opțiunile ecranului Power management (Gestionare alimentare).....	67

Opțiunile ecranului POST Behavior (Comportament POST).....	68
Opțiunile ecranului Virtualization Support (Suport virtualizare).....	69
Opțiunile ecranului Wireless (Wireless).....	70
Opțiunile ecranului Maintenance (Întreținere).....	70
Opțiunile ecranului System Log (Jurnal de sistem).....	70
Actualizarea BIOS în Windows.....	71
Parola de sistem și de configurare.....	71
Atribuirea unei parole de configurare a sistemului.....	71
Ștergerea sau modificarea unei parole existente de configurare a sistemului.....	72
6 Specificații tehnice.....	73
Specificații de sistem.....	73
Specificații procesor.....	73
Specificațiile memoriei.....	74
Specificații stocare.....	74
Specificații placă audio.....	74
Specificații placă video.....	74
Specificațiile camerei.....	75
Specificații privind comunicațiile.....	75
Specificațiile porturilor și ale conectorilor.....	75
Specificațiile cartelelor inteligente fără contact.....	76
Specificațiile afișajului.....	76
Specificațiile tastaturii.....	77
Specificațiile touchpadului.....	77
Specificațiile bateriei.....	77
Specificațiile adaptorului de c.a.....	78
Specificații fizice.....	79
Specificații de mediu.....	79
7 Diagnosticarea.....	80
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare ePSA).....	80
Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivelor.....	81
Indicatoarele luminoase de stare a bateriei.....	82
8 Depanare.....	83
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare – diagnosticare ePSA.....	83
Executarea diagnosticării ePSA.....	83
LED de stare a rețelei LAN.....	83
Resetarea ceasului în timp real.....	84
9 Cum se poate contacta Dell.....	85

Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

Instrucțiuni de siguranță

Utilizați următoarele instrucțiuni de siguranță pentru a vă proteja computerul împotriva eventualelor deteriorări și a vă asigura siguranța personală. Doar dacă nu există alte specificații, fiecare procedură inclusă în acest document presupune existența următoarelor condiții:

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

NOTIFICARE: Deconectați toate sursele de alimentare înainte de a deschide capacul sau panourile computerului. După ce terminați lucrările în interiorul computerului, remontați toate capacele, panourile și șuruburile înainte de conectarea la sursa de alimentare.

NOTIFICARE: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start privind conformitatea cu reglementările, la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

AVERTIZARE: Multe dintre reparații pot fi efectuate doar de un tehnician de service autorizat. Efectuați doar activitățile de depanare și reparații simple specificate în documentația produsului dvs. sau conform indicațiilor primite din partea echipei de asistență online sau prin telefon. Deteriorările cauzate de lucrările de service neautorizate de către Dell nu sunt acoperite de garanția dvs. Citiți și respectați instrucțiunile de siguranță incluse în pachetul produsului.

AVERTIZARE: Pentru a evita descărcarea electrostatică, conectați-vă la împământare utilizând o brățară antistatică sau atingând periodic o suprafață metalică nevopsită împământată, înainte să atingeți computerul în scopul efectuării oricăror activități de dezasamblare.

AVERTIZARE: Manipulați componentele și cardurile cu grijă. Nu atingeți componentele sau contactele de pe un card. Apucați un card de margine sau de suportul de montare metalic. Apucați o componentă, cum ar fi un procesor, de margini, nu de pini.

AVERTIZARE: Atunci când deconectați un cablu, trageți de conectorul său sau de lamela de tragere, nu de cablul propriu-zis. Unele cabluri au conectori cu lamele de blocare; dacă deconectați acest tip de cablu, apăsați pe lamelele de blocare înainte de a deconecta cablul. În timp ce separați conectorii, țineți-i aliniați drept pentru a evita îndoirea pinilor conectorilor. De asemenea, înainte să conectați un cablu, asigurați-vă că ambii conectori sunt orientați 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

1. Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată pentru a preveni zgârierea capacului computerului.
2. Opriți computerul.
3. În cazul în care computerul este conectat la un dispozitiv de andocare (andocat), detașați-l.
4. Deconectați toate cablurile de rețea de la computer (dacă sunt disponibile).

AVERTIZARE: În cazul în care computerul este prevăzut cu un port RJ45, deconectați cablul de rețea decuplând mai întâi cablul de la computer.

5. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice.
6. Deschideți afișajul.
7. Mențineți apăsat butonul de alimentare timp de câteva secunde pentru împământarea plăcii de sistem.

 **AVERTIZARE:** Pentru a vă proteja împotriva șocurilor electrice, deconectați computerul de la priza electrică înainte de a efectua pasul nr. 8.


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

8. Scoateți toate smart cardurile și ExpressCard din sloturile aferente.


Oprirea computerului

După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

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

 **AVERTIZARE:** Pentru a evita deteriorarea computerului, utilizați exclusiv baterii concepute pentru acest model de computer Dell. Nu utilizați baterii concepute 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. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
4. Porniți computerul.

Vedere a carcusei

Vedere din față a sistemului

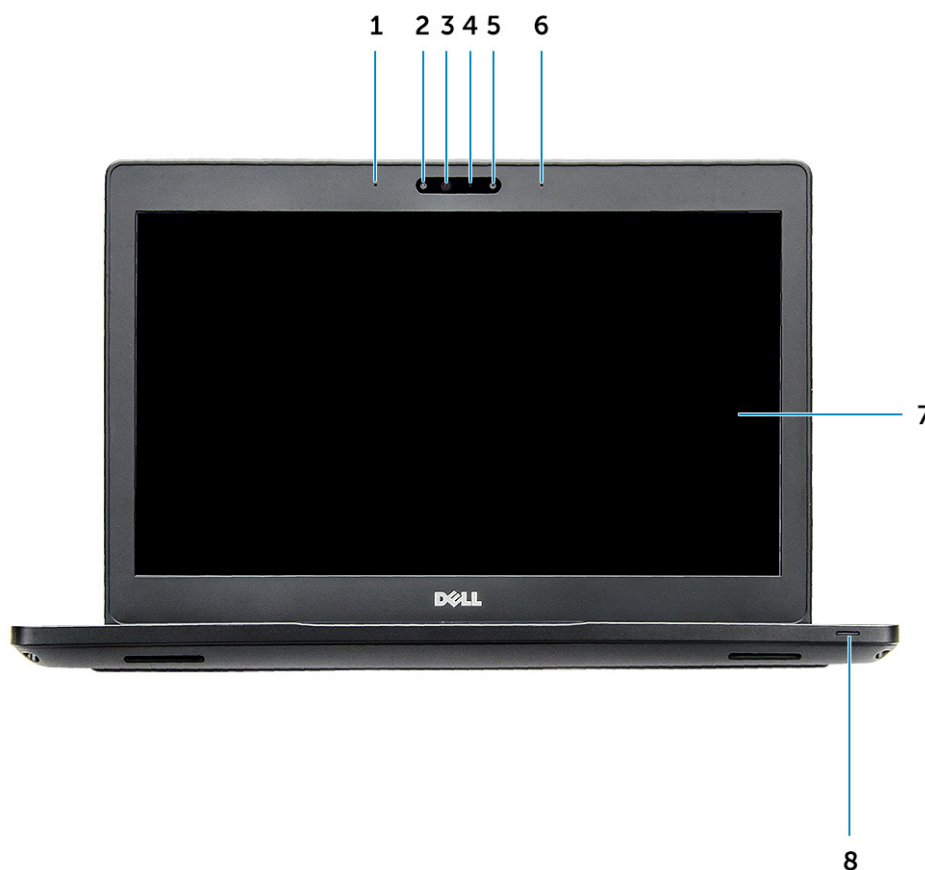


Figura 1. Vedere din față

1. Microfon matriceal dublu
2. Cameră în infraroșu (IR) (opțională)
3. Emițător în infraroșu (opțional)
4. Indicator luminos de stare a camerei
5. Cameră (opțională)
6. Microfon matriceal dublu
7. Afișaj
8. Indicator luminos de stare pentru încărcarea bateriei

i **NOTIFICARE:** Modelul Latitude 5280 are și un modul opțional pentru cameră HD.

Vedere din spate a sistemului

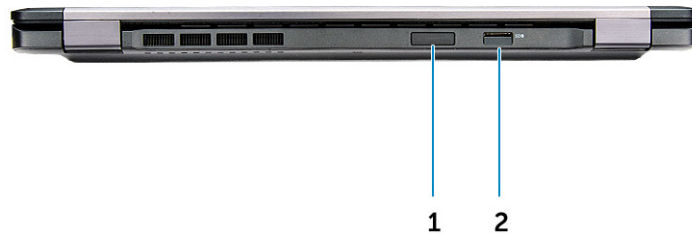


Figura 2. Vedere din spate

1. Slot pentru cartela micro-SIM (opțional)
2. Cititor de cartele microSD

Vedere din lateral a sistemului (stânga)

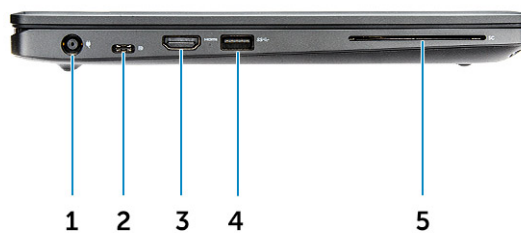


Figura 3. Vedere din partea stângă

1. portul conectorului de alimentare
2. Port DisplayPort sau USB 3.1 Gen 1 prin Type-C
i NOTIFICARE: Acceptă port USB 3.1 Gen 1 pe lângă portul DisplayPort prin USB-C.
3. Port HDMI
4. Port USB 3.1 Gen 1
5. Cititor de smart carduri (opțional)

Vedere din lateral a sistemului (dreapta)



Figura 4. Vedere din partea dreaptă

1. Port pentru setul de cască-microfon
2. Port USB 3.1 Gen 1 cu PowerShare
3. Port VGA
4. Port de rețea
5. Slot pentru încuietoare Noble tip pană

Vedere din partea de sus a sistemului

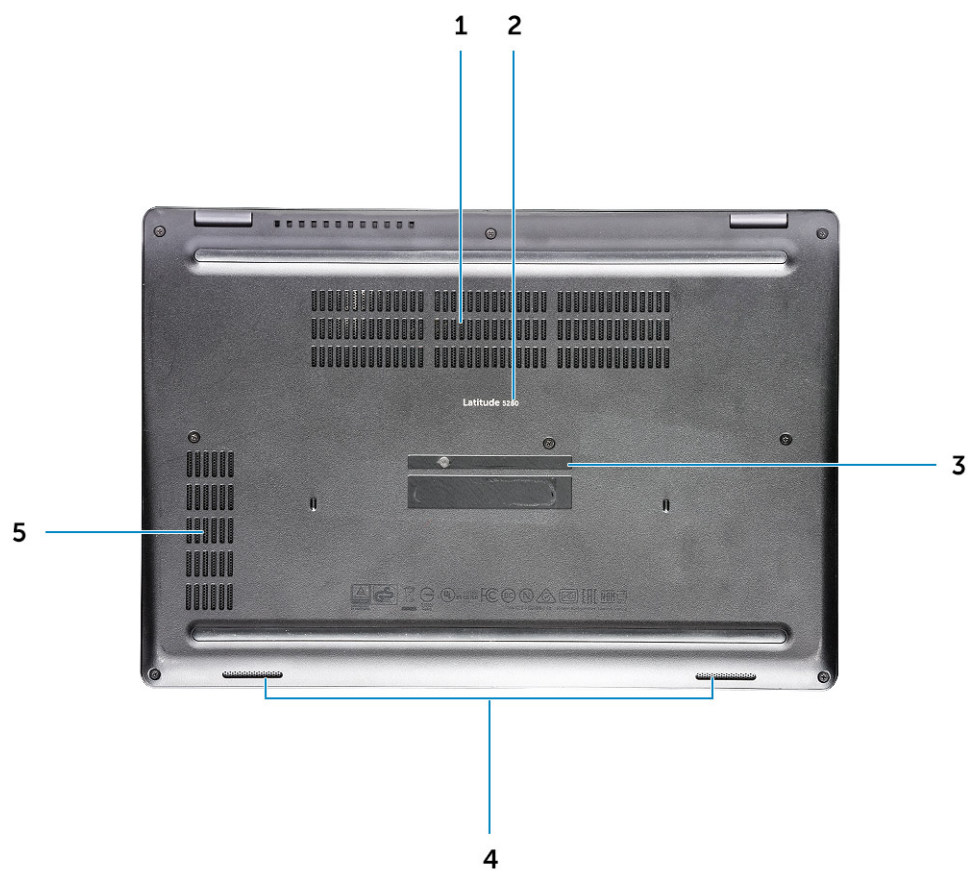


Figura 5. Vedere de sus

1. Buton de alimentare
2. Tastatura
3. Zonă de sprijin pentru mâini
4. Touchpadul

i NOTIFICARE: Computerul Latitude 5280 are și un cititor de amprente, opțional.

Vedere de jos



1. Fante de aerisire
3. Etichetă de service
5. Fantă de aerisire

2. Numele modelului
4. Boxă

Dezasamblarea și reasamblarea

Instrumente recomandate

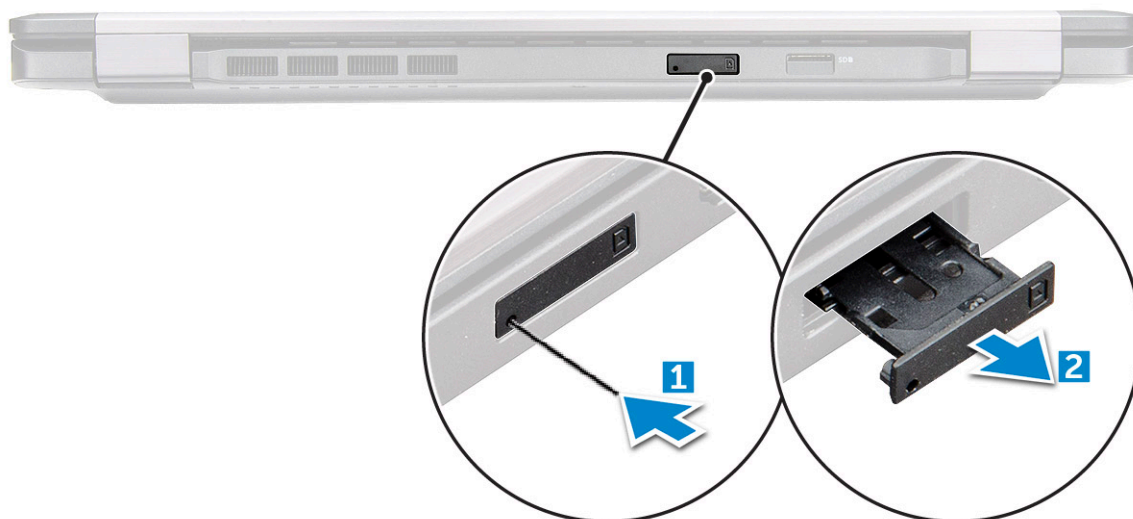
Procedurile din acest document necesită următoarele instrumente:

- Șurubelniță cu vârf în cruce nr. 0
- Șurubelniță cu vârf în cruce nr. 1
- Știft de plastic mic

Placa pentru modulul Subscriber Identity Module (SIM)

Instalarea cartelei SIM (Subscriber Identification Module - Modul de identificare abonat)

1. Introduceți instrumentul de scoatere a cartelei SIM sau o agrafă în orificiu [1].
2. Trageți tava cartelei SIM pentru a o scoate [2].
3. Așezați SIM în tava destinată acesteia.
4. Împingeți tava cartelei SIM în slot până când se fixează pe poziție cu un clic.



Scoaterea cartelei SIM (Subscriber Identification Module - Modul de identificare abonat)

AVERTIZARE: Scoaterea cartelei SIM atunci când computerul este pornit poate genera pierderi de date sau poate deteriora cartela. Asigurați-vă că ați oprit computerul și că au fost dezactivate conexiunile în rețea.

1. Introduceți o agrafă sau un instrument de scoatere a cartelei SIM în orificiul de dimensiuni mici de pe tava cartelei SIM.
2. Trageți tava cartelei SIM pentru a o scoate.
3. Scoateți cartela SIM din tava destinată acesteia.

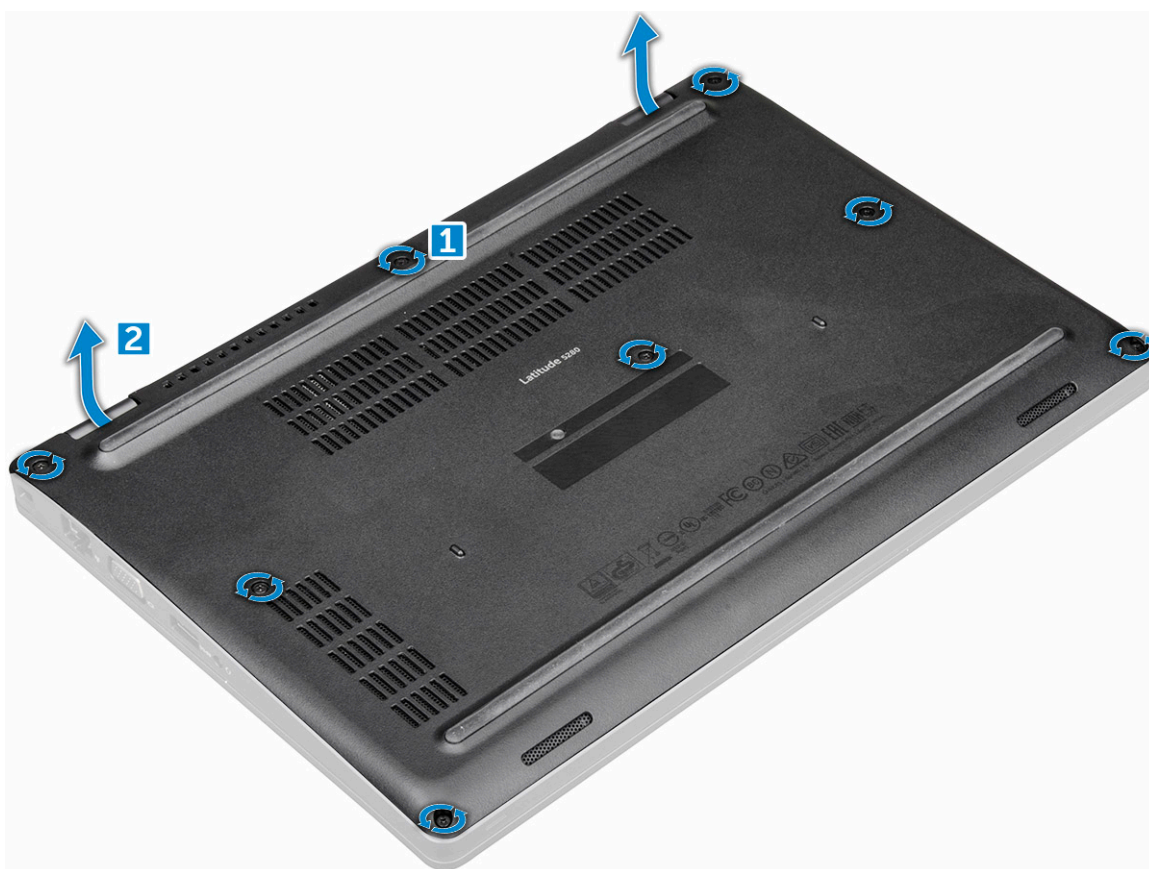
4. Împingeți tava cartelei SIM în fantă până când se fixează în poziție.

Capacul bazei

Scoaterea capacului bazei

1. Urmați procedurile din secțiunea **Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului**.
2. Pentru a scoate capacul bazei:
 - a) Slăbiți prezoanele M2,5 x 6,3 care fixează capacul bazei de computer [1].
 - b) Desprindeți marginea capacului bazei și scoateți prin ridicare capacul bazei din computer [2].

i **NOTIFICARE:** Este posibil să aveți nevoie de un obiect ascuțit din plastic pentru a desprinde marginea capacului bazei.



Instalarea capacului bazei

1. Așezați capacul bazei pentru a-l alinia cu suporturile șuruburilor de pe computer.
2. Strângeți prezoanele M2.5 pentru a fixa capacul bazei pe computer.
3. Urmați procedura din secțiunea **După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului**.

Baterie

Precauțiile bateriilor litiu-ion

⚠ **AVERTIZARE:**

- **Procedați cu atenție atunci când manevrați baterii litiu-ion.**
- **Descărcați bateria cât de mult posibil înainte de a o scoate din sistem. Acest lucru poate fi realizat deconectând adaptorul de c.a. de la sistem pentru a permite bateriei să se descarce.**
- **Nu zdrobiți, nu aruncați pe jos, nu deformați și nu penetrați bateria cu obiecte străine.**
- **Nu expuneți bateria la temperaturi înalte și nu dezasamblați acumulatorii și elementele.**
- **Nu aplicați presiune pe suprafața bateriei.**
- **Nu îndoiți bateria.**
- **Nu utilizați niciun fel de scule pentru a forța deschiderea bateriei.**
- **Asigurați-vă că nu pierdeți sau rătăciți șuruburi în timpul reparării produsului, pentru a evita perforarea sau deteriorarea accidentală a bateriei sau a altor componente ale sistemului.**
- **Dacă bateria este prinsă în computer ca rezultat al umflării, nu încercați să o eliberați, deoarece perforarea, îndoirea sau zdrobirea bateriei de litiu-ion poate fi periculoasă. Într-o situație de acest fel, contactați asistența tehnică Dell. Consultați www.dell.com/contactdell.**
- **Achiziționați întotdeauna baterii originale de la www.dell.com sau parteneri și revânzatori autorizați Dell.**

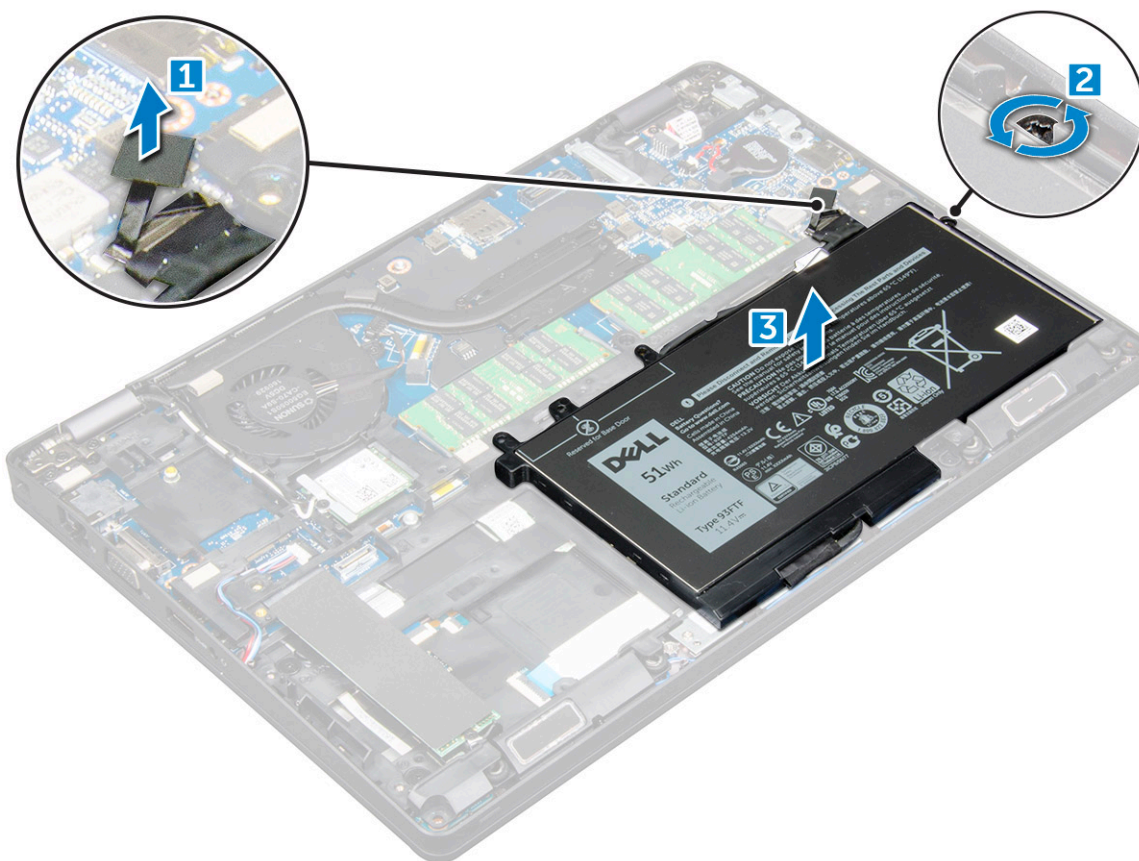
Scoaterea bateriei

NOTIFICARE: Bateria de 68 WHr este acceptată numai cu placa pentru unitate SSD.

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul bazei](#).
3. Pentru a scoate bateria:
 - a) Deconectați cablul bateriei de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b) Scoateți șurubul M2*6 care fixează bateria pe computer [2].

NOTIFICARE: Numărul de șuruburi diferă în funcție de tipul bateriei instalate.
 - c) Scoateți prin ridicare bateria din computer [3].

NOTIFICARE: Descărcați bateria cât de mult puteți înainte de a o scoate din sistem. Puteți face acest lucru deconectând adaptorul de c.a. de la sistem (cu sistemul pornit) pentru ca sistemul să golească bateria.
 - d) Desprindeți cablul din canalul de direcționare [1] și detașați-l de la baterie.



Instalarea bateriei

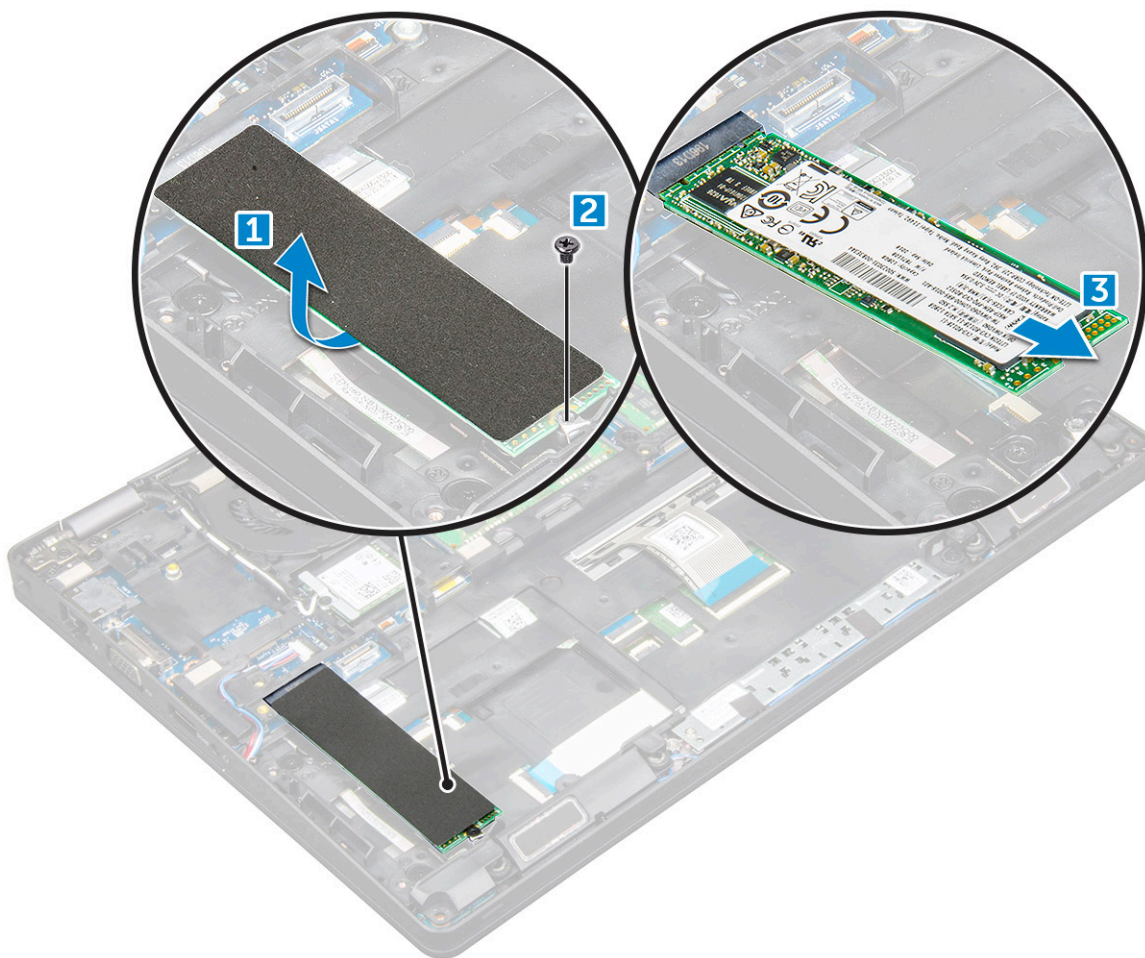
1. Introduceți bateria în slotul din computerul.
2. Direcționați cablul bateriei prin canalele de direcționare.
3. Strângeți prezonul M2*6 pentru a fixa bateria de computer.
4. Conectați cablul bateriei la conectorul de pe placa de sistem.
5. Instalați [capacul bazei](#).
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Unitate SSD

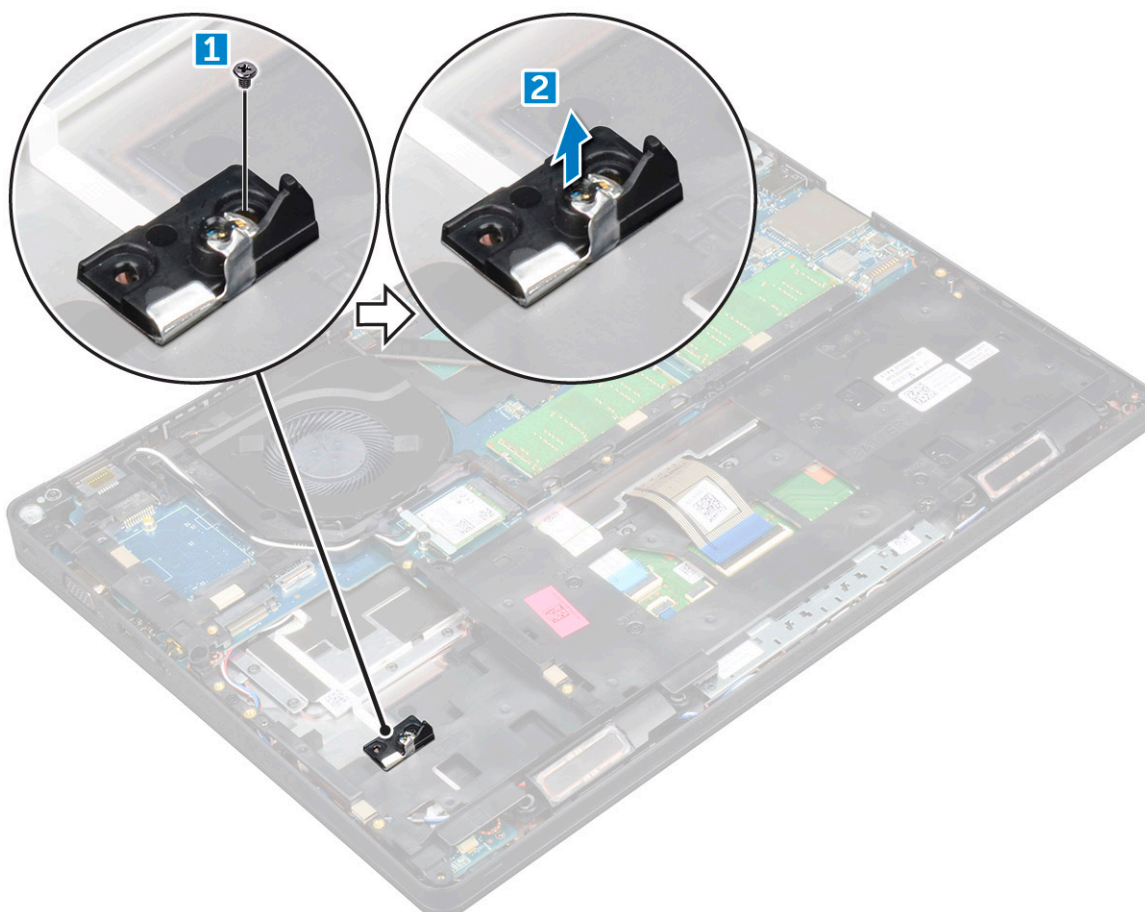
Scoaterea unității SSD M.2 opționale

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [baterie](#)
3. Pentru a scoate placa SSD:
 - a) Dezlipiți banda adezivă Mylar care fixează unitatea SSD [1].

i **NOTIFICARE:** Trebuie să o scoateți cu grijă pentru a o refolosi cu unitatea SSD înlocuitoare.
 - b) Scoateți șurubul M2*3 care fixează placa SSD în computer [2].
 - c) Glisați și scoateți prin ridicare unitatea SSD din computer [3].



4. Pentru a scoate suportul unității SSD:
- a) Scoateți șurubul M2 x 3 care fixează cadrul unității SSD de computer [1].
 - b) Scoateți prin ridicare cadrul unității SSD din computer [2].



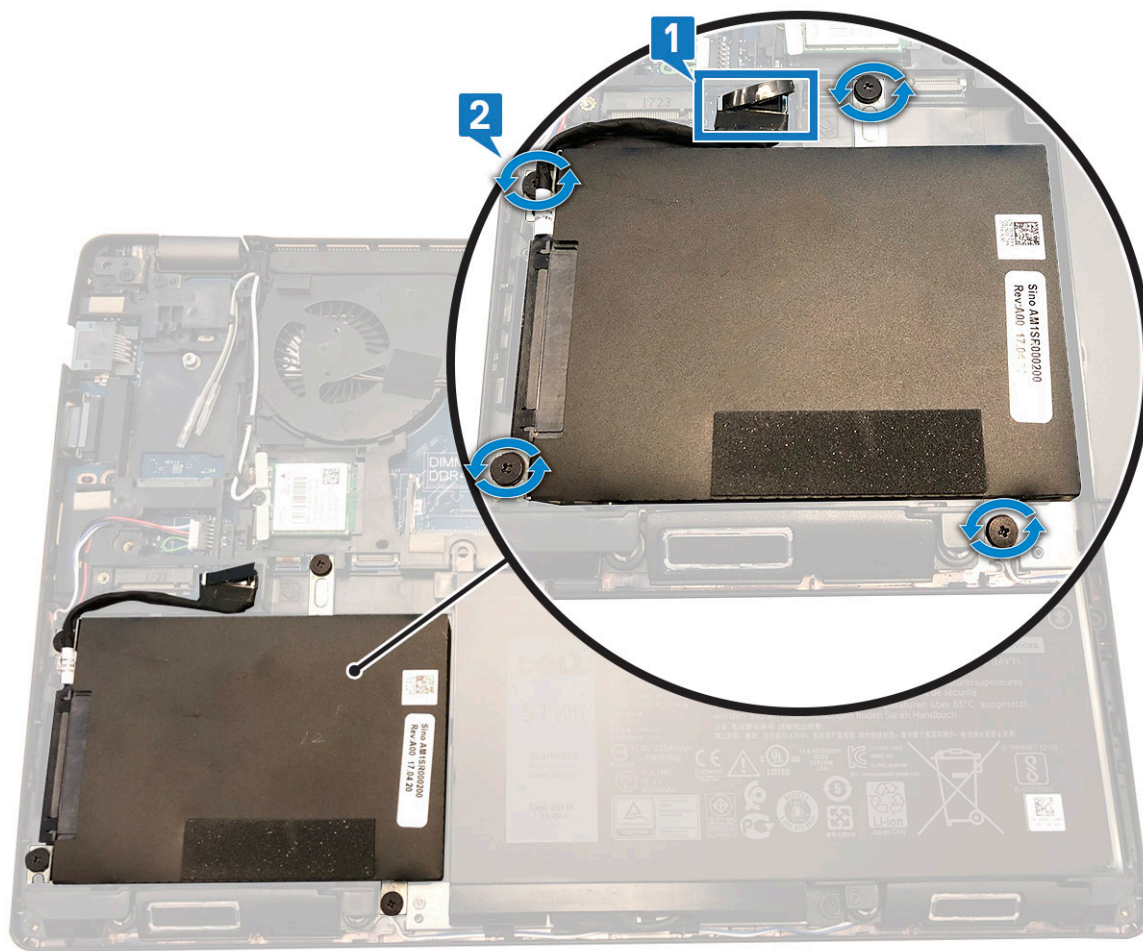
Instalarea unității SSD M.2 opționale

1. Introduceți clema unității SSD slotul de pe computer.
2. Montați la loc șurubul M2*3 pentru a fixa clema unității SSD pe computer.
3. Introduceți unitatea SSD în conectorul de pe computer.
4. Așezați scutul din Mylar peste unitatea SSD.
5. Instalați:
 - a) [baterie](#)
 - b) [capacul bazei](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Hard disk

Scoaterea ansamblului hard diskului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [baterie](#)
3. Pentru a scoate ansamblul hard diskului:
 - a) Deconectați cablul hard diskului de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b) Scoateți șuruburile care fixează ansamblul hard diskului pe computer [2].



c) Scoateți prin ridicare ansamblul hard diskului din computer.

Instalarea ansamblului hard diskului

1. Introduceți ansamblul hard diskului în fanta de pe computer.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa ansamblul hard diskului pe computer.
3. Conectați cablul hard diskului la conectorul de pe placa de sistem.
4. Instalați:
 - a) [baterie](#)
 - b) [capacul bazei](#)
5. Urmați procedurile din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul sistemului](#).

Baterie rotundă

Scoaterea bateriei rotunde

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [bateria](#)
3. Pentru a scoate bateria rotundă:
 - a) Deconectați cablul bateriei rotunde de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b) Ridicați bateria rotundă pentru a desprinde adezivul și scoateți-o de pe placa de sistem [2].

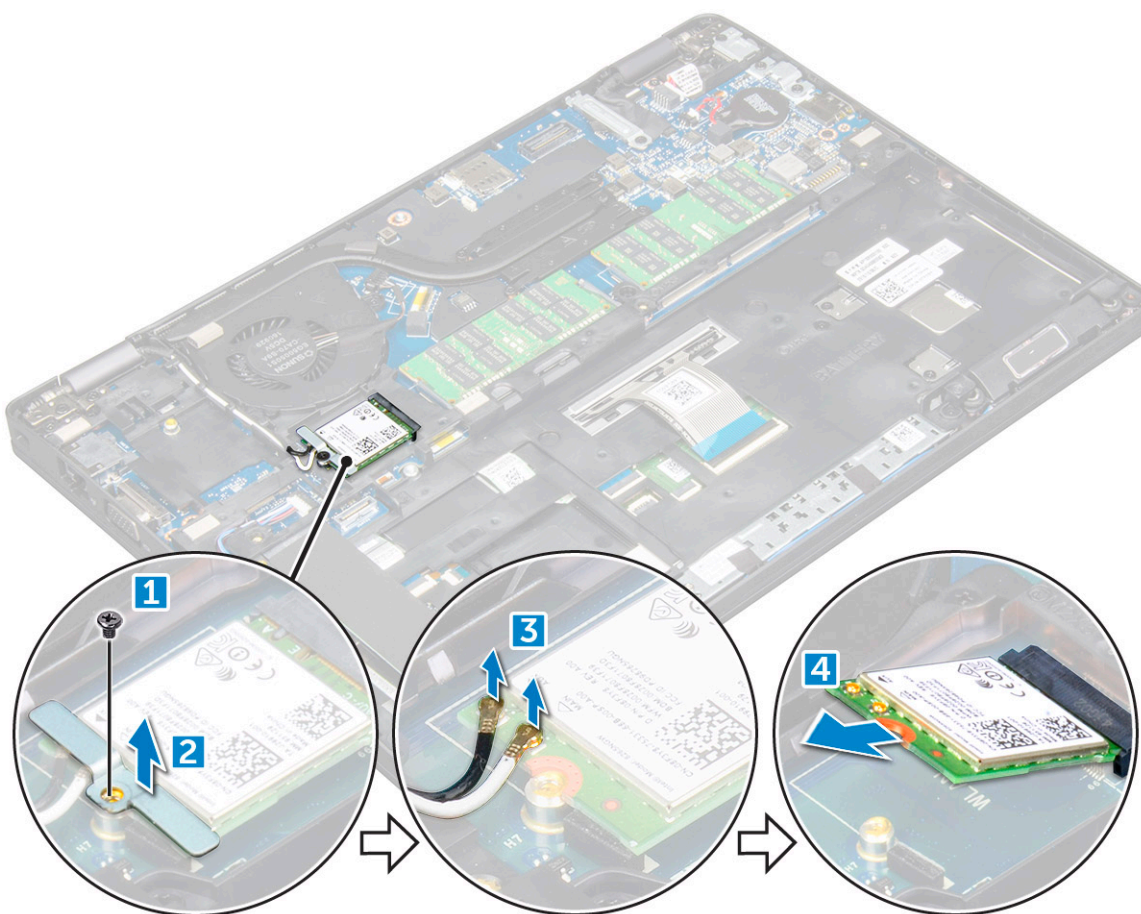
Instalarea bateriei rotunde

1. Fixați bateria rotundă pe placa de sistem.
2. Conectați cablul bateriei rotunde la conectorul de pe placa de sistem.
3. Instalați:
 - a) [bateria](#)
 - b) [capacul bazei](#)
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Placa WLAN

Scoaterea plăcii WLAN

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [baterie](#)
3. Pentru a scoate placa WLAN:
 - a) Scoateți șurubul M2*3 care fixează placa WLAN pe computer [1].
 - b) Scoateți suportul metalic care fixează cablurile plăcii WLAN [2].
 - c) Deconectați cablurile plăcii WLAN de la conectorii de pe placa WLAN [3].
 - d) Scoateți prin ridicare placa WLAN din conector [4].



Instalarea plăcii WLAN

1. Introduceți placa WLAN în conectorul de pe placa de sistem.
2. Conectați cablurile plăcii WLAN la conectorii de pe placa WLAN.
3. Montați suportul metalic pentru a fixa cablurile plăcii WLAN.
4. Strângeți șurubul M2*3 pentru a fixa placa WLAN pe computer.
5. Instalați:
 - a) [baterie](#)
 - b) [capacul bazei](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Placa WWAN – opțională

Placa WWAN este opțională, deoarece este posibil ca sistemul să nu fie livrat cu acest articol.

Scoaterea plăcii WWAN

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [baterie](#)
3. Pentru a scoate placa WWAN:
 - a) Scoateți șurubul care fixează placa WWAN.
 - b) Deconectați cablurile plăcii WWAN de la conectorii de pe placa WWAN.
 - c) Eliberați cablurile WWAN din canalul de ghidare.
 - d) Scoateți placa WWAN din computer.

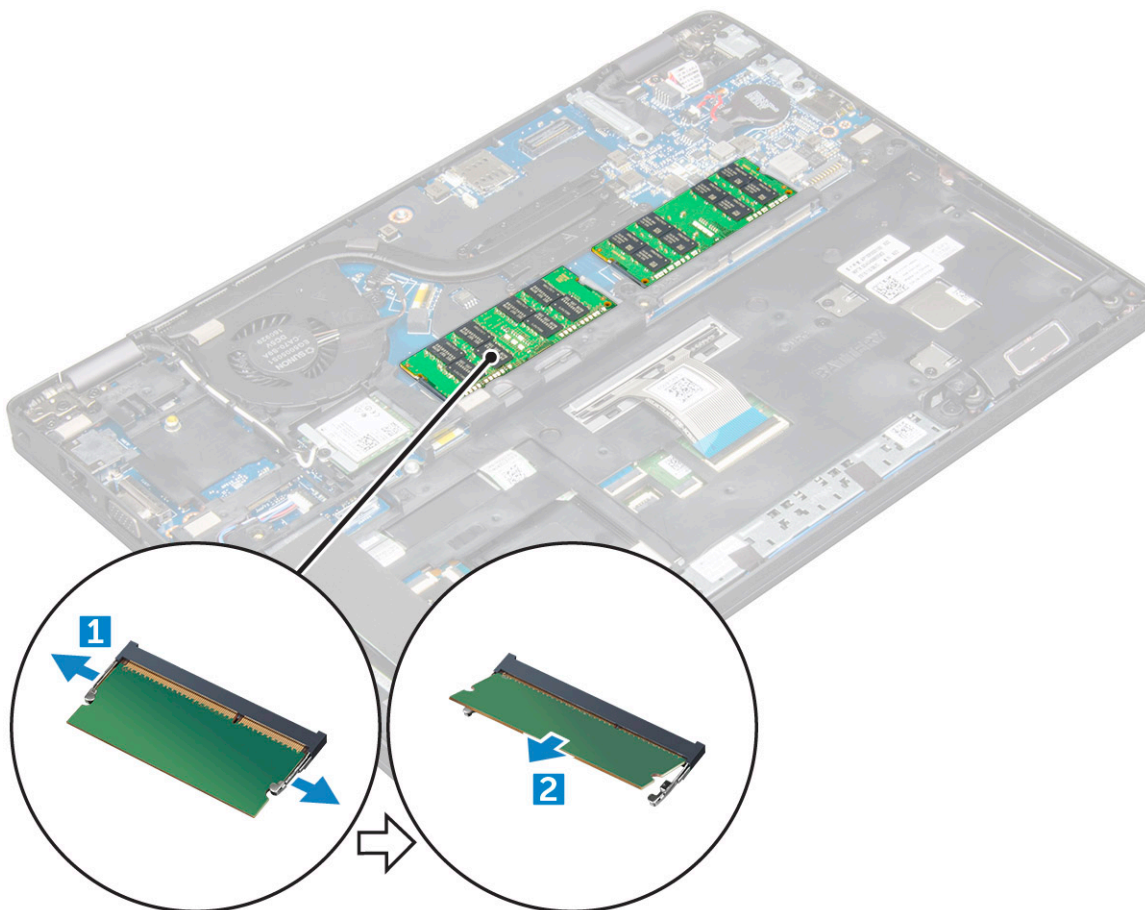
Instalarea plăcii WWAN

1. Introduceți placa WWAN în slotul de pe computer.
2. Direcționați cablurile plăcii WWAN prin canalul de ghidare.
3. Conectați cablurile plăcii WWAN la conectorii de pe placa WWAN.
4. Montați la loc șurubul pentru a fixa placa WWAN în computer.
5. Instalați:
 - a) [baterie](#)
 - b) [capacul bazei](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

modulele de memorie

Scoaterea modului de memorie

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [baterie](#)
3. Pentru a scoate modulul de memorie:
 - a) Trageți de clemele care fixează modulul de memorie până când acesta sare din poziție [1].
 - b) Scoateți prin ridicare modulul de memorie din conector [2].



Instalarea modului de memorie

1. Insezați modulul de memorie în conectorul pentru memorie până când clemele fixează modulul de memorie.
2. Instalați:
 - a) [baterie](#)
 - b) [capacul bazei](#)
3. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Grilajul tastaturii și tastatura

Scoaterea cadrului tastaturii

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Desprindeți ornamentul tastaturii de la margini [1] și scoateți-l prin ridicare din computer [2].



NOTIFICARE: Utilizați un știft de plastic pentru a desprinde marginile cadrului tastaturii.

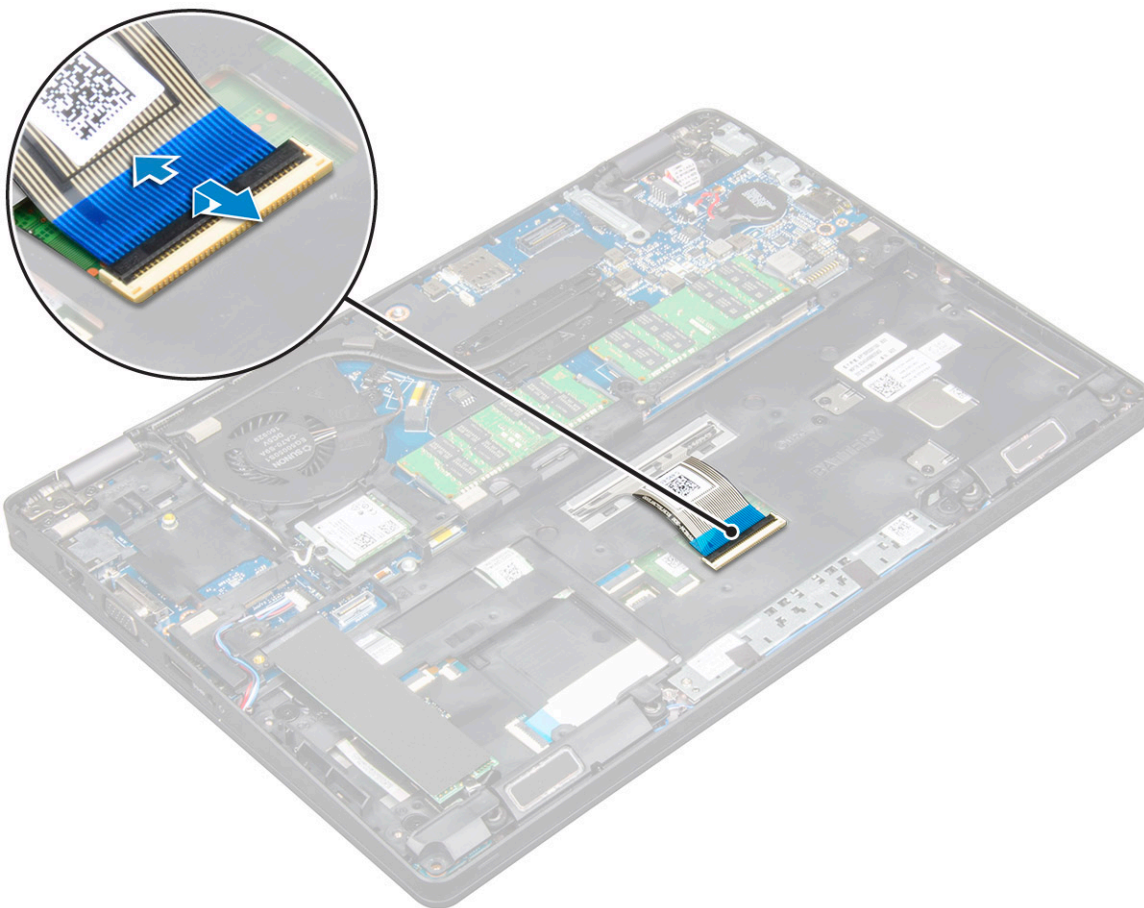
Instalarea cadrului tastaturii

1. Poziționați grilajul tastaturii pe tastatură și apăsați de-a lungul marginilor și între rândurile tastelor până când grilajul se fixează la poziție cu un declic.
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Scoaterea tastaturii

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [bateria](#)
 - c) [ornamentul tastaturii](#)
3. Ridicați dispozitivul de blocare și deconectați cablul tastaturii de la conector.

NOTIFICARE: Este posibil să existe un număr diferit de cabluri în funcție de tipul tastaturii.



4. Întoarceți computerul și deschideți afișajul.
5. Pentru a scoate tastatura:
 - a) Scoateți șuruburile M2x2 care fixează tastatura pe computer [1].
 - b) Desprindeți tastatura de pe margini și scoateți-o prin ridicare din computer [2].

⚠️ AVERTISMENT: Asigurați-vă că trageți cablul tastaturii de sub computer pentru a nu îl deteriora.



Instalarea tastaturii

1. În timp ce țineți de tastatură, ghidați cablul tastaturii prin substituent.
2. Așezați tastatura pentru a o alinia cu suporturile șuruburilor de pe computer.
3. Strângeți șuruburile M2*2 pentru a fixa tastatura de computer.
4. Conectați cablul tastaturii la conector.
5. Instalați:
 - a) [cadrul tastaturii](#)
 - b) [baterie](#)
 - c) [capacul bazei](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

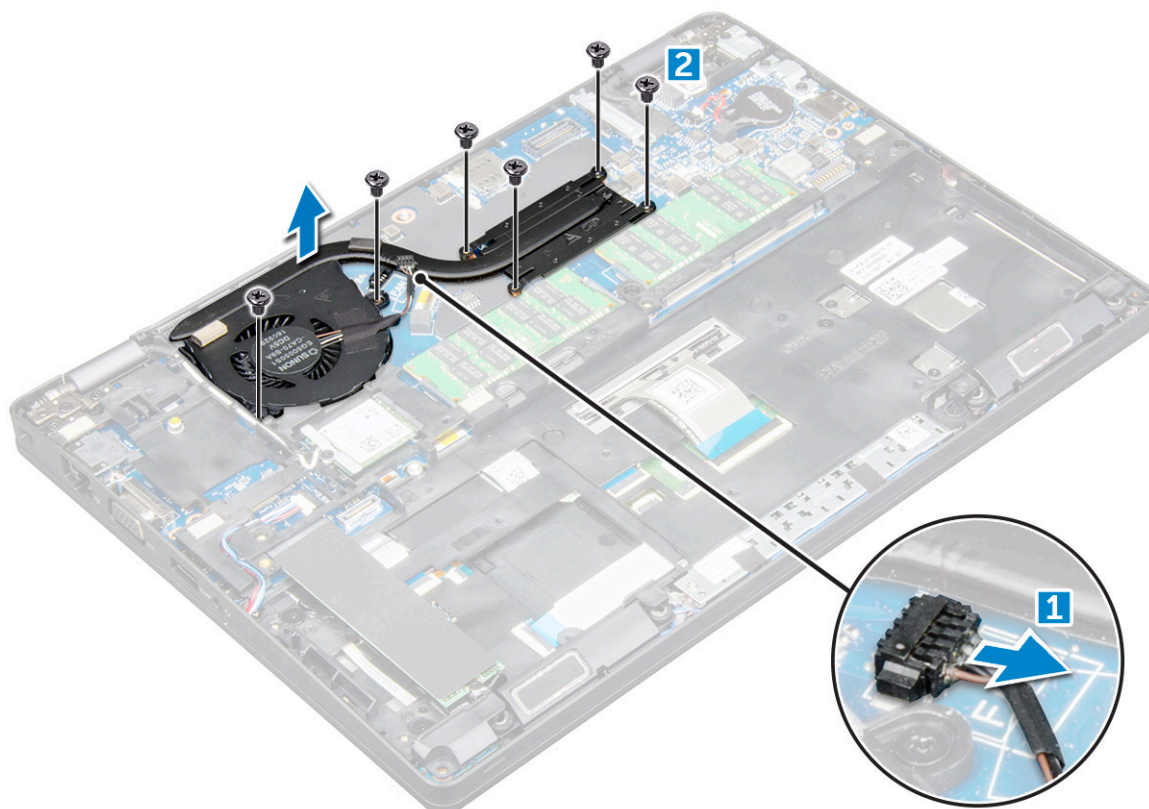
radiatorului

Scoaterea ansamblului radiatorului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [baterie](#)
3. Pentru a scoate ansamblul radiatorului:
 - a) Deconectați cablul ventilatorului sistemului de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b) Scoateți șuruburile M2*3 care fixează ansamblul radiatorului pe placa de sistem [2].

NOTIFICARE: Pentru a accesa unul dintre șuruburile ansamblului radiatorului, trebuie să mutați spre lateral cablurile plăcii WLAN.

c) Ridicați ansamblul radiatorului de pe placa de sistem.



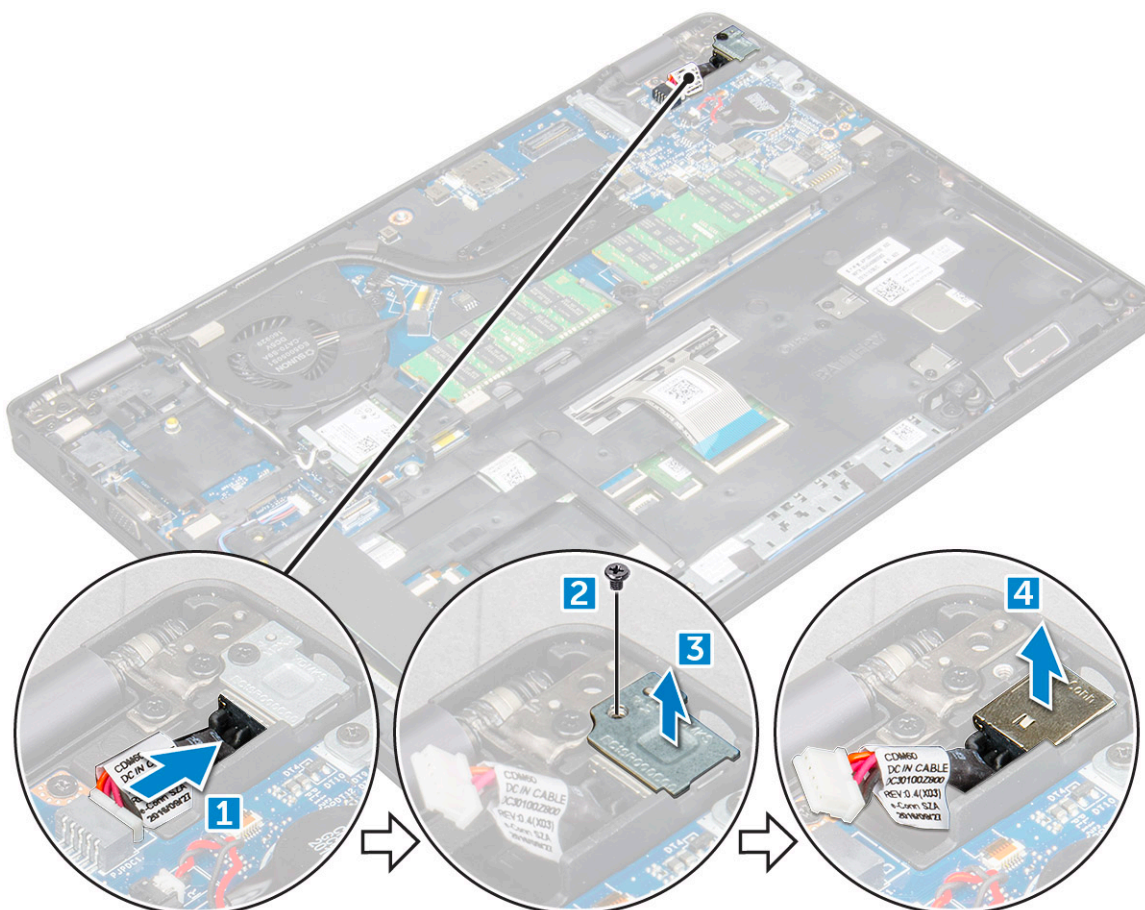
Instalarea ansamblului radiatorului

1. Așezați ansamblul radiatorului pe placa de sistem.
2. Strângeți șuruburile M2*3 pentru a fixa ansamblul radiatorului în computer.
3. Conectați cablul ventilatorului sistemului la conectorul de pe placa de sistem.
4. Instalați:
 - a) [baterie](#)
 - b) [capacul bazei](#)
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Port pentru conectorul de alimentare

Scoaterea portului conectorului de alimentare

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) [capacul bazei](#)
 - b) [baterie](#)
3. Pentru a scoate portul conectorului de alimentare:
 - a) Deconectați cablul portului conectorului de alimentare de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b) Scoateți șurubul M2*3 pentru a elibera suportul metalic care fixează portul conectorului de alimentare [2].
 - c) Ridicați suportul metalic [3].
 - d) Scoateți prin ridicare portul conectorului de alimentare din computer [4].



Instalarea portului conectorului de alimentare

1. Aliniați portul conectorului de alimentare cu șanțurile de pe slot și apăsați-l în jos.
2. Așezați suportul de metal pe portul conectorului de alimentare.
3. Strângeți șurubul M2*3 pentru a fixa portul conectorului de alimentare pe computer
4. Conectați cablul portului conectorului de alimentare la conectorul de pe placa de sistem.
5. Instalați:
 - a) baterie
 - b) capacul bazei
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

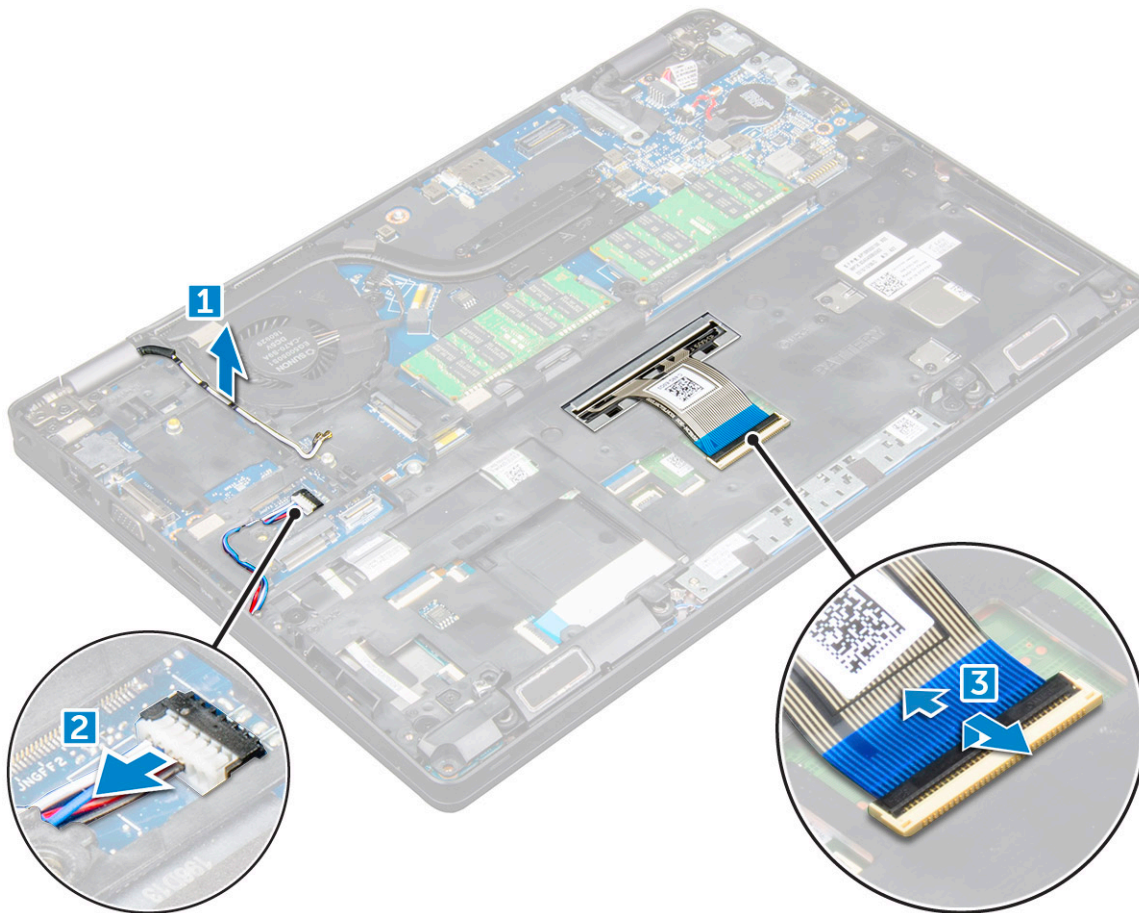
Cadrul șasiului

Detașarea cadrului șasiului

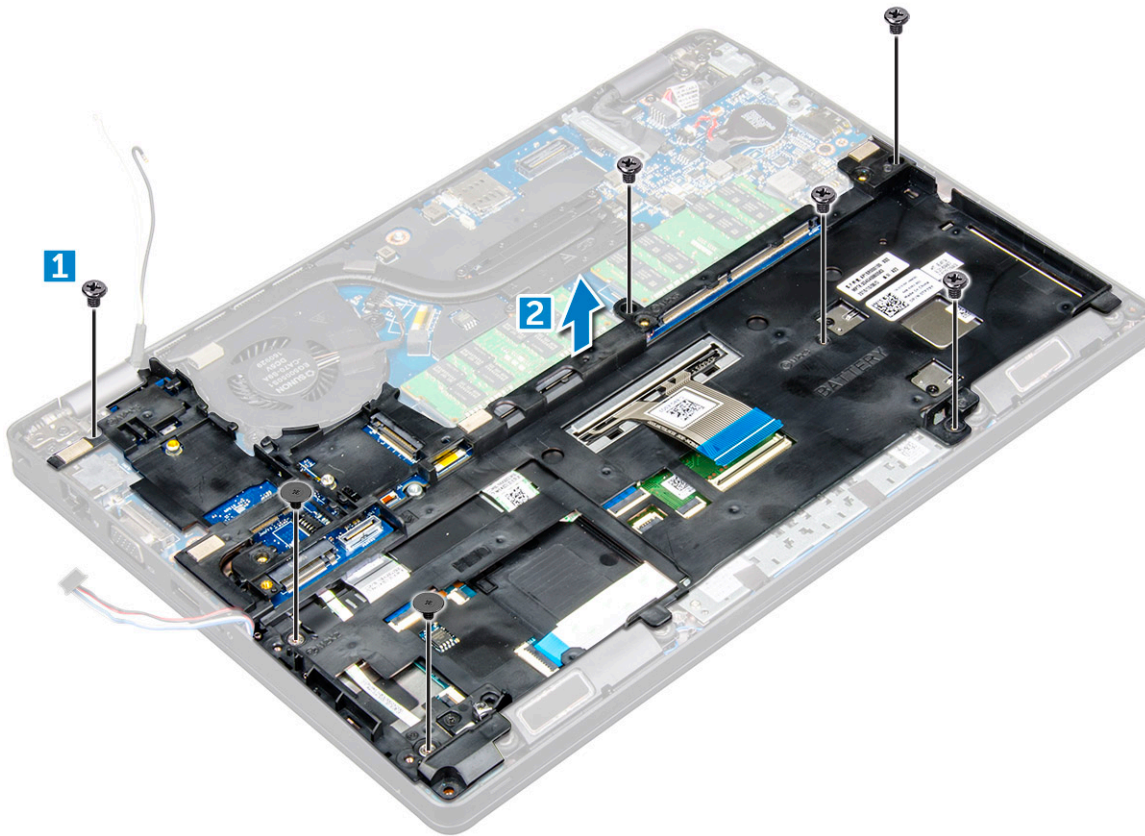
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) placă WLAN
 - d) placa WWAN (opțională)
 - e) ansamblul hard diskului (opțional)
 - f) Placă SSD
3. Pentru a scoate cadrul șasiului:

- a) Eliberați cablurile plăcilor WLAN și WWAN din canalele de ghidare [1].
- b) Deconectați cablul difuzorului de la conectorul de pe placa de sistem [2].
- c) Ridicați dispozitivul de blocare și deconectați cablul tastaturii de la conector [3].

i **NOTIFICARE:** În funcție de tipul tastaturii, este posibil să existe mai multe cabluri de deconectat.



4. Pentru a elibera cadrul șasiului:
 - a) Scoateți șuruburile M2*2, M2*3 și M2*5 care fixează cadrul șasiului de computer [1].
 - b) Scoateți prin ridicare cadrul șasiului din computer [2].



Instalarea cadrului șasiului

1. Așezați cadrul șasiului pe computer.
2. Strângeți șuruburile M2*2, M2*3 și M2*5 pentru a fixa cadrul șasiului pe computer.
3. Conectați cablul tastaturii la conector.

(i) NOTIFICARE: În funcție de tipul tastaturii, poate fi necesar să conectați mai multe cabluri.

4. Direcționați cablurile plăcilor WLAN și WWAN (opțională) prin canalele de ghidare.
5. Instalați:
 - a) Placă SSD
 - b) placă WLAN
 - c) placa WWAN (opțională)
 - d) ansamblul hard diskului (opțional)
 - e) baterie
 - f) capacul bazei
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul sistemului](#).

Placa de sistem

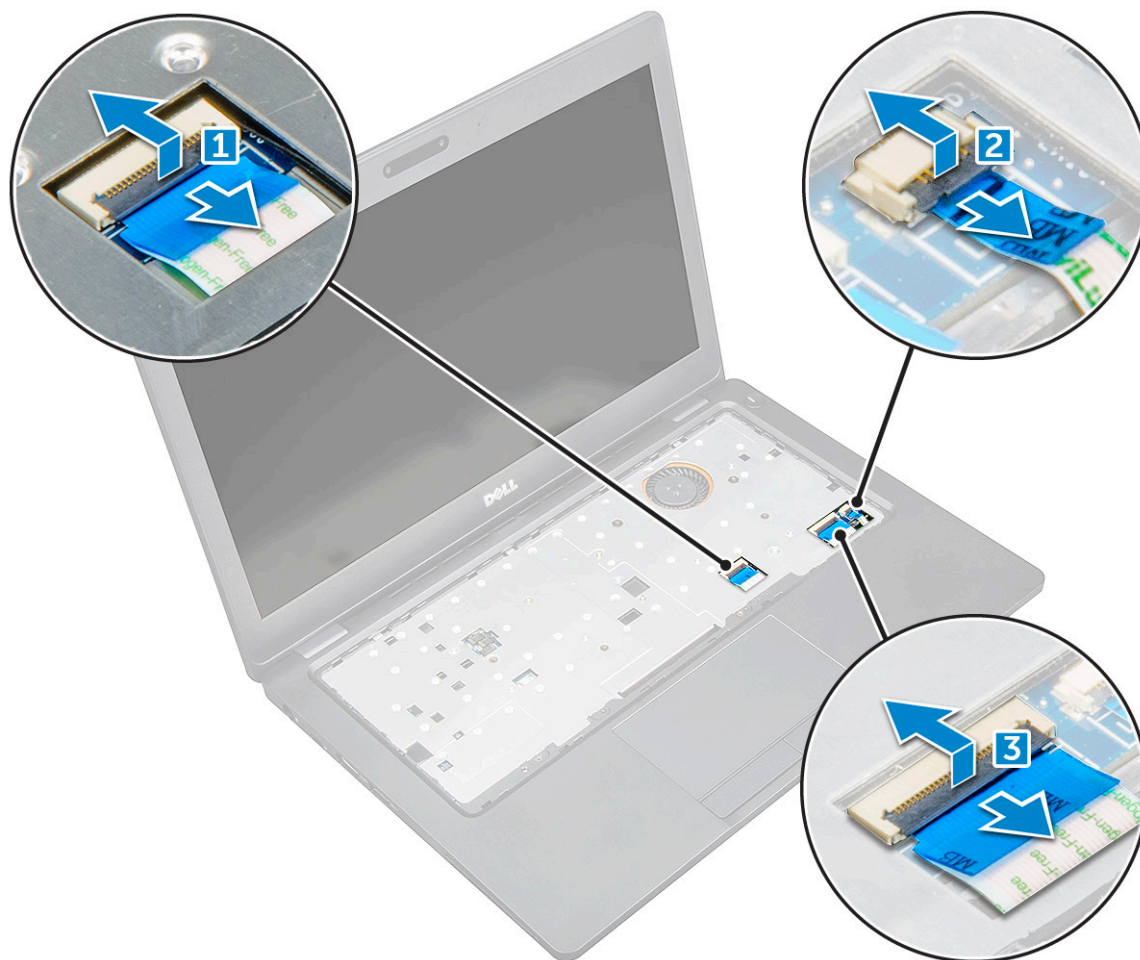
Scoaterea plăcii de sistem

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) cartelă SIM
 - b) capacul bazei
 - c) baterie
 - d) cadrul tastaturii

- e) tastatura
- f) placă WLAN
- g) placa WWAN (opțională)
- h) ansamblul hard diskului (opțional)
- i) Placă SSD
- j) modulul de memorie
- k) bateria rotundă
- l) ansamblul radiatorului
- m) cadrul șasiului

3. Deconectați următoarele cabluri de la placa de sistem:

- a) Touchpad [1]
- b) Placa cu LED-uri [2]
- c) Placa USH [3]



4. Pentru a elibera placa de sistem:

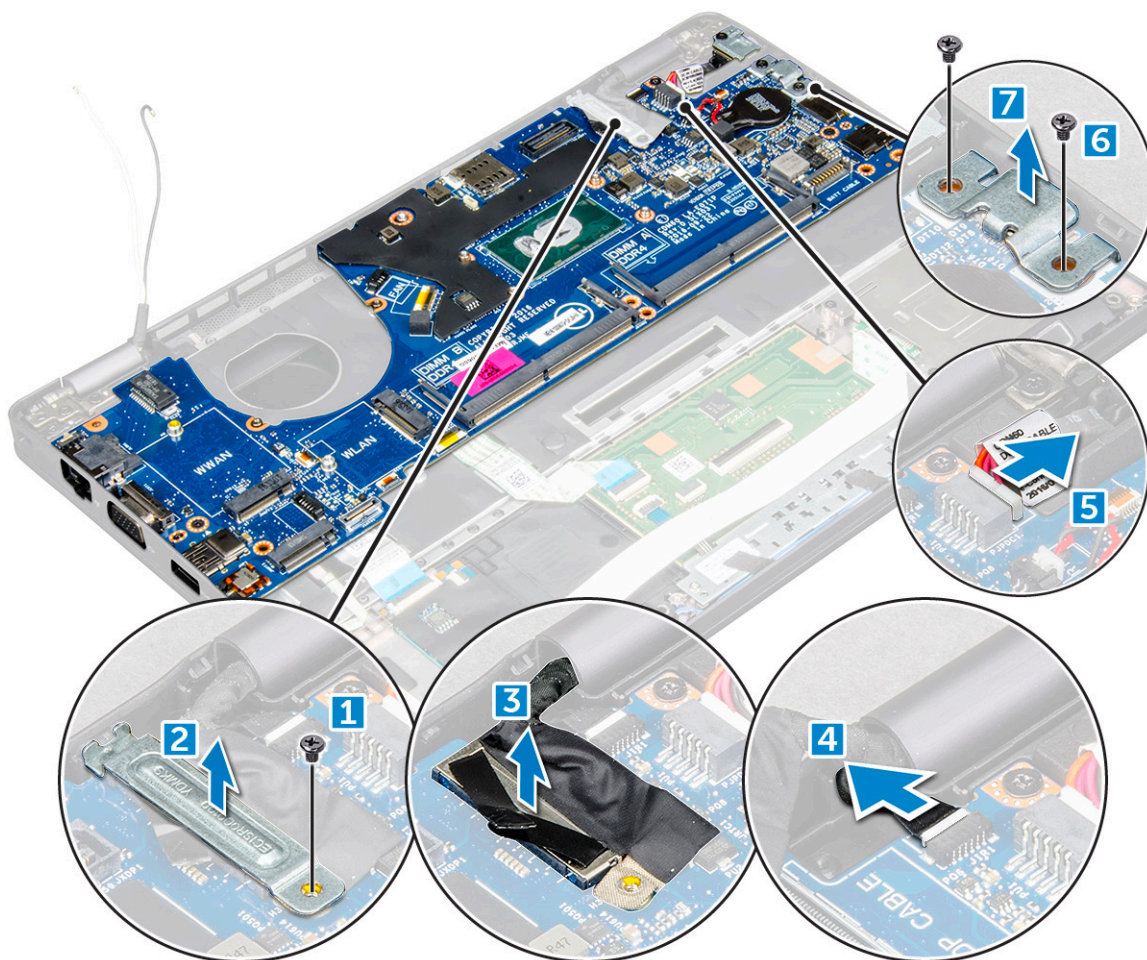
- a) Scoateți șurubul M2*3 care fixează cablul afișajului [1].
- b) Ridicați suportul metalic care fixează cablul afișajului [2].
- c) Deconectați cablurile afișajului de la conectorii de pe placa de sistem [3][4].

NOTIFICARE: Acest pas este valabil doar pentru camera cu infraroșu.

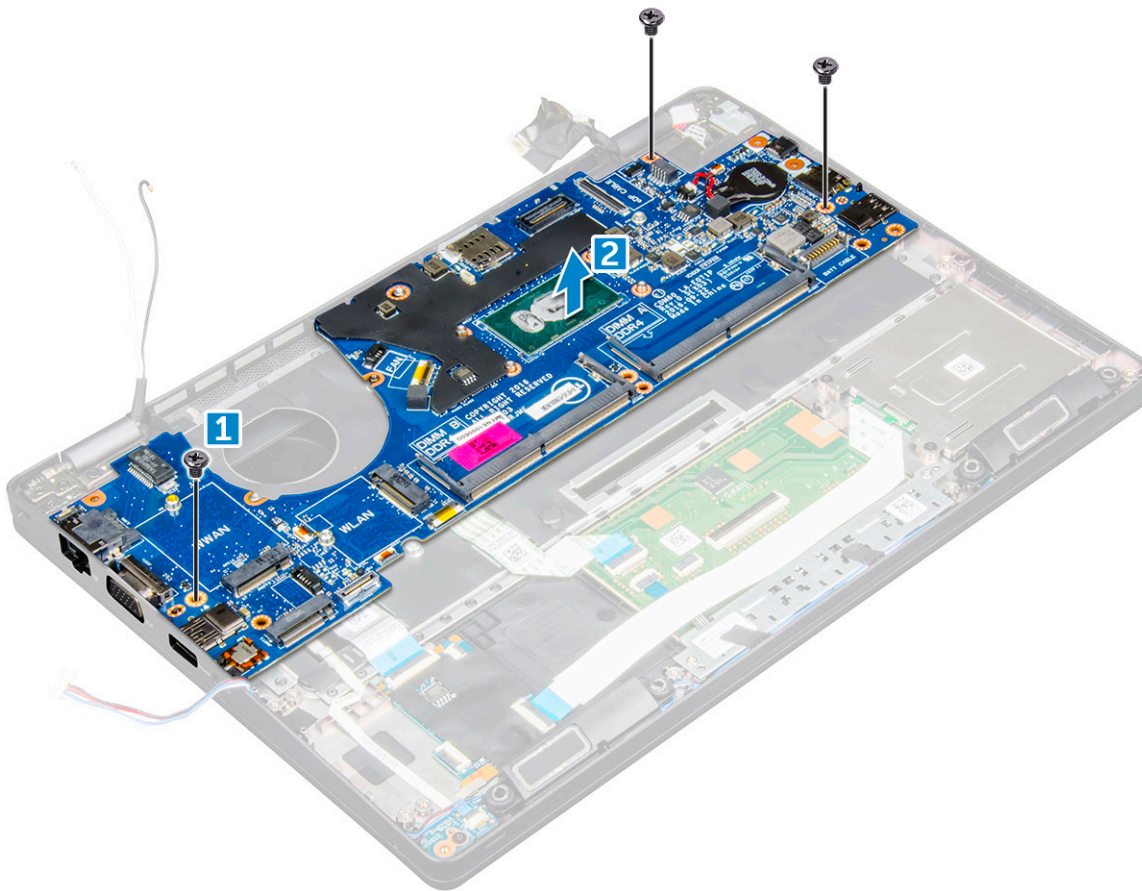
- d) Deconectați cablul portului conectorului de alimentare de la conectorul de pe placa de sistem [5].
- e) Scoateți șuruburile M2*3 care fixează suportul metalic [6].

NOTIFICARE: Suportul metalic fixează portul DisplayPort peste portul USB de tip C.

- f) Scoateți prin ridicare suportul metalic de pe placa de sistem [7].



5. Pentru a scoate placa de sistem:
- a) Scoateți șuruburile M2*3 care fixează placa de sistem pe computer [1].
 - b) Scoateți prin ridicare placa de sistem din computer [2].



Instalarea plăcii de sistem

1. Aliniați placa de sistem cu orificiile șuruburilor de pe computer.
2. Strângeți șuruburile M2*3 pentru a fixa placa de sistem pe computer.
3. Montați suportul metalic pentru a fixa portul DisplayPort peste port USB de tip C.
4. Strângeți șuruburile M2*3 pentru a fixa suportul metalic pe portul DisplayPort peste port USB de tip C.
5. Conectați cablul portului conectorului de alimentare la conectorul de pe placa de sistem.
6. Conectați cablurile afișajului la conectorii de pe placa de sistem.
7. Montați suportul metalic pentru a fixa cablul afișajului.
8. Strângeți șurubul M2*3 pentru a fixa suportul metalic.
9. Conectați următoarele cabluri:
 - a) suport tactil
 - b) placa USH
 - c) placa cu LED-uri
10. Instalați:
 - a) [cadrul șasiului](#)
 - b) [ansamblul radiatorului](#)
 - c) [bateria rotundă](#)
 - d) [modulul de memorie](#)
 - e) [Placă SSD](#)
 - f) [placă WLAN](#)
 - g) [placa WWAN \(opțională\)](#)
 - h) [ansamblul hard diskului \(opțional\)](#)
 - i) [tastatura](#)
 - j) [cadrul tastaturii](#)
 - k) [baterie](#)

- l) capacul bazei
- m) cartelă SIM

11. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Modul SmartCard

Scoaterea plăcii pentru cititor de carduri inteligente

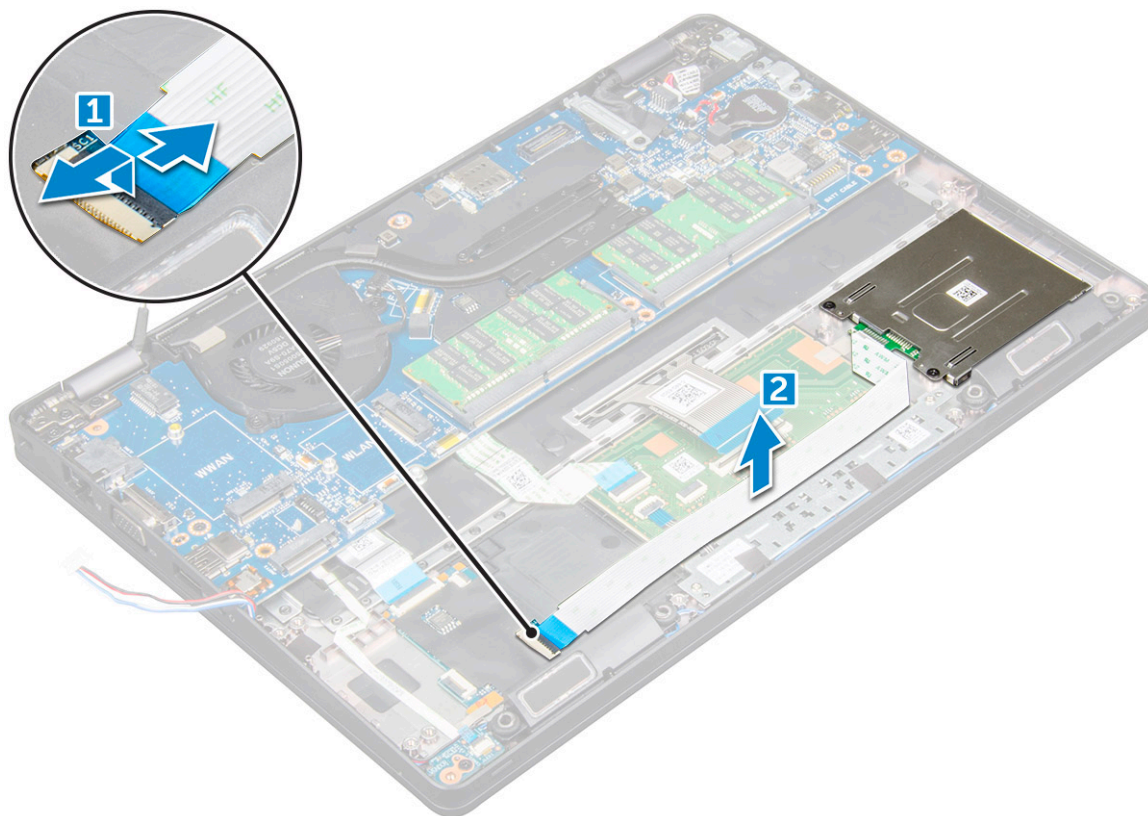
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).

2. Scoateți:

- a) capacul bazei
- b) baterie
- c) placă WLAN
- d) placa WWAN (opțională)
- e) ansamblul hard diskului (opțional)
- f) Placă SSD
- g) cadrul șasiului

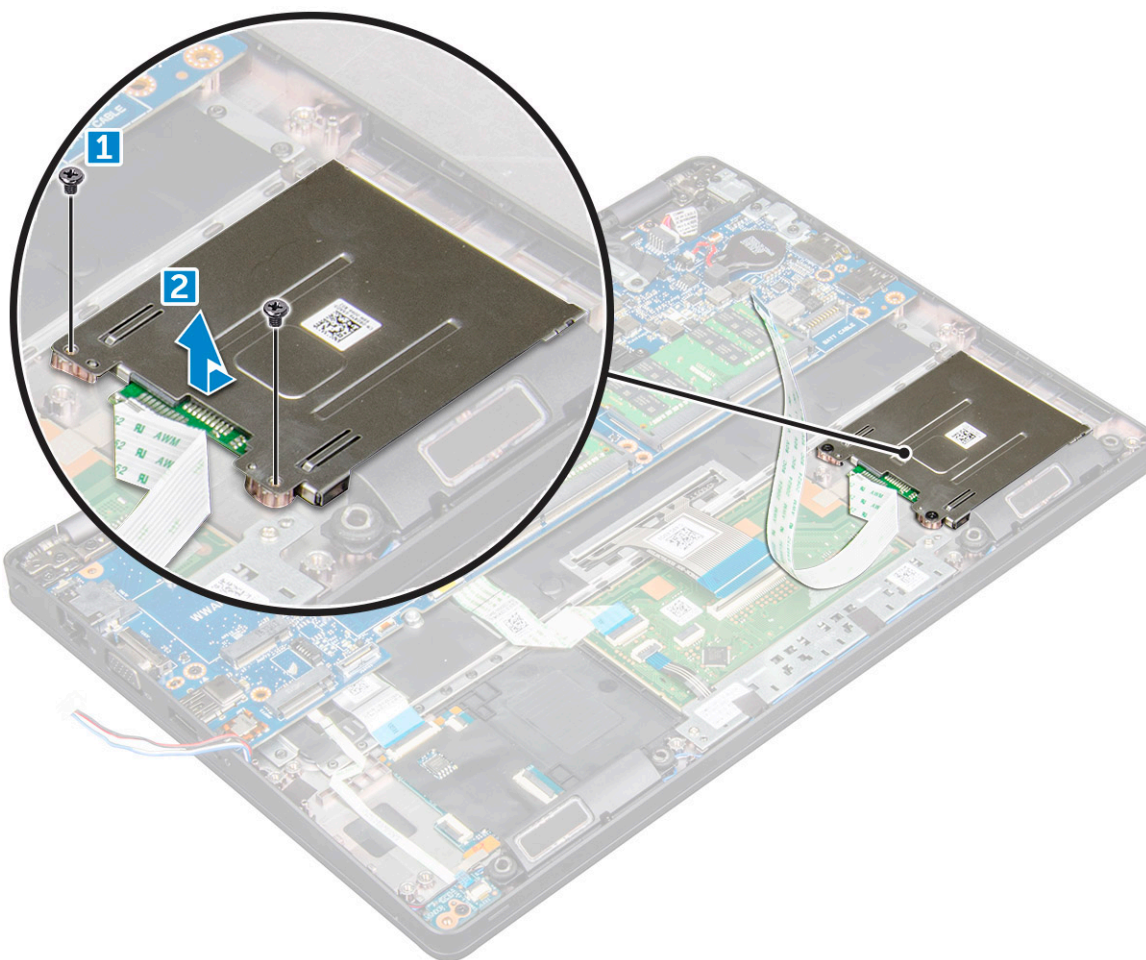
3. Pentru a elibera placa pentru cititor de carduri inteligente:

- a) Deconectați cablul plăcii cititorului de carduri de la conectorul [1].
- b) Desprindeți cablul pentru a-l elibera din adeziv [2].



4. Pentru a scoate placa pentru cititor de carduri inteligente:

- a) Scoateți șuruburile care fixează placa cititorului de carduri inteligente și țineți-le în palmă [1].
- b) Glisați și scoateți cititorul de carduri inteligente din slotul [2].



Instalarea plăcii pentru cititorul de carduri inteligente

1. Inserați placa pentru cititorul de carduri inteligente astfel încât să se alinieze cu lamelele de pe șasiu.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa pentru cititorul de carduri inteligente pe computer.
3. Atașați cablul plăcii pentru cititorul de carduri inteligente și conectați cablul la conector.
4. Instalați:
 - a) cadrul șasiului
 - b) Placă SSD
 - c) placă WLAN
 - d) placa WWAN (opțională)
 - e) ansamblul hard diskului (opțional)
 - f) baterie
 - g) capacul bazei
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

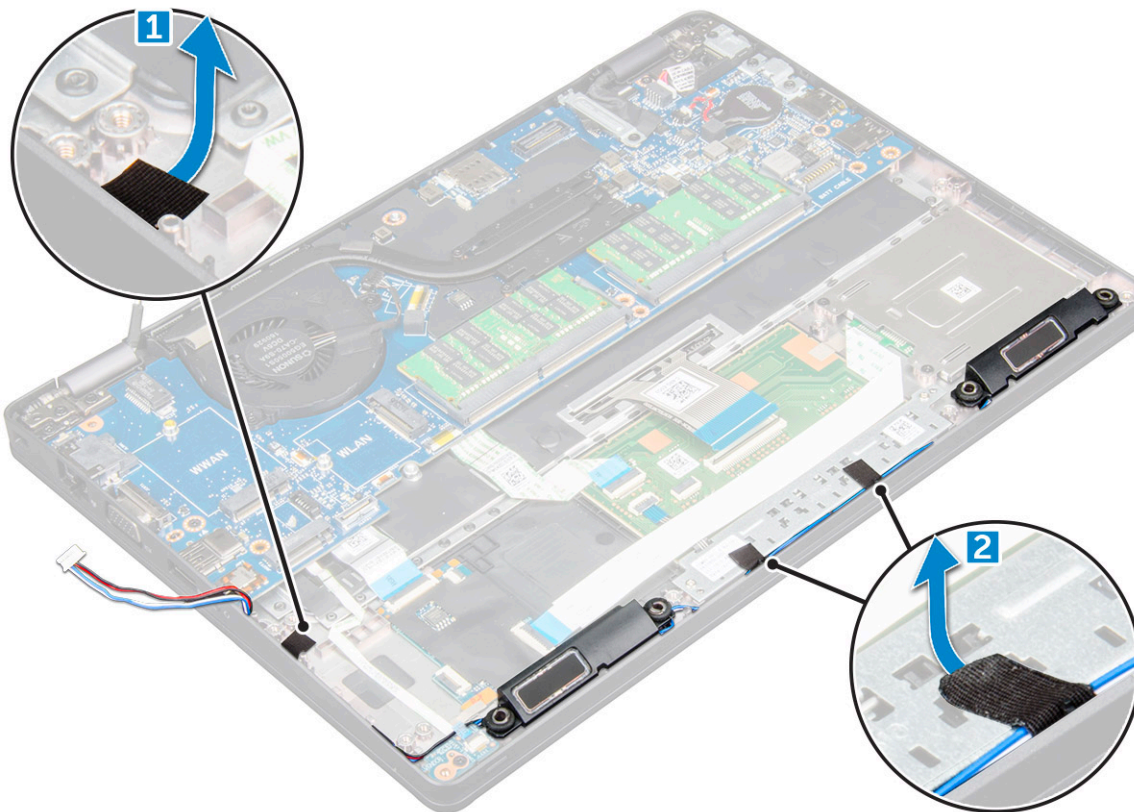
Difuzor

Scoaterea difuzorului

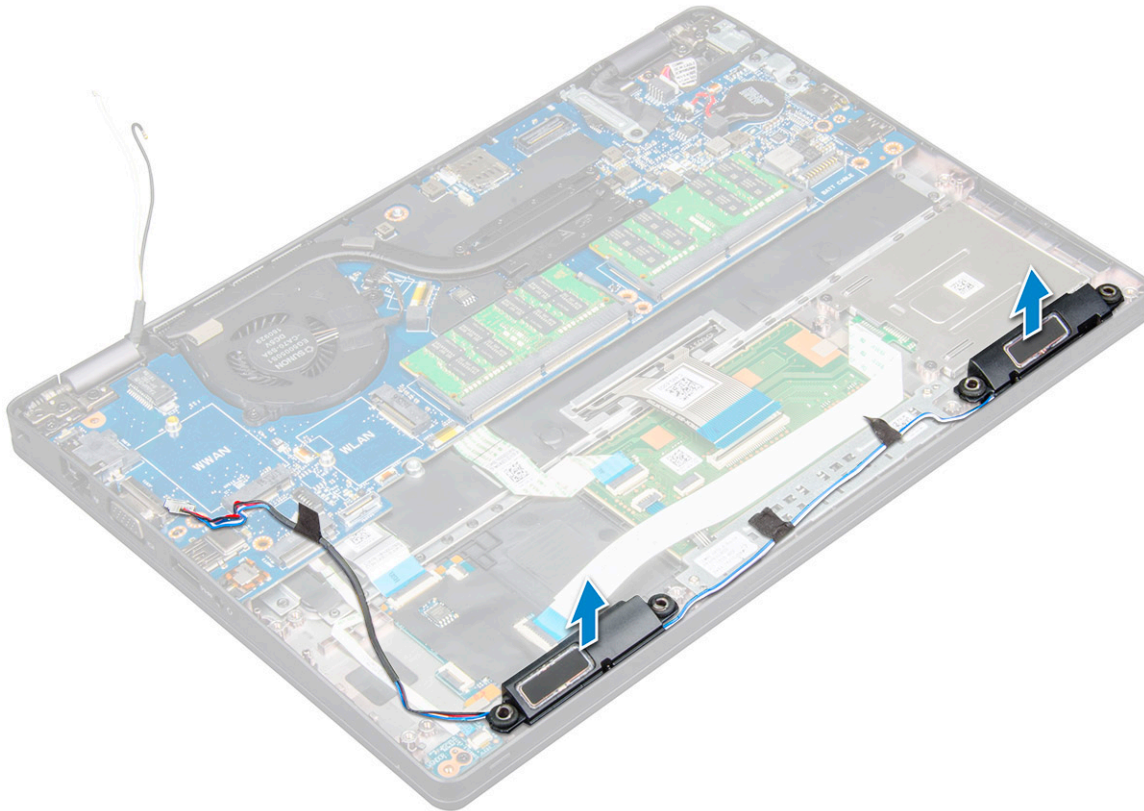
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie

- c) placă WLAN
- d) placa WWAN (opțională)
- e) ansamblul hard diskului (opțional)
- f) Placă SSD
- g) cadrul șasiului

3. Desprindeți benzile adezive care fixează cablurile difuzorului [1] [2].



4. Scoateți prin ridicare difuzorul din computer.



Instalarea difuzorului

1. Inșerați modulul difuzorului aliniindu-l cu nodurile de pe șasiu.
2. Direcționați cablul difuzorului prin canalele de ghidare.
3. Aplicați benzile adezive pentru a fixa cablul difuzorului.
4. Instalați:
 - a) cadrul șasiului
 - b) ansamblul radiatorului
 - c) Placă SSD
 - d) ansamblul hard diskului (opțional)
 - e) placa WWAN (opțională)
 - f) placă WLAN
 - g) baterie
 - h) capacul bazei
5. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

Ansamblul afișajului

Scoaterea ansamblului afișajului

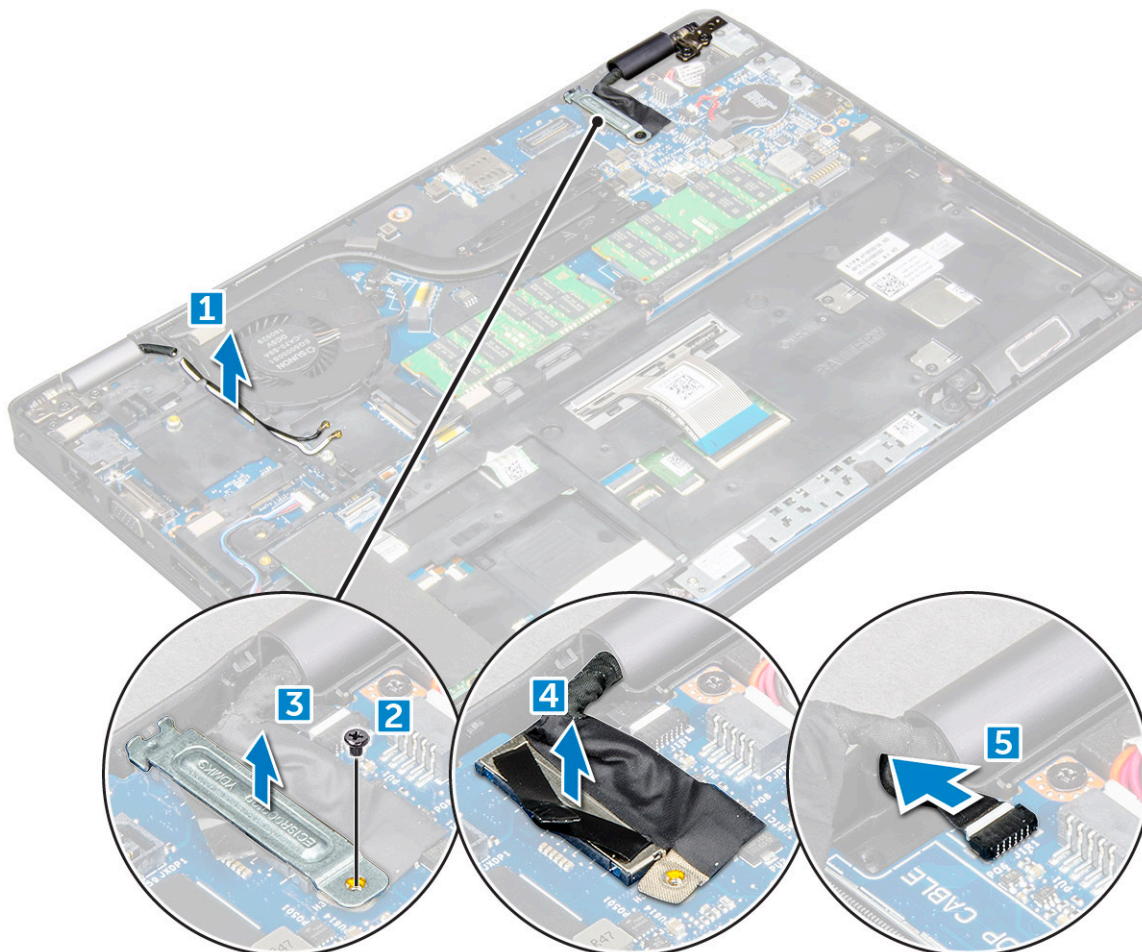
1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) placă WLAN
 - d) placa WWAN (opțională)
 - e) ansamblul hard diskului (opțional)

f) **capacul cu balamale al afișajului**

3. Pentru a deconecta cablul afișajului:

- Eliberați cablurile plăcilor WLAN și WWAN din canalele de ghidare [1].
- Scoateți șurubul M2*5 care fixează suportul cablului afișajului pe computer [2].
- Scoateți suportul cablului afișajului care fixează cablul afișajului [3].
- Deconectați cablul afișajului și cablul camerei IR din conectorii de pe placa de sistem [4][5].

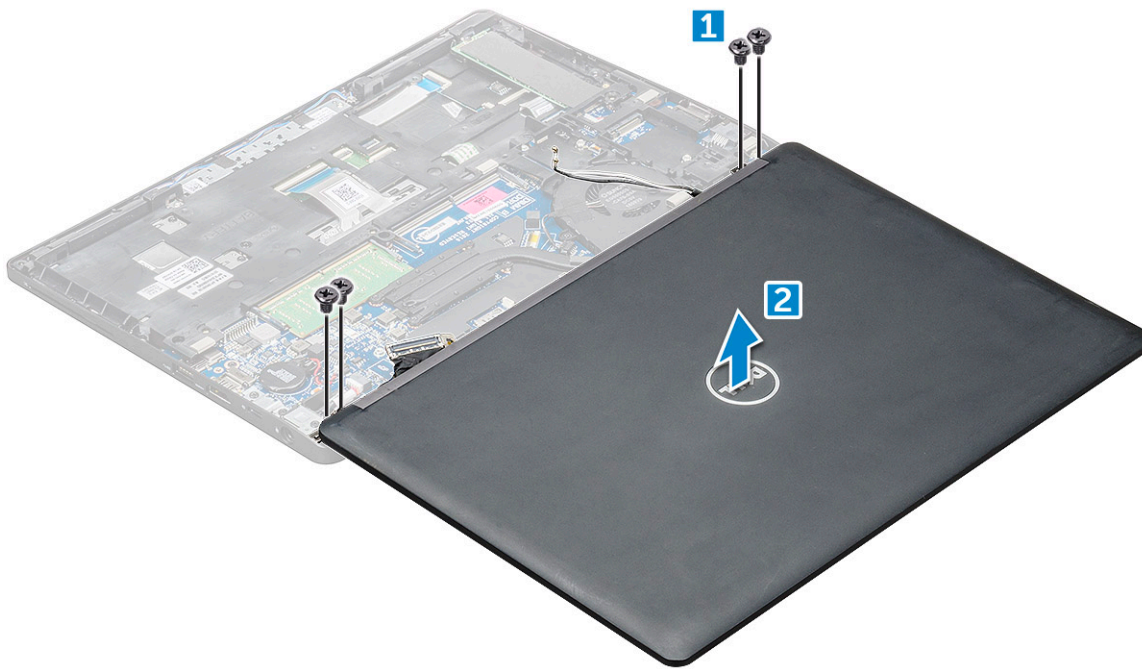
NOTIFICARE: Conectorul [5] se scoate doar de pe modelele de cameră cu infraroșu.



4. Așezați computerul pe marginea unei suprafețe plane, cu afișajul în jos.

5. Pentru a scoate ansamblul afișajului:

- Scoateți șuruburile M2*5 care fixează ansamblul afișajului pe computer [1].
- Scoateți prin ridicare ansamblul afișajului din computer [2].



Instalarea ansamblului afișajului

1. Așezați șasiul pe marginea unei suprafețe plane.
2. Aliniați ansamblul afișajului pentru a-l potrivi cu suporturile pentru șuruburi de pe computer.
3. Strângeți șuruburile M2*5 pentru a fixa ansamblul afișajului pe computer.
4. Ridicați computerul și închideți afișajul.
5. Conectați cablul afișajului și cablul camerei IR la conectorii de pe placa de sistem.

(i) NOTIFICARE: Cablul IR se folosește doar pe modelele cu cameră cu infraroșu.

6. Montați suportul metalic pentru a fixa cablul afișajului.
7. Strângeți șuruburile M2*5 pentru a fixa cablul afișajului.
8. Direcționați cablurile plăcilor WLAN și WWAN prin canalele de ghidare.
9. Instalați:
 - a) capacul cu balamale al afișajului
 - b) ansamblul hard diskului (opțional)
 - c) placă WLAN
 - d) placa WWAN (opțională)
 - e) baterie
 - f) capacul bazei
10. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Cadrul afișajului

Scoaterea cadrului afișajului

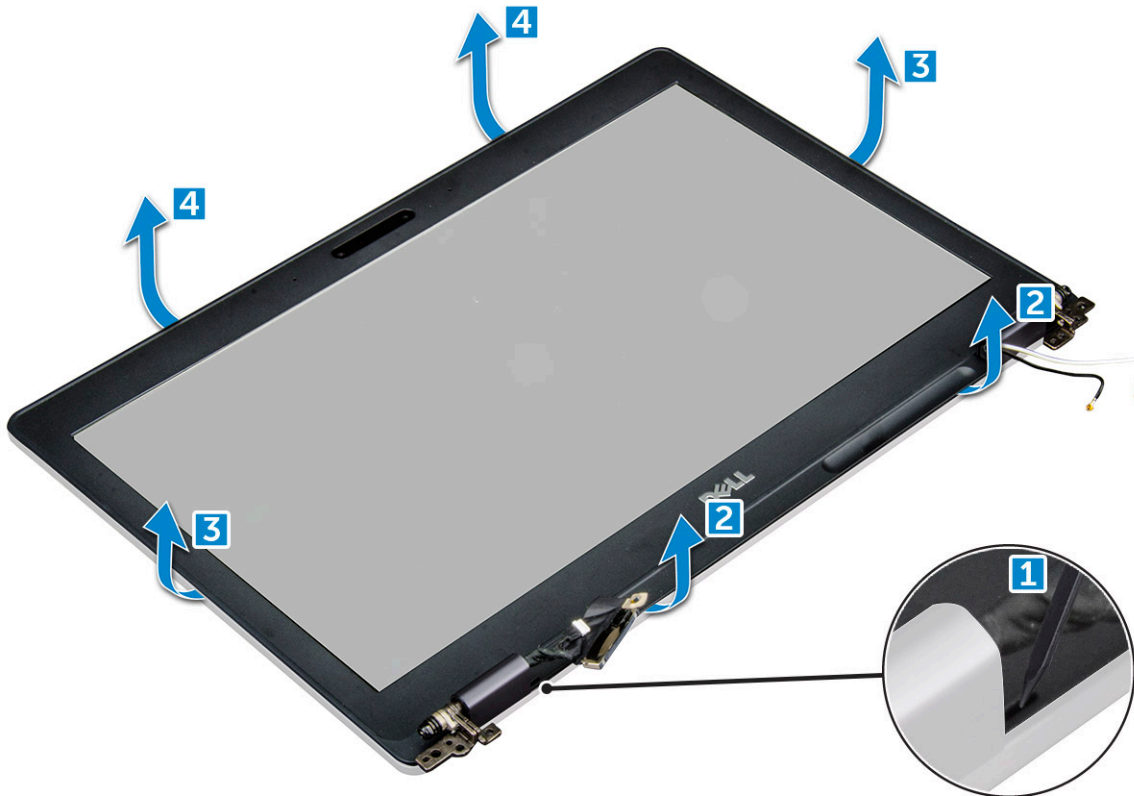
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) capacul cu balamale al afișajului
 - d) placă WLAN
 - e) placa WWAN (opțională)

f) ansamblul afișajului

3. Pentru a scoate cadrul afișajului:

- a) Desprindeți cadrul afișajului de la baza afișajului [1].
- b) Ridicați cadrul afișajului pentru a-l elibera [2].
- c) Trageți de margini din partea laterală a afișajului pentru a elibera cadrul afișajului [3, 4].

AVERTIZARE: Adezivul folosit pentru a fixa cadrul afișajului de ecranul LCD face ca scoaterea cadrului să fie dificilă, adezivul fiind foarte puternic, având tendința a se rămâne lipit de ecranul LCD, putând să dezlipească straturi din acesta sau să crape sticla când încercați să separați cele două componente.



Instalarea cadrului afișajului

1. Așezați cadrul afișajului pe ansamblul afișajului.

NOTIFICARE: Înainte de a-l așeza pe ansamblul afișajului, scoateți folia de protecție de pe partea cu adeziv a cadrului afișajului.

2. Începând din colțul de sus, apăsați pe cadrul afișajului și continuați pe toată lungimea cadrului până când acesta se fixează pe ansamblul afișajului.

3. Instalați:

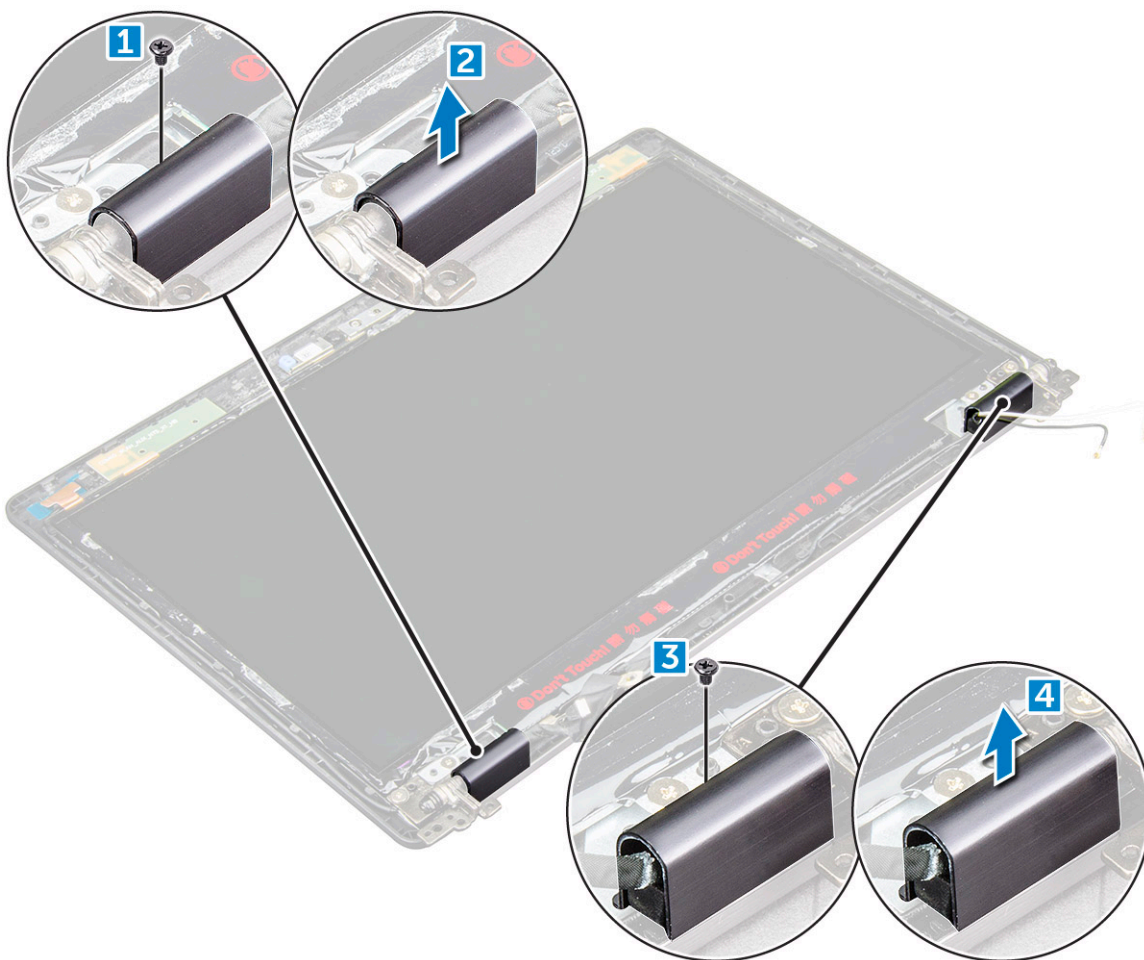
- a) ansamblul afișajului
- b) capacul cu balamale al afișajului
- c) placa WWAN (opțională)
- d) placă WLAN
- e) baterie
- f) capacul bazei

4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

Capacul de balama al afișajului

Scoaterea capacului de balama a afișajului

1. Urmăți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) placă WLAN
 - d) ansamblul afișajului
 - e) cadrul afișajului
3. Pentru a scoate capacul de balama a afișajului:
 - a) Scoateți șurubul M2.5*3 care fixează capacul balamalei afișajului de șasiu [1].
 - b) Scoateți prin ridicare capacul de balama a afișajului de pe balamaa afișajului [2].
 - c) Repetați pașii a și b pentru a scoate celălalt capac de balama a afișajului [3] [4].



Instalarea capacului de balama a afișajului

1. Așezați capacul de balama a afișajului pe balamaa afișajului.
2. Strângeți șurubul M2.5*3 pentru a fixa capacul balamalei afișajului de balamaa afișajului.
3. Repetați pașii 1 și 2 pentru a instala celălalt capac al balamalei afișajului.
4. Instalați:
 - a) cadrul afișajului
 - b) ansamblul afișajului

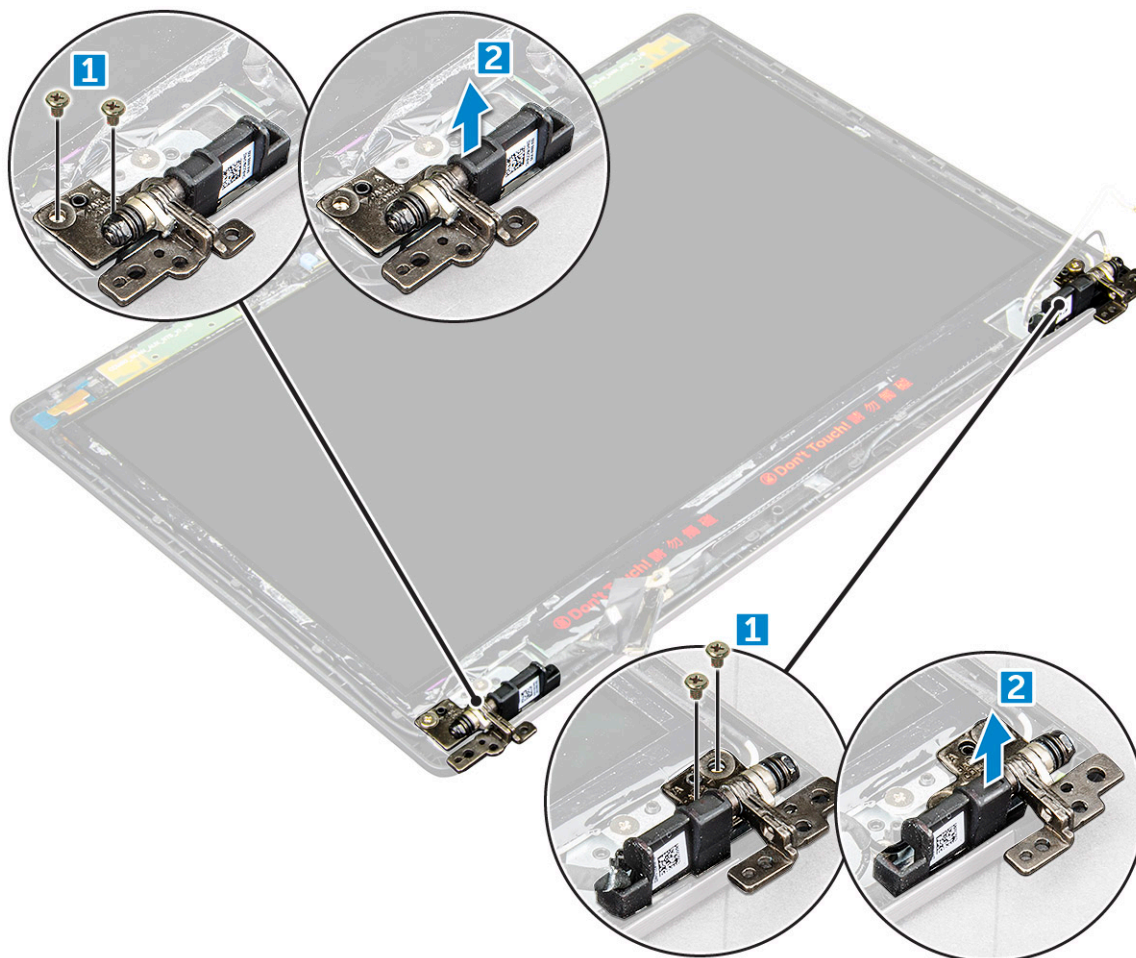
- c) placă WLAN
- d) baterie
- e) capacul bazei

5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Balamalele afișajului

Scoaterea balamalei afișajului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) placa WWAN (opțională)
 - d) placă WLAN
 - e) capacul cu balamale al afișajului
 - f) ansamblul afișajului
 - g) cadrul afișajului
 - h) capacul cu balamale al afișajului
3. Pentru a scoate balamaua afișajului.
 - a) Scoateți șuruburile M2.5*3 care fixează balamaua afișajului pe ansamblul afișajului [1].
 - b) Scoateți prin ridicare balamaua afișajului din ansamblul afișajului [2].
 - c) Repetați pașii a și b pentru a scoate cealaltă balama a afișajului.



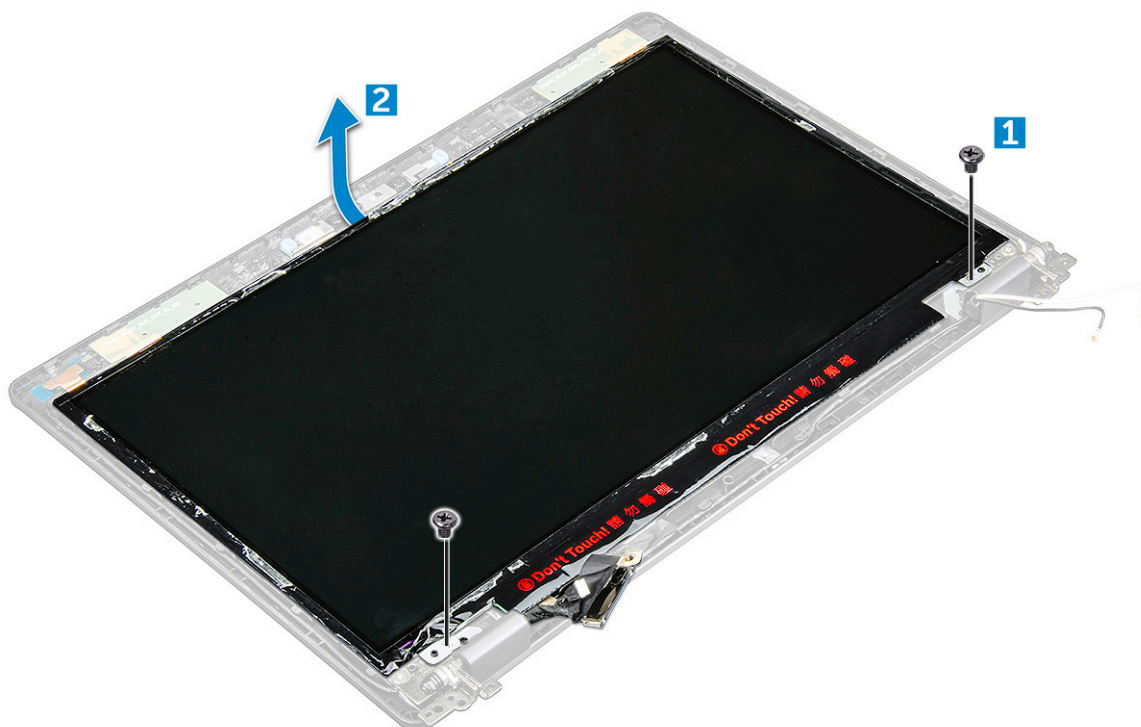
Montarea balamalei afișajului

1. Așezați balamaa afișajului pe ansamblul afișajului.
2. Strângeți șuruburile M2.5*3 pentru a fixa balamaa afișajului pe ansamblul afișajului.
3. Repetați pașii 1 și 2 pentru a instala cealaltă balama a afișajului.
4. Instalați:
 - a) cadrul afișajului
 - b) ansamblul afișajului
 - c) placă WLAN
 - d) placa WWAN (opțională)
 - e) baterie
 - f) capacul bazei
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Panoul afișajului

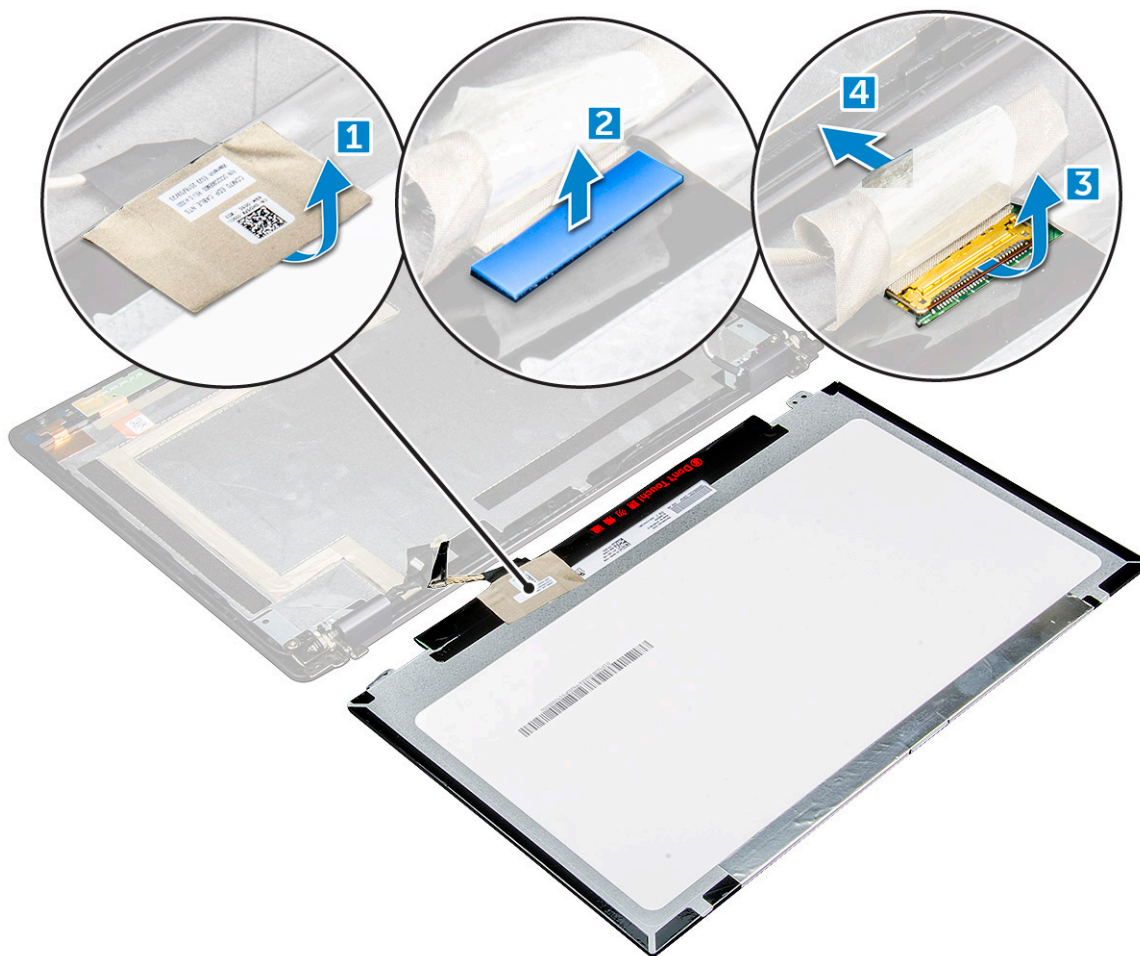
Scoaterea panoului afișajului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) placa WWAN (opțională)
 - d) placă WLAN
 - e) capacul cu balamale al afișajului
 - f) ansamblul afișajului
 - g) cadrul afișajului
3. Scoateți șuruburile M2*2 care fixează panoul afișajului de ansamblul afișajului [1] și ridicați-l pentru a-l răsturna, pentru a avea acces la cablul eDP [2].



4. Scoateți panoul afișajului:
 - a) Dezlipiți banda adezivă [1].

- b) Ridicați banda albastră care fixează cablul eDP [2].
- c) Ridicați dispozitivul de blocare și deconectați cablul eDP de la conectorul de pe panoul afișajului [3] [4].



Instalarea panoului afișajului

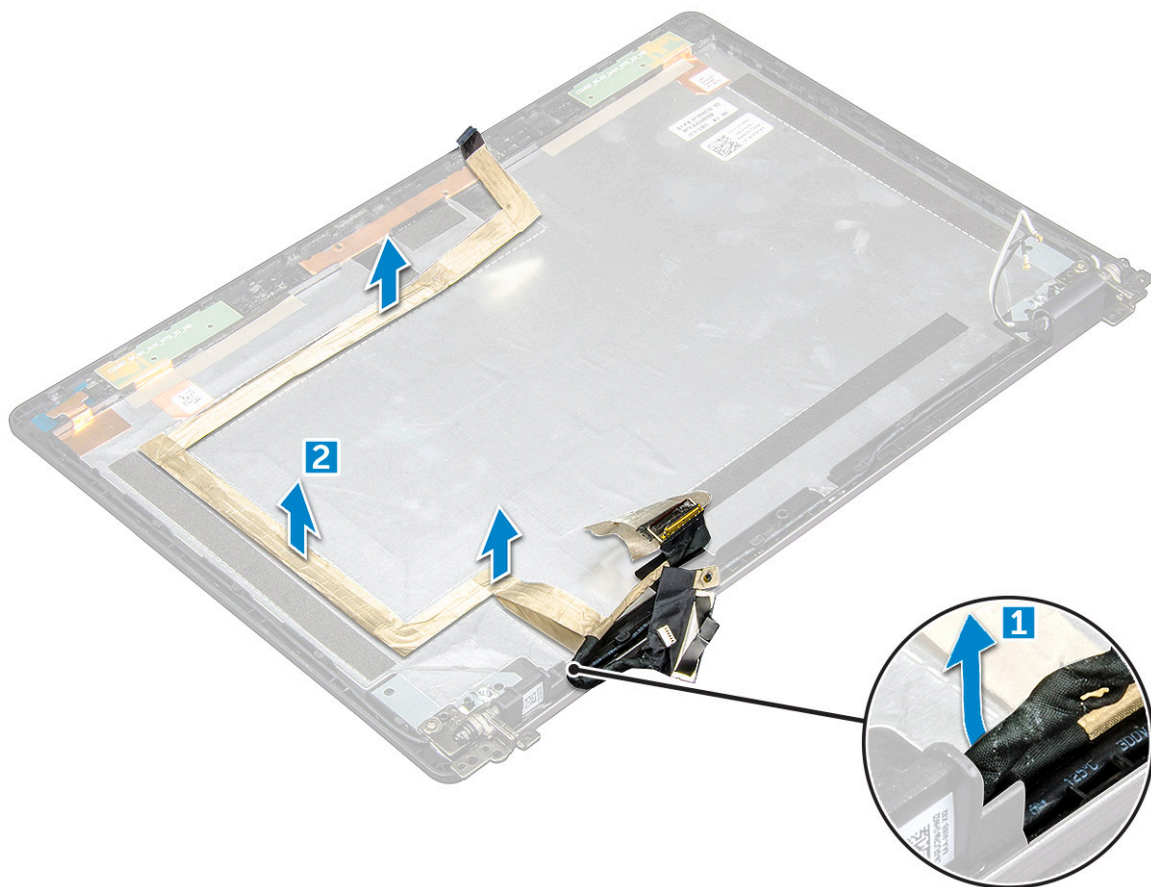
1. Conectați cablul eDP la conector și fixați banda albastră.
2. Aplicați banda adezivă pentru a fixa cablul eDP.
3. Așezați la loc panoul afișajului pentru a-l alinia cu suporturile pentru șuruburi de pe ansamblul afișajului.
4. Strângeți șuruburile M2*2 pentru a fixa panoul afișajului pe ansamblul afișajului.
5. Instalați:
 - a) [cadrul afișajului](#)
 - b) [ansamblul afișajului](#)
 - c) [placa WWAN \(opțională\)](#)
 - d) [placă WLAN](#)
 - e) [capacul cu balamale al afișajului](#)
 - f) [baterie](#)
 - g) [capacul bazei](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Cablul afișajului (eDP)

Scoaterea cablului eDP

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).

2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) placă WLAN
 - d) placa WWAN (opțională)
 - e) capacul cu balamale al afișajului
 - f) ansamblul afișajului
 - g) cadrul afișajului
 - h) capacul cu balamale;
 - i) panoul afișajului
3. Pentru a scoate cablul eDP:
 - a) Glisați cablul afișajului [1].
 - b) Desprindeți cablul eDP de adeziv [2].



Instalarea cablului eDP

1. Fixați cablul eDP la ecranul afișajului și conectați-l la cameră.
2. Poziționați la loc cablul afișajului pentru a fixa cablul eDP.
3. Instalați:
 - a) panoul afișajului
 - b) capacul cu balamale;
 - c) cadrul afișajului
 - d) ansamblul afișajului
 - e) capacul cu balamale al afișajului
 - f) placă WLAN
 - g) placa WWAN (opțională)
 - h) baterie
 - i) capacul bazei

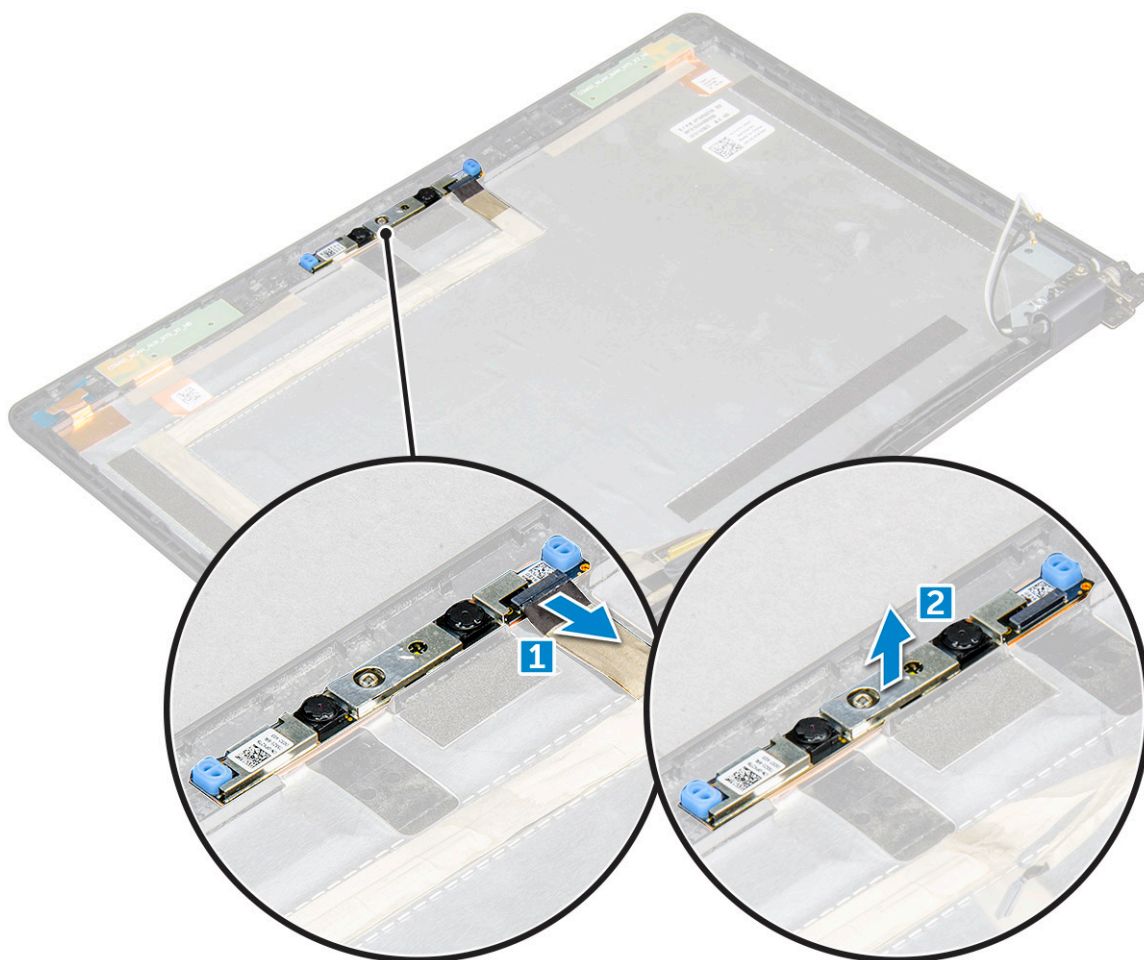
4. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

Cameră

Scoaterea camerei

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) placa WWAN (opțională)
 - d) placă WLAN
 - e) capacul cu balamale al afișajului
 - f) ansamblul afișajului
 - g) cadrul afișajului
 - h) panoul afișajului
3. Pentru a scoate camera:
 - a) Deconectați cablul camerei de la conector [1].
 - b) Scoateți prin ridicare camera din afișaj [2].

i NOTIFICARE: Procedura următoare este valabilă numai dacă aveți un computer netactil.



Instalarea camerei

1. Introduceți camera în fanta de pe ansamblul afișajului.
2. Conectați cablul camerei la conector.
3. Instalați:
 - a) panoul afișajului
 - b) cadrul afișajului
 - c) ansamblul afișajului
 - d) capacul cu balamale al afișajului
 - e) placa WWAN (opțională)
 - f) placă WLAN
 - g) baterie
 - h) capacul bazei
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Zonă de sprijin pentru mâini

Scoaterea suportului pentru mâini

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a) capacul bazei
 - b) baterie
 - c) capacul cu balamale al afișajului
 - d) placă WLAN
 - e) placa WWAN (opțională)
 - f) ansamblul hard diskului (opțional)
 - g) Placă SSD
 - h) modulul de memorie
 - i) bateria rotundă
 - j) ansamblul radiatorului
 - k) ansamblul afișajului
 - l) cadrul șasiului
 - m) placă de sistem
3. Suportul pentru mâini este componenta rămasă după scoaterea tuturor componentelor.



Instalarea zonei de sprijin pentru mâini

1. Așezați zona de sprijin pentru mâini pe o suprafață plană.
2. Instalați:
 - a) placă de sistem
 - b) cadrul șasiului
 - c) ansamblul radiatorului
 - d) ansamblul afișajului
 - e) ansamblul hard diskului (opțional)
 - f) bateria rotundă
 - g) modulul de memorie
 - h) Placă SSD
 - i) placa WWAN (opțională)
 - j) placă WLAN
 - k) ansamblul hard diskului (opțional)
 - l) baterie
 - m) capacul bazei
3. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Tehnologie și componente

Adaptor de alimentare

Acest laptop este livrat cu fișă cilindrică de 7,4 mm la adaptorul de curent de 65 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 funcționează cu prize electrice din întreaga lume. Cu toate acestea, tipurile de conectori și prelungitoare variază de la o țară la alta. Utilizarea unui cablu incompatibil sau conectarea incorectă a unui cablu la un prelungitor multiplu sau la o priză electrică poate provoca incendii sau deteriorarea echipamentului.

Procesoare

Acest laptop este livrat cu următoarele procesoare:

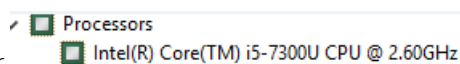
- Intel Core i3-7100U
- Intel Core i5-7200U
- Intel Core i5-7300U
- Intel Core i7-7600U

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**.

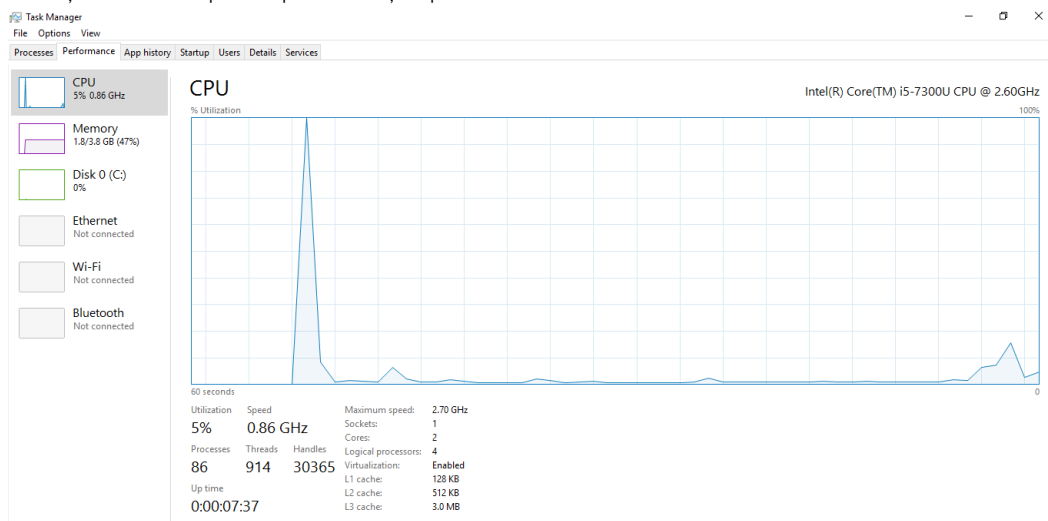
Se afișează informațiile despre procesor.



Verificarea utilizării procesorului în Manager activități

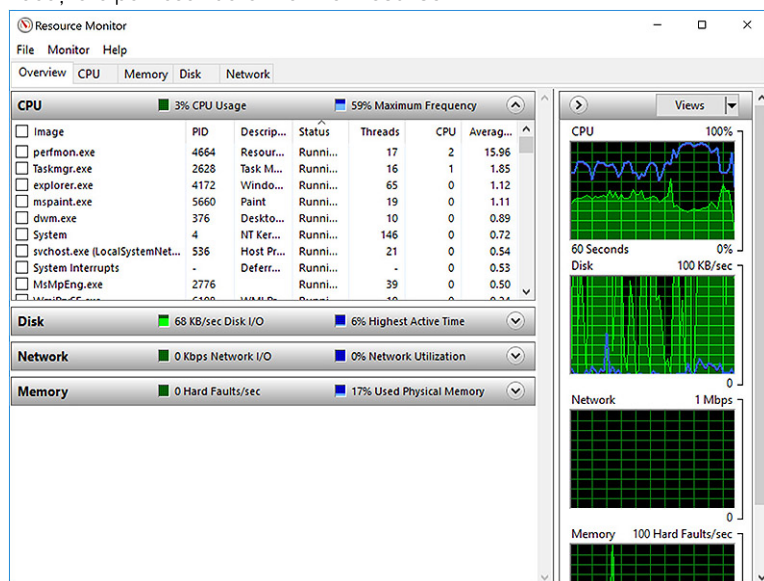
1. Faceți clic dreapta pe bara de sarcini.
2. Selectați Pornire **Manager activități**.
Se afișează fereastra **Manager activități Windows**.
3. Faceți clic pe fila **Performanțe** din fereastra **Manager activități Windows**.

Se afișează detaliile privind performanțele procesorului.



Verificarea utilizării procesorului în Monitor resurse

1. Faceți clic dreapta pe bara de sarcini.
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

Comunicarea cu procesorul se face prin chipset la laptopurile și notebookurile. Acest laptop este echipat cu platforma cu 1 chip care include PCH Intel din a șaptea generație .

drivere pentru chipsetul Intel

Verificați dacă driverele pentru chipsetul Intel sunt instalate deja pe laptop.

Tabel 1. Driverne pentru chipsetul Intel

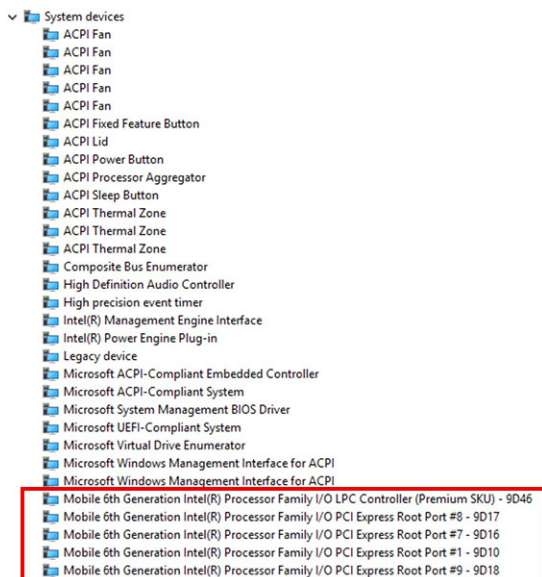
Înainte de instalare	După instalare

Descărcarea driverului pentru chipset

1. Porniți laptopul.
2. Accesați [Dell.com/support](https://www.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 (Driverne 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 dreapta pe **Meniul Start**.
2. Selectați **Manager dispozitive**.
3. Extindeți **Dispozitive de sistem** și căutați chipsetul.



Opțiuni pentru placa grafică

Acest laptop se livrează cu următoarele opțiuni de chipset pentru placa grafică:

- Placă grafică Intel HD 620

Driverre pentru placa grafică Intel HD

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

Tabel 2. Driverre pentru placa grafică Intel HD

Înainte de instalare	După instalare
<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Basic Display Adapter Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device High Definition Audio Device 	<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) HD Graphics 630 Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) HD Graphics 620

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

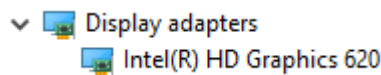
Opțiuni de afișare

Acest laptop are următoarele opțiuni pentru afișaj:

- HD antireflex, 12,5" (1.366 x 768) (netactil)
- FHD antireflex, 12,5" (1.920 x 1.080) (netactil)
- FHD antireflex și antiamprente, 12,5" (1.920 x 1.080) (tactil)

Identificarea adaptorului de afișare

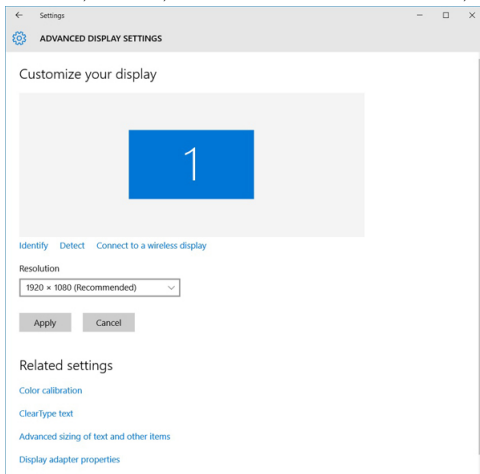
1. Faceți clic dreapta pe meniul Start.
2. Selectați Manager dispozitive.
3. Extindeți **Adaptoare afișare**.



Se afișează adaptoarele de afișare.

Modificarea rezoluției ecranului

1. Faceți clic dreapta pe desktop și selectați **Display Settings (Setări afișare)**.
2. Atingeți sau faceți clic pe **Display settings (Setări afișare)**.
Se afișează fereastra pentru setări.
3. Defilați în jos și selectați **Advanced Display Settings (Setări avansate pentru afișaj)**.
Se afișează setările avansate pentru afișaj.
4. Selectați rezoluția necesară din lista verticală și atingeți **Apply (Se aplică)**.



Rotirea afișajului

1. Faceți clic dreapta pe desktop.
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)**




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 **All Settings (Toate setările)**  > **System (Sistem)** > **Display (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.

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 praf.
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 grijă ecranul, folosind o mișcare circulară. Nu apăsați puternic pe lavetă.
 **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.

Utilizarea ecranului tactil în Windows 10

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

1. Faceți clic dreapta pe meniul Start.
2. Selectați **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. Debifați caseta pentru a dezactiva ecranul tactil.

Conectarea dispozitivelor de afișare externe

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

1. Asigurați-vă că dispozitivul extern de afișare este pornit și conectați cablul dispozitivului extern de afișare 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.


Controlerul Realtek ALC3253 Waves MaxxAudio Pro

Acest laptop se livrează cu un controler integrat Realtek ALC3253–CG Waves MaxxAudio Pro. Este un codec audio de înaltă definiție proiectat pentru sisteme desktop și laptop Windows.

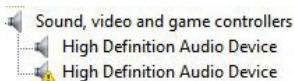
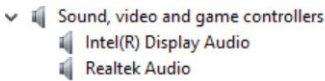
Descărcarea driverului audio

1. Porniți laptopul.
2. Accesați **www.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 (Drivele și descărcări)**.
5. Selectați sistemul de operare instalat pe laptop.
6. Derulați în josul paginii și extindeți secțiunea **Audio (Audio)**.
7. Selectați driverul audio.
8. Faceți clic pe **Download File (Descărcare fișier)** pentru a descărca cea mai recentă versiune a driverului audio pentru laptopul dvs.
9. După ce se termină descărcarea, accesați folderul în care ați salvat driverul audio.
10. Faceți dublu clic pe pictograma fișierului driverului audio și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Identificarea controlerului audio în Windows 10

1. Trageți cu degetul dinspre marginea din dreapta pentru a accesa **Centru acțiuni** și selectați **Toate setările** .
2. Tastați `Manager dispozitive` în caseta de căutare și selectați **Manager dispozitive** în panoul din stânga.
3. Extindeți **Controlere de sunet, video și de jocuri**.
Este afișat controlerul audio.

Tabel 3. Identificarea controlerului audio în Windows 10

Înainte de instalare	După instalare
	

Modificarea setărilor audio


1. Atingeți zona **Search the web and Windows (Căutare pe web și în Windows)** și tastați `Dell Audio`.
2. Lansați utilitarul Dell Audio din panoul din stânga.

Plăcile WLAN

Pentru placa Intel 8265 cu și fără Bluetooth sau Qualcomm 1820 cu Bluetooth acest laptop acceptă

NOTIFICARE: Qualcomm xxxxxx (de exemplu: QCA61x4A) este un produs al Qualcomm Technologies, Inc

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">PKKEKdbdbx <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 utilizatorReplace from File (Înlocuire din fișier) - înlocuiește cheia curentă cu o cheie dintr-un fișier selectat de utilizatorAppend from File (Adăugare de la fișier) - adaugă o cheie la baza de date curentă dintr-un fișier selectat de utilizatorDelete (Ștergere) - șterge cheia selectatăReset All Keys (Reinițializare totală chei) - reinițializează la setarea implicităDelete 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>

Opțiuni pentru hard diskuri

Acest laptop acceptă unități de hard disk și unități SSD M.2 SATA și M.2 PCIe NVMe.

Identificarea hard diskului în Windows 10

1. Faceți clic dreapta pe meniul Start
2. Selectați **Manager dispozitive** și extindeți **Unități de disc**.

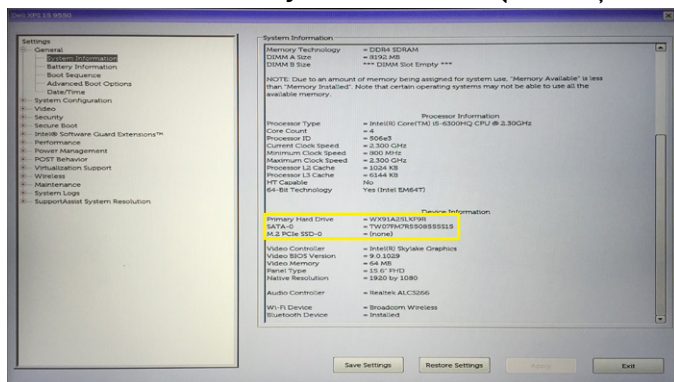


Hard diskul este listat sub **Unități de disc**.

Identificarea hard diskului în sistemul BIOS

1. Porniți sau reporniți sistemul.
2. Atunci când apare sigla Dell, acționați astfel pentru a accesa programul de configurare BIOS:
 - Cu tastatura – apăsați F2 până când apare mesajul Entering BIOS Setup (Se accesează configurarea BIOS). Pentru a accesa meniul de selectare a unității de încărcare, apăsați F12.

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



Caracteristicile camerei

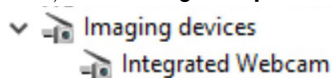
Acest laptop se livrează cu o cameră orientată frontal cu o rezoluție a imaginii de 1.280 x 720 (maximum).

NOTIFICARE: Camera se află în centrul părții de sus a ecranului.

NOTIFICARE: Laptopul se poate livra și în varianta fără cameră.

Identificarea camerei în Manager dispozitive în Windows 10

1. În caseta de **Căutare**, tasteți `manager dispozitive`, și atingeți rezultatul pentru a-l porni.
2. Sub secțiunea **Manager dispozitive**, extindeți secțiunea **Dispozitive imagine**.

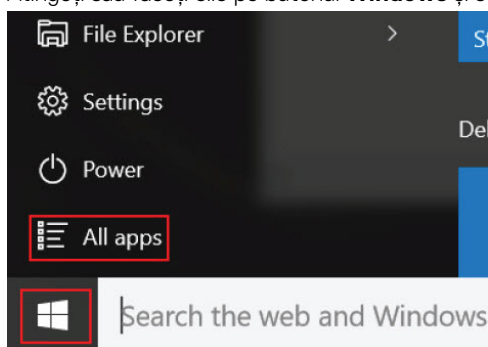


Pornirea camerei

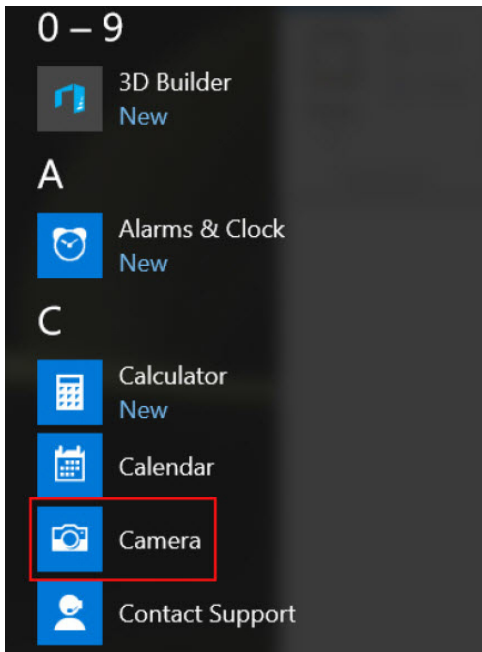
Pentru a porni camera, deschideți o aplicație care utilizează camera. De exemplu, dacă apăsați pe software-ul Skype livrat cu laptopul, camera pornește. Similar, dacă stați de vorbă pe internet și aplicația solicită acces la camera web, aceasta pornește.

Pornirea aplicației camerei

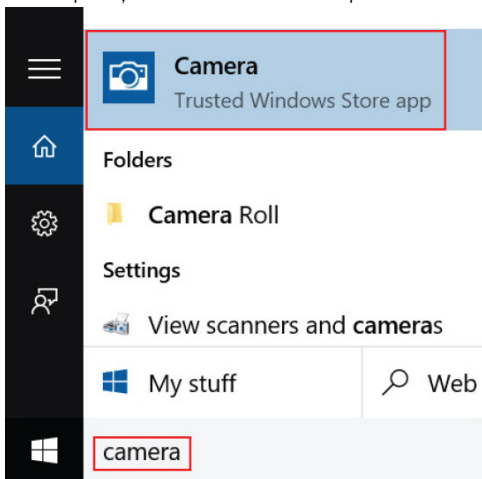
1. Atingeți sau faceți clic pe butonul **Windows** și selectați Toate **aplicațiile**.



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



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



Caracteristicile memoriei

Acest laptop acceptă o memorie minimă de 4 GB și o memorie maximă de 32 GB DDR4, până la 2133 MHz (dual core).

NOTIFICARE: Pe modulul de memorie al procesorului Dual Core va scrie 2400 MHz, dar el va funcționa la 2133 MHz.

Verificarea memoriei de sistem în Windows 10

1. Faceți clic pe meniul Start și selectați **Setări** > **Sistem**.
2. Sub **Sistem**, atingeți **Despre**.

Verificarea memoriei sistemului în configurarea sistemului (BIOS)

1. Porniți sau reporniți sistemul.
2. Când se afișează sigla Dell, acționați după cum urmează

- Cu tastatura – apăsați F2 până când apare mesajul Entering BIOS Setup (Se accesează configurarea BIOS). Pentru a accesa meniul de selectare a unității de încărcare, apăsați F12.

3. În panoul din stânga, selectați **Settings (Setări) General (Generalități) System Information (Informații sistem)**, Informațiile privind memoria sunt afișate în panoul din dreapta.

Drivere audio Realtek HD

Verificați dacă driverele audio Realtek sunt instalate deja pe laptop.

Tabel 4. Drivere audio Realtek HD

Înainte de instalare	După instalare
<ul style="list-style-type: none"> ▼ Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> Microphone (High Definition Audio Device) Speakers (High Definition Audio Device) ▼ Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device Intel(R) Display Audio 	

Opțiunile de configurare a sistemului

NOTIFICARE: În funcție de computer și de dispozitivele instalate, elementele prezentate în această secțiune pot să apară sau nu.

Subiecte:

- Boot Sequence (Secvența de încărcare)
- Tastele de navigare
- Prezentare generală a configurării sistemului
- Accesarea programului System Setup (Configurare sistem)
- Opțiunile ecranului General (Generalități)
- Opțiunile ecranului System Configuration (Configurație sistem)
- Opțiunile ecranului Video (Video)
- Opțiunile ecranului Security (Securitate)
- Opțiunile ecranului Secure Boot (Încărcare securizată)
- Intel Software Guard Extensions
- Opțiunile ecranului Performance (Performanțe)
- Opțiunile ecranului Power management (Gestionare alimentare)
- Opțiunile ecranului POST Behavior (Comportament POST)
- Opțiunile ecranului Virtualization Support (Suport virtualizare)
- Opțiunile ecranului Wireless (Wireless)
- Opțiunile ecranului Maintenance (Întreținere)
- Opțiunile ecranului System Log (Jurnal de sistem)
- Actualizarea BIOS în Windows
- Parola de sistem și de configurare

Boot Sequence (Secvența de încărcare)

Boot Sequence (Secvența de încărcare) vă permite să treceți peste ordinea de încărcare a dispozitivelor definită de Configurarea sistemului și să încărcați direct un dispozitiv anume (de exemplu: unitatea optică sau hard diskul). În timpul Testului Power-on Self-Test (POST), când apare sigla Dell, puteți:

- Accesa System Setup (Configurarea sistemului), apăsând tasta F2.
- Afișa meniul de încărcare unic, apăsând tasta F12.

Meniul de încărcare unic afișează dispozitivele pe care le puteți încărca, inclusiv opțiunea de diagnosticare. Opțiunile meniului de încărcare sunt:

- Disc amovibil (dacă există)
- Unitate STXXXX

NOTIFICARE: XXXX este numărul unității SATA.

- Unitatea optică (dacă există)
- Hard disk SATA (dacă există)
- Diagnosticare

NOTIFICARE: Selectarea **Diagnostics (Diagnosticare)** afișează ecranul **ePSA diagnostics (Diagnosticare ePSA)**.

Ecranul secvenței de încărcare afișează și opțiunea de a accesa ecranul System Setup (Configurarea sistemului).

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.
Esc	Se deplasează la pagina anterioară până vizualizați ecranul principal. Dacă apăsați tasta Esc în ecranul principal, se afișează un mesaj care vă solicită să salvați toate modificările nesalvate și să reporniți sistemul.

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 un expert în utilizarea computerului, nu modificați setările pentru acest program. Anumite modificări pot duce la funcționarea incorectă a computerului.

Accesarea programului System Setup (Configurare sistem)

1. Porniți (sau reporniți) computerul.
2. După ce apare sigla Dell albă, apăsați imediat pe F2.
Se afișează pagina System Setup (Configurare sistem).

NOTIFICARE: Dacă așteptați prea mult și apare deja sigla sistemului de operare, așteptați până când se afișează desktopul. Apoi, opriți și reporniți computerul pentru a încerca din nou.

NOTIFICARE: După ce apare sigla Dell, puteți să apăsați, de asemenea, pe F12 și apoi să selectați BIOS setup (Configurare BIOS).

Opțiunile ecranului General (Generalități)

Această secțiune listează caracteristicile hardware principale ale computerului.

Opțiune	Descriere
Informații de sistem	<p>Această secțiune listează caracteristicile hardware principale ale computerului.</p> <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). • Memory Information (Informații memorie): afișează Memory Installed (Memorie instalată), Memory Available (Memorie disponibilă), Memory Speed (Viteză 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 (Tip procesor), Core Count (Număr nuclee), Processor ID (ID procesor), Current Clock Speed (Frecvență curentă), Minimum Clock Speed (Frecvență minimă), Maximum Clock Speed (Frecvență maximă), Processor L2 Cache (Memorie cache de nivel 2 a procesorului), Processor L3 Cache (Memorie cache de nivel 3 a procesorului), HT Capable (Capacitate HT) și 64-Bit Technology (Tehnologie pe 64 de biți).

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> Device Information (Informații despre dispozitiv): afișează Primary Hard Drive (Hard disk principal), M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, 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	Vă permite să modificați ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare. <ul style="list-style-type: none"> Diskette Drive (Unitate de dischetă) 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)
Advanced Boot Options	Această opțiune permite încărcarea memoriilor ROM opționale de generație veche. În mod implicit, opțiunea Enable Legacy Option ROMs (Activare memorii ROM opționale de generație veche) este dezactivată.
UEFI Boot Path Security	Aceste opțiuni controlează dacă sistemul îi solicită sau nu utilizatorului să introducă parola de administrator la încărcarea unei căi UEFI din meniul de încărcare F12. <ul style="list-style-type: none"> Always, Except Internal HDD (Întotdeauna, cu excepția hard diskului intern) Always (Întotdeauna) Never (Niciodată): această opțiune este activată în mod implicit.
Date/Time	Vă permite să modificați data și ora.

Opțiunile ecranului System Configuration (Configurație sistem)

Opțiune	Descriere
Integrated NIC	Vă permite să configurați controlerul de rețea integrat. Opțiunile sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) Enabled (Activat) Enabled w/PXE (Activat cu PXE): această opțiune este activată în mod implicit.
Parallel Port	Vă permite să configurați portul paralel de pe stația de andocare. Opțiunile sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) AT: această opțiune este activată în mod implicit. PS2 ECP
Serial Port	Vă permite să configurați portul serial integrat. Opțiunile sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) COM1: această opțiune este activată în mod implicit. COM2 COM3 COM4
SATA Operation	Vă permite să configurați controlerul de hard disk SATA intern. Opțiunile sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) AHCI RAID On (RAID activat): această opțiune este activată în mod implicit.

Opțiune	Descriere
Unități	Vă permite să configurați unitățile SATA încorporate. Toate unitățile sunt activate în mod implicit. Opțiunile sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 · SATA-2 · SATA-4; · M.2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	Acest câmp controlează raportarea sau nu a erorilor de hard disk pentru unitățile integrate 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). Această opțiune este dezactivată în mod implicit. <ul style="list-style-type: none"> · Enable SMART Reporting (Activare raportare SMART)
USB Configuration	Aceasta este o caracteristică opțională. <p>Acest câmp configurează controlerul USB integrat. Dacă opțiunea Boot Support (Compatibilitate încărcare) este activată, se permite încărcarea sistemului de pe orice tip de dispozitive de stocare în masă USB (hard disk, cheie de memorie, floppy).</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 USB Boot Support (Activare suport încărcare prin USB) - această opțiune este activată în mod implicit. · Enable External USB Port (Activare port USB extern) - această opțiune este activată în mod implicit. <p>NOTIFICARE: Tastatura și mouse-ul USB funcționează întotdeauna în configurația BIOS indiferent de aceste setări.</p>
USB PowerShare	Acest câmp configurează comportamentul caracteristicii USB PowerShare. Această opțiune vă permite să încărcăți dispozitivele externe prin portul USB PowerShare utilizând energia stocată în bateria sistemului.
Unobtrusive Mode	Când această opțiune este activată, apăsarea combinației de taste Fn+F7 va opri toate emisiile de lumină și de sunet din sistem. Pentru a relua funcționarea normală, apăsați din nou Fn+F7 . Această opțiune este dezactivată în mod implicit.
Miscellaneous Devices	Vă permite să activați sau să dezactivați următoarele dispozitive: <ul style="list-style-type: none"> · Enable Camera (Activare cameră) - această opțiune este activată în mod implicit. · Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activare protecție hard disk la cădere liberă) - această opțiune este activată în mod implicit. · Enable Secure Digital (SD) Card (Activare card SD): această opțiune este activată în mod implicit. · Secure Digital (SD) Card Boot (Încărcare de pe card SD) · Secure Digital(SD) Card Read-Only Mode (Mod card SD doar în citire)

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	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator (admin).

Opțiune	Descriere
	<p>NOTIFICARE: Trebuie să setați parola de administrator înainte de a seta parola de sistem sau cea pentru hard disk. Ștergerea parolei de administrator șterge automat parola de sistem și parola pentru hard disk.</p> <p>NOTIFICARE: Modificările reușite ale parolei au efect imediat.</p> <p>Setare implicită: Not set (Nu s-a setat)</p>
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>Setare implicită: Not set (Nu s-a setat)</p>
M.2 SATA SSD Password (Parolă SSD M.2 SATA)	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola unității SSD M.2 SATA.</p> <p>NOTIFICARE: Modificările reușite ale parolei au efect imediat.</p> <p>Setare implicită: Not set (Nu s-a setat)</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 opțiunea Strong Password (Parolă puternică), 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, 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 la opțiunile de configurare sunt permise 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>Vă permite să controlați dacă acest sistem permite actualizări BIOS prin pachetele de actualizare cu capsulă UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Activare actualizări firmware prin capsule UEFI) <p>Setare implicită: Enabled (Activat)</p>
TPM 2.0 Security	<p>Vă permite să activați modulul TPM (Trusted Platform Module - Modul pentru platforme de încredere) în timpul secvenței POST. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM activat): această opțiune este activată în mod implicit. • Clear (Ștergere) • PPI Bypass for Enabled Commands (Ocolire PPI pentru comenzi dezactivate): această opțiune este activată în mod implicit. • Attestation Enable (Activare cu atestare): această opțiune este activată în mod implicit. • Key Storage Enable (Activare stocare chei): această opțiune este activată în mod implicit. • PPI Bypass for Disabled Commands (Ocolire PPI pentru comenzi dezactivate) • SHA-256: această opțiune este activată în mod implicit. • Disabled (Dezactivat) • Enabled (Activat)

Opțiune	Descriere
	<p>NOTIFICARE: Pentru a face upgrade sau downgrade pentru TPM1.2/2.0, descărcați instrumentul de împachetare TPM (software).</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.</p> <p>Enable CPU XD Support (Activare suport XD procesor)</p> <p>Setare implicită: Enabled (Activat)</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"> Enable (Activare) One Time Enable (Activare o singură dată) Disable (Dezactivare) <p>Setare implicită: Enabled (Activat)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Vă permite să împiedicați utilizatorii să acceseze configurarea când este setată o parolă de administrator.</p> <p>Setare implicită: Disabled (Dezactivat)</p>
Master Password Lockout (Blocare parolă principală)	<p>Vă permite să dezactivați suportul pentru parolă principală. Pentru a fi posibilă modificarea acestei setări, este necesar să ștergeți mai întâi parola hard diskului.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Master Password Lockout (Activare blocare parolă principală) <p>Setare implicită: Disabled (Dezactivat)</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 utilizați bazele de date cu chei de securitate doar dacă sistemul este în modul Custom Mode (Mod particularizat). Opțiunea Enable Custom Mode (Activare mod particularizat) este dezactivată în mod implicit. Opțiunile sunt următoarele:</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

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> • 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>

Intel Software Guard Extensions

Opțiune	Descriere
Intel SGX Enable	<p>Aceste câmpuri vă permit să accesați un mediu securizat pentru executarea codurilor/stocarea informațiilor confidențiale în contextul sistemului de operare principal. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • Enabled (Activat) <p>Setare implicită: Disabled (Dezactivat)</p>
Enclave Memory Size	<p>Această opțiune setează SGX Enclave Reserve Memory Size (Dimensiune memorie de rezervă pentru enclavele extensiilor de protecție software). Variantele sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Opțiunile ecranului Performance (Performanțe)

Opțiune	Descriere
Multi Core Support	<p>Acest câmp specifică dacă se activează unul sau toate nucleele în cadrul procesului. Performanțele unor aplicații cresc atunci când se folosesc mai multe nuclee.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Toate): această opțiune este selectată în mod implicit. • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Intel SpeedStep.</p> <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>
Intel TurboBoost	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați modul Intel TurboBoost al procesorului.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Activare tehnologie Intel TurboBoost) <p>Setare implicită: opțiunea este activată.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica HyperThreading în procesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat)

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (Activat) Setare implicită: Enabled (Activat).
Wake on Dell USB-C dock (Reactivare pe stație de andocare Dell USB-C).	Permite reactivarea pe stația de andocare Dell USB-C.


Opțiunile ecranului Power management (Gestionare alimentare)

Opțiune	Descriere
AC Behavior	Vă permite să activați sau să dezactivați pornirea automată a computerului la conectarea unui adaptor de c.a. Setare implicită: opțiunea Wake on AC (Activare prin c.a.) nu este selectată.
Auto On Time	Vă permite să setați ora la care computerul trebuie să pornească automat. Opțiunile sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) Every Day (În fiecare zi) Weekdays (În zilele lucrătoare) Select Days (În anumite zile) Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
USB Wake Support	Vă permite să activați dispozitive USB pentru a relua sistemul din starea de veghe. NOTIFICARE: Această caracteristică este funcțională numai când se conectează adaptorul de alimentare cu c.a. Dacă adaptorul de alimentare cu c.a. se scoate în timpul stării de veghe, configurarea sistemului va opri alimentarea tuturor porturilor USB pentru a economisi energia bateriei. <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (Activare suport reactivare USB) Wake on Dell USB-C Dock (Reactivare pe stație de andocare Dell USB-C): această opțiune este activată în mod implicit.
Wireless Radio Control	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica de comutare automată între rețele cu fir și wireless, fără a depinde de conexiunea fizică. <ul style="list-style-type: none"> Control WLAN Radio (Control radio WLAN) Control WWAN Radio (Control radio WWAN) Setare implicită: opțiunea este dezactivată
Wake on LAN/WLAN	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica ce pornește computerul din starea Oprit, la furnizarea unui semnal LAN. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) LAN Only (Numai LAN) WLAN Only (Numai WLAN) LAN or WLAN (LAN sau WLAN) Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
Block Sleep	Această opțiune vă permite să blocați intrarea în starea de repaus (starea S3) în mediul sistemului de operare. Block Sleep (S3 state) (Blocare stare de repaus (stare S3)) Setare implicită: această opțiune este dezactivată

Opțiune	Descriere
Peak Shift	Această opțiune vă permite să reduceți la minimum consumul de c.a. în timpul orelor de vârf ale zilei. După ce activați această opțiune, sistemul funcționează doar pe baterie, chiar dacă se conectează sursa de alimentare de c.a.
Advanced Battery Charge Configuration	Această opțiune vă permite să maximizați integritatea de funcționare 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. Disabled (Dezactivat) Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
Primary Battery Charge Configuration	Vă permite să selectați modul de încărcare pentru baterie. Opțiunile sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> Adaptive (Adaptiv) 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. – această opțiune este activată în mod implicit 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 ca nu toate modurile de încărcare să fie disponibile pentru toate bateriile. Pentru a activa această opțiune, dezactivați opțiunea Advanced Battery Charge Configuration (Configurare avansată pentru încărcarea bateriei).</p>
Modul de inactivitate	Cu această opțiune se selectează care mod de repaus va fi utilizat de către sistemul de operare. <ul style="list-style-type: none"> OS Automatic Selection (Selecție automată SO) Force S3 (Forțare S3): această opțiune este activată în mod implicit.
Type-C Connector Power (Alimentare prin conector de tip C)	Această opțiune vă permite să stabiliți puterea maximă care poate fi atrasă de la conectorul de tip C. <ul style="list-style-type: none"> 7.5 Watts (7,5 W): această opțiune este activată în mod implicit. 15 Watts (15 W)

Opțiunile ecranului POST Behavior (Comportament POST)

Opțiune	Descriere
Adapter Warnings	Vă permite să activați sau să dezactivați mesajele de avertizare din configurarea sistemului (BIOS) când utilizați anumite adaptoare de alimentare. Setare implicită: Enable Adapter Warnings (Activare avertismente adaptor)
Keypad (Embedded)	Vă permite să alegeți una din cele două metode de a activa tastatura numerică încorporată în tastatura internă. <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	Vă permite să definiți modul în care sistemul gestionează intrarea de mouse și de touchpad. Opțiunile sunt următoarele: <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.

Opțiune	Descriere
Numlock Enable	Vă permite să activați opțiunea Numlock la pornirea computerului. Enable Network (Activare rețea). – această opțiune este activată în mod implicit
Fn Key Emulation	Vă permite să setați opțiunea ca tasta Scroll Lock să fie utilizată pentru a simula funcția tastei Fn. Enable Fn Key Emulation (Activare emulare tastă Fn) (setare implicită)
Fn Lock Options	Permite combinației de taste rapide Fn + Esc să comute comportamentul principal al tastelor F1–F12 între funcțiile standard și cele secundare. Dacă dezactivați această opțiune, nu veți putea comuta dinamic comportamentul principal al acestor taste. Opțiunile disponibile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Blocare tastă Fn). Această opțiune este selectată în mod implicit. • Lock Mode Disable/Standard (Dezactivare mod blocare/standard) • Lock Mode Enable/Secondary (Activare mod blocare/secundar)
Fastboot	Vă permite să accelerați procesul de încărcare ignorând anumite etape de compatibilitate. Opțiunile sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minim) • Thorough (Complet) (setare implicită) • Auto (Automat)
Extended BIOS POST Time	Vă permite să creați o întârziere suplimentară înainte de încărcare. Opțiunile sunt următoarele: <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)
Full Screen Logo (Siglă pe ecran complet)	Această opțiune va afișa sigla pe tot ecranul, dacă imaginea se potrivește cu rezoluția ecranului. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Activare siglă ecran complet)
Warnings and Error (Avertismente și erori)	Această opțiune va face ca procesul de încărcare a sistemului să se întrerupă numai dacă se detectează avertismente sau erori. <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors (Solicitare în caz de avertismente și erori). Această opțiune este activată în mod implicit. • Continue on Warnings (Continuare în caz de avertisment) • Continue on Warnings and Errors (Continuare în caz de avertismente și erori)
	 NOTIFICARE: Erorile considerate critice pentru funcționarea componentelor hardware ale sistemului vor determina întotdeauna oprirea sistemului.

Opțiunile ecranului Virtualization Support (Suport virtualizare)

Opțiune	Descriere
Virtualization	Vă permite să activați sau să dezactivați tehnologia de virtualizare Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Activare tehnologie de virtualizare Intel) (setare implicită).
VT for Direct I/O	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. Enable Intel VT for Direct I/O (Activare Intel VT pentru I/O direct) - opțiune activată în mod implicit.
Trusted Execution	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. 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 Wireless (Wireless)

Opțiune	Descriere
Wireless Switch	<p>Vă permite să setați dispozitivele wireless care pot fi controlate de switch-ul wireless. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none">• WWAN• GPS (on WWAN Module) (GPS (în modulul WWAN))• WLAN/WiGig• Bluetooth <p>Toate opțiunile sunt activate în mod implicit.</p> <p>NOTIFICARE: În ceea ce privește opțiunile WLAN și WiGig, comenzile de activare sau dezactivare sunt legate și nu pot fi activate ori dezactivate independent.</p>
Wireless Device Enable	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați dispozitivele wireless interne.</p> <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS• WLAN/WiGig• Bluetooth <p>Toate opțiunile sunt activate în mod implicit.</p>

Opțiunile ecranului Maintenance (Întreținere)

Opțiune	Descriere
Etichetă de service	Afișează eticheta de service a computerului.
Asset Tag	Vă permite să creați o etichetă de activ sistem dacă aceasta nu a fost încă setată. Această opțiune nu este setată în mod implicit.
BIOS Downgrade	<p>Acest câmp controlează rescrierea firmware-ului sistemului la reviziile anterioare.</p> <ul style="list-style-type: none">• Allow BIOS Downgrade (Se permite downgrade pentru BIOS) (activată în mod implicit)
Data Wipe	<p>Acest câmp le permite utilizatorilor să ștergă în mod securizat datele de pe toate dispozitivele de stocare interne. Urmează lista dispozitivelor afectate:</p> <ul style="list-style-type: none">• Internal SATA HDD/SSD (Unitate internă HDD/SSD SATA)• Internal M.2 SATA SSD (Unitate internă SSD M.2 SATA)• Internal M.2 PCIe SSD (Unitate internă SSD M.2 PCIe)• Internal eMMC (Cartelă eMMC internă)
BIOS Recovery	<p>Acest câmp vă permite să recuperați sistemul din anumite stări de sistem BIOS deteriorat utilizând un fișier de recuperare de pe hard diskul principal al utilizatorului sau de pe o cheie USB externă.</p> <ul style="list-style-type: none">• BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperare BIOS de pe hard disk) (activată implicit)• BIOS Auto-Recovery (Recuperare automată BIOS)• Always perform Integrity Check (Se verifică întotdeauna integritatea)

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 BIOS în Windows

Este recomandat să actualizați BIOS-ul (Configurare sistem), atunci când înlocuiți placa de sistem sau dacă este disponibilă o actualizare. Pentru laptopuri, asigurați-vă că bateria computerului este complet încărcată și conectată la o sursă de energie.

NOTIFICARE: Dacă BitLocker este activat, acesta trebuie dezactivat înainte de actualizarea BIOS-ului sistemului și apoi reactivat, după finalizarea actualizării BIOS-ului.

1. Reporniți computerul.
2. Accesați www.dell.com/support.
 - Introduceți **Service Tag (Eticheta de service)** sau **Express Service Code (Cod express de service)** și faceți clic pe **Submit (Trimite)**.
 - Faceți clic pe **Detect Product (Detectare produs)** și urmați instrucțiunile de pe ecran.
3. Dacă nu puteți detecta sau găsi Eticheta de service, faceți clic pe **Choose from all products (Alegeți din toate produsele)**.
4. Alegeți categoria de **Products (Produse)** din listă.

NOTIFICARE: Alegeți categoria corespunzătoare pentru a ajunge la pagina produsului.
5. Selectați modelul computerului, iar pagina **Product Support (Asistență produs)** a computerului dvs. va apărea.
6. Faceți clic pe **Get drivers (Preluare drivere)** și faceți clic pe **Drivers and Downloads (Drivere și descărcări)**. Se deschide secțiunea Drivere și descărcări.
7. Faceți clic pe **Find it myself (Caut singur)**.
8. Faceți clic pe **BIOS** pentru a vizualiza versiunile BIOS.
9. Identificați cel mai recent fișier BIOS și faceți clic pe **Download (Descărcare)**.
10. Selectați metoda preferată de descărcare în fereastra **Please select your download method below (Vă rugăm selectați metoda de descărcare mai jos)** și faceți clic pe **Download File (Descărcare fișier)**. Va apărea fereastra **File Download (Descărcare fișier)**.
11. Faceți clic pe **Save (Salvare)** pentru a salva fișierul pe computer.
12. Faceți clic pe **Run (Executare)** pentru a instala setările actualizate BIOS pe computer. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran.

Parola de sistem și de configurare

Tabel 5. Parola de sistem și de configurare

Tipul de parolă	Descriere
Parolă de sistem	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a vă autentifica pe sistem.
Parolă de configurare	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a accesa și a modifica setările BIOS ale computerului.

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

AVERTIZARE: Funcțiile parolei oferă un nivel de bază de securitate pentru datele de pe computer.

AVERTIZARE: Oricine poate accesa datele stocate pe computer dacă acesta nu este blocat sau dacă este lăsat nesupravegheat.

NOTIFICARE: Funcția parolei de sistem și de configurare este dezactivată.

Atribuirea unei parole de configurare a sistemului

Puteți atribui o opțiune nouă **System Password (Parolă de sistem)** sau **Admin Password (Parolă administrator)** doar atunci când starea este **Not Set (Nesetat)**.


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 **Security (Securitate)** și apăsați pe Enter.
Se afișează ecranul **Security (Securitate)**.
2. Selectați **System/Admin Password (Parolă de sistem/administrator)** și creați o parolă în câmpul **Enter the new password (Introduceți noua parolă)**.
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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([, (\), (]), (`).
3. Tastați parola de sistem introdusă anterior în câmpul **Confirm new password (Confirmare parolă nouă)** și faceți clic pe **OK (OK)**.
4. Apăsați pe Esc și un mesaj vă solicită să salvați modificările.
5. Apăsați pe Y pentru a salva modificările.
Computerul repornește.

Ștergerea sau modificarea unei parole existente de configurare a sistemului

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

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, reintroduceți noua parolă când vi se solicită aceasta. Dacă ștergeți parola de sistem și/sau de configurare, confirmați ștergerea când vi se solicită aceasta.
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 fi diferite în funcție de regiune. Pentru mai multe informații cu privire la configurația computerului, în:

- Windows 10, faceți clic sau atingeți Start  > Setări > Sistem > Despre.

Subiecte:

- Specificații de sistem
- Specificații procesor
- Specificațiile memoriei
- Specificații stocare
- Specificații placă audio
- Specificații placă video
- Specificațiile camerei
- Specificații privind comunicațiile
- Specificațiile porturilor și ale conectorilor
- Specificațiile cartelelor inteligente fără contact
- Specificațiile afișajului
- Specificațiile tastaturii
- Specificațiile touchpadului
- Specificațiile bateriei
- Specificațiile adaptorului de c.a.
- Specificații fizice
- Specificații de mediu

Specificații de sistem

Caracteristică Specificație

Chipset

- Procesoare Intel din a șaptea generație
- Procesoare Intel Dual Core

Lățime magistrală DRAM 64 de biți

Flash EPROM SPI 128 Mbiți

Magistrală PCIe 100 MHz

Frecvență magistrală externă PCIe Gen3 (8 GT/s)

Specificații procesor

Caracteristică Specificație

Tipuri Procesoare Intel Core seria i3, i5 sau i7, din a șaptea generație

Memorie cache de nivel 3

Seria i3 3 MB

Caracteristică Specificație

Seria i5	<ul style="list-style-type: none">· non Vpro - 3 MB· vPro - 3 MB
Seria i7	4 MB

Specificațiile memoriei

Caracteristică Specificație

Conector de memorie Două sloturi SODIMM

Capacitatea de memorie per slot 4, 8 și 16 GB

Tip de memorie DDR4

Frecvență 2.133 MHz

i **NOTIFICARE:** Pe modulul de memorie al procesorului Dual Core va scrie 2.400 MHz, dar el va funcționa la 2.133 MHz.

Memorie minimă 4 GB

Memorie maximă 32 GB

Specificații stocare

Caracteristică Specificație

hard disk Până la 1 TB

Unitate SSD M.2 SATA/PCIe Până la 512 GB

Specificații placă audio

Caracteristică Specificație

Tipuri Placă audio de înaltă definiție

Controler Realtek AL3253

Conversie stereo leșire audio digitală prin HDMI - până la 7.1 canale, sunet comprimat sau necomprimat

Interfață internă Codec audio de înaltă definiție

Interfață externă Port combinat pentru microfon/setul cască-microfon

Boxe Două

Amplificator intern boxe 2 W (RMS) pe canal

Controale volum Taste rapide

Specificații placă video

Caracteristică Specificație

Tip integrată pe placa de sistem, cu accelerare hardware



Controler UMA Placă grafică Intel HD 620

Caracteristică	Specificație
Magistrală de date	Placă video integrată
Compatibilitate pentru afișaj extern	<ul style="list-style-type: none"> · Un conector HDMI cu 19 pini · conector VGA cu 15 pini

Specificațiile camerei

Caracteristică	Specificație
Rezoluție cameră	0,92 megapixeli
Rezoluție panou HD	1.280 x 720 pixeli
Rezoluție panou FHD	1.280 x 720 pixeli
Rezoluție video panou HD (maximă)	1.280 x 720 pixeli
Rezoluție video panou FHD (maximă)	1.280 x 720 pixeli
Unghi de vizualizare pe diagonală	74°

Specificații privind comunicațiile

Caracteristici	Specificație
Adaptor de rețea	Ethernet (RJ-45) de 10/100/1.000 Mb/s
Wireless	Rețea locală wireless (WLAN), rețea de arie largă wireless (WWAN), Gigabit wireless (WiGig), interne.
	 NOTIFICARE: WWAN și WiGig sunt opționale.
	 NOTIFICARE: Intel sau Qualcomm (opțional)

Specificațiile porturilor și ale conectorilor

Caracteristică	Specificație
Audio	Port combinat pentru microfon/setul cască-microfon
Video	<ul style="list-style-type: none"> · Un conector HDMI cu 19 pini · Conector VGA cu 15 pini
Adaptor de rețea	Un conector RJ-45
USB	Două porturi USB 3.1 Gen 1 (1 port USB 3.1 Gen 1 cu PowerShare)
Cititor de cartele de memorie SD	uSD 4.0
Cititor de carduri inteligente	(opțional)
Cartelă micro SIM (uSIM)	Unul extern (opțional)

Caracteristică	Specificație
Port DisplayPort prin USB Type-C	· DisplayPort peste USB de tip C
Alt port de andocare	Stație de andocare Dell ultraHD - USB 3.1 Gen 1 (D3100)

Specificațiile cartelelor inteligente fără contact

Caracteristică	Specificație
Carduri inteligente/ tehnologii acceptate	BTO cu USH

Specificațiile afișajului

Caracteristică	Specificație
Tip	· HD antireflex · FHD antireflex · FHD antiamprente și antireflexie
Înălțime	180,9 mm (7,12")
Lățime	290,5 mm (11,44")
Diagonală	317,34 mm (12,49")
Suprafață activă (X/Y)	276,62 mm x 155,52 mm
HD Anti-Glare (HD antireflex):	
Rezoluție maximă	1.366 x 768
Luminozitate maximă	200 de niți
Rată de reîmprospătare	60 Hz
Unghiuri maxime de vizualizare (orizontal)	+/- 40 de grade
Unghiuri maxime de vizualizare (vertical)	+10/-30 de grade
Distanță între puncte	0,2025 mm (0,008")
FHD Anti-glare (FHD antireflex):	
Rezoluție maximă	1920 x 1080
Luminozitate maximă	300 de niți
Rată de reîmprospătare	60 Hz

Caracteristică	Specificație
Unghiuri maxime de vizualizare (orizontal)	+/- 80 de grade
Unghiuri maxime de vizualizare (vertical)	+/- 80 de grade
Distanță între puncte	0,144 mm (0,005")
FHD antiamprente și antireflexie:	
Rezoluție maximă	1920 x 1080
Luminozitate maximă	300 de niți
Rată de reîmprospătare	60 Hz
Unghiuri maxime de vizualizare (orizontal)	+/- 80 de grade
Unghiuri maxime de vizualizare (vertical)	+/- 80 de grade
Distanță între puncte	0,144 mm (0,005")

Specificațiile tastaturii

Caracteristică	Specificație
Număr de taste	<ul style="list-style-type: none"> • Statele Unite: 82 de taste • Marea Britanie: 83 de taste • Japonia: 86 de taste • Brazilia: 84 de taste

Specificațiile touchpadului

Caracteristică	Specificație
Suprafață activă:	
Axa X	99,50 mm
Axa Y	53 mm

Specificațiile bateriei

Caracteristică	Specificație
Tip	<ul style="list-style-type: none"> • 42 Wh • 51 Wh • 68 Wh
Adâncime	42 Wh 181 mm (7,126")

Caracteristică	Specificație	
	51 Wh	181 mm (7,126")
	68 Wh	233 mm (9,17")
Înălțime	42 Wh	7,05 mm (0,28 inchi)
	51 Wh	7,05 mm (0,28 inchi)
	68 Wh	7,05 mm (0,28 inchi)
Lățime	42 Wh	95,9 mm (3,78")
	51 Wh	95,9 mm (3,78")
	68 Wh	95,9 mm (3,78")
Greutate	42 Wh	210 g (0,52 lb)
	51 Wh	250 g (0,55 lb)
	68 Wh	340 g (0,74 lb)
Tensiune	42 Wh	11,4 V c.c.
	51 Wh	11,4 V c.c.
	68 Wh	7,6 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 50 °C · Descărcare: între 0 și 70 °C · În stare de funcționare: între 0 și 35 °C (între 32 și 95 °F) 	
În stare de nefuncționare	între -20 și 65 °C (între -4 și 149 °F)	
Baterie rotundă	baterie rotundă cu litiu de 3 V CR2032	

NOTIFICARE: Dacă sistemul are baterie de 68 Wh cu 4 elemente, înseamnă că nu este prevăzut cu hard disk și trebuie să aibă o unitate SSD.

Specificațiile adaptorului de c.a.

Caracteristică	Specificație
Tip	65 W
Tensiune de alimentare	între 100 și 240 V c.a.
Curent de intrare (maximum)	1,7 A
Dimensiune adaptor	7,4 mm
Frecvență de intrare	între 50 și 60 Hz
Curent de ieșire	3,34 A

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

Specificații fizice

Caracteristică	Specificație
Înălțime frontală	21,40 mm (0,80")
Înălțime a zonei din spate	21,40 mm (0,80")
Lățime	305,10 mm (12,00")
Adâncime	211,30 mm (8,30")
Greutate	1,36 kg (3,00 lb)

Specificații de mediu

Temperature	Specificații
În stare de funcționare	între 0 și 35 °C (între 32 și 95 °F)
Depozitare	între -40 și 65 °C (între -40 și 149 °F)
Umiditate relativă (maximă)	Specificații
În stare de funcționare	între 10 și 90 % (fără condensare)
Depozitare	între 5 și 95 % (fără condensare)
Altitudine (maximă)	Specificații
În stare de funcționare	între 0 și 3.048 m (între 0 și 10.000 ft)
În stare de nefuncționare	între 0 și 10 668 m (între 0 și 35 000 ft)
Nivel contaminant în suspensie:	G1, așa cum este definit de ISA-71.04-1985

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.

Subiecte:

- [Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare ePSA\)](#)
- [Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivelor](#)
- [Indicatoarele luminoase de stare a bateriei](#)

Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare ePSA)

Diagnosticarea ePSA (cunoscută și sub numele de diagnosticare de sistem) efectuează o verificare integrală a hardware-ului. Diagnosticarea ePSA este încorporată în BIOS și este lansată intern, de către BIOS. Diagnosticarea încorporată în sistem oferă o serie de opțiuni pentru anumite grupuri de dispozitive sau pentru anumite dispozitive care vă permit:

- 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: să utilizați diagnosticarea sistemului pentru a testa doar computerul dvs. Utilizarea acestui program cu alte computere poate conduce la rezultate nevalide sau la mesaje de eroare.

NOTIFICARE: Unele teste destinate anumitor dispozitive necesită intervenția utilizatorului. Fiți mereu prezent la computer când se desfășoară testele de diagnosticare.

Puteți lansa diagnosticarea ePSA în două moduri:

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 sistem în secvența de preîncărcare îmbunătățită)**, în care se enumeră toate dispozitivele detectate în computer. Sistemul de diagnosticare rulează testele pe toate dispozitivele detectate.
4. Dacă doriți să executați 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.

SAU

1. Închideți computerul.
2. Mențineți apăsată tasta fn în timp ce apăsați pe butonul de alimentare, apoi eliberați-le pe ambele.
Se afișează fereastra **Enhanced Pre-boot System Assessment (Evaluare sistem în secvența de preîncărcare îmbunătățită)**, în care se enumeră toate dispozitivele detectate în computer. Sistemul de diagnosticare rulează testele pe toate dispozitivele detectate.
3. În ecranul meniului de încărcare, selectați opțiunea **Diagnostics (Diagnosticare)**.



Se afișează fereastra **Enhanced Pre-boot System Assessment (Evaluare sistem în secvența de preîncărcare îmbunătățită)**, în care se enumeră toate dispozitivele detectate în computer. Sistemul de diagnosticare rulează testele pe toate dispozitivele detectate.

4. Dacă doriți să executați 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

Tabel 6. Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivelor

Pictogramă	Name	Descriere
	Indicator luminos de stare a alimentării	Se aprinde când porniți computerul și iluminează intermitent când computerul se află într-un mod de gestionare a alimentării.
	Indicator de încărcare a bateriei	Se aprinde continuu sau iluminează intermitent pentru a indica starea de încărcare a bateriei.

Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivelor sunt amplasate de obicei fie în partea de sus, fie în partea din stânga a tastaturii. Ele afișează conectivitatea și activitatea dispozitivelor de stocare, wireless și a bateriei. Mai mult, acestea pot fi un instrument de diagnosticare util atunci când există o posibilă defecțiune a sistemului.

NOTIFICARE: Poziția indicatorului luminos de stare a alimentării poate să difere în funcție de sistem.

În tabelul de mai jos se enumeră modurile de citire a codurilor LED când apar erori posibile.

Tabel 7. Indicator LED de încărcare a bateriei

Model de iluminare intermitentă portocalie	Descriere problemă	Rezolvare sugerată
2,1	Procesor	Eroare procesor
2,2	Placă de sistem: ROM BIOS	Placă de sistem, cuprinde deteriorarea sistemului BIOS sau eroare de memorie ROM
2,3	Memorie	Nu a fost detectată nicio memorie/RAM
2,4	Memorie	Eroare memorie/memorie RAM
2,5	Memorie	Memorie nevalidă instalată
2,6	Placă de sistem: Chipset	Eroare placă de sistem/chipset
2,7	LCD	Înlocuiți placa de sistem
3,1	Eroare alimentare RTC	Eroare baterie CMOS
3,2	PCI/placă video	Eroare PCI sau chip/placă video
3,3	Recuperare BIOS 1	Nu s-a găsit imaginea de recuperare
3,4	Recuperare BIOS 2	S-a găsit imaginea de recuperare, dar este nevalidă

Modelele de iluminare intermitentă vor consta din 2 seturi de cifre reprezentate (Primul grup: iluminări intermitente portocalii, Al doilea grup: iluminări intermitente albe)

NOTIFICARE:

1. **Primul grup: indicatorul LED iluminează intermitent de 1 până la 9 ori, urmate de o scurtă pauză cu indicatorul LED stins la un interval de 1,5 secunde. (Acesta are culoare portocalie)**
2. **Al doilea grup: indicatorul LED iluminează intermitent de 1 până la 9 ori, urmate de o pauză mai lungă înainte ca următorul ciclu să pornească din nou la un interval de 1,5 secunde. (Acesta are culoare albă)**

De exemplu: nu s-a detectat nicio memorie (2,3), indicatorul LED luminează intermitent de două ori cu culoare portocalie, urmat de o pauză, apoi luminează intermitent de trei ori cu culoare albă. Indicatorul LED pentru baterie va face o pauză de 3 secunde înainte ca ciclul să se repete.

Indicatoarele luminoase de stare a bateriei

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

Lumină portocalie și lumină albă intermitente alternativ	Un adaptor de c.a. non-Dell neautenticat sau neacceptat este atașat la laptop. Conectați din nou bateria; înlocuiți bateria dacă problema apare din nou.
Lumină portocalie intermitentă alternativ cu lumină albă constantă	Eroare temporară a bateriei cu adaptorul de c.a. prezent. Conectați din nou bateria; înlocuiți bateria dacă problema apare din nou.
Lumină portocalie intermitentă constant	Eroare catastrofală a bateriei cu adaptorul de c.a. prezent. Eroare catastrofală a bateriei; înlocuiți bateria.
Lumină stinsă	Baterie în modul de încărcare completă cu adaptorul de c.a. prezent.
Lumină albă aprinsă	Baterie în modul de încărcare cu adaptorul de c.a. prezent.

Depanare

Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare – diagnosticare ePSA

Diagnosticarea ePSA (numită și diagnosticare de sistem) efectuează o verificare completă a componentelor hardware. ePSA este integrat în BIOS și este lansată intern de către BIOS. Diagnosticarea integrată a sistemului oferă un set de opțiuni pentru dispozitive specifice sau grupuri de dispozitive care vă permit să:

Diagnosticarea ePSA poate fi inițiată prin butoanele FN+PWR în timpul pornirii computerului.

- Executați teste în mod automat sau interactiv
- Repetați teste
- Afișați sau salvați rezultatele testelor
- Executați teste amănunțite, introducând opțiuni suplimentare de testare, pentru a oferi informații adiționale despre dispozitivul/dispozitivele defect(e)
- Vizualizați mesaje de stare care vă informează dacă testele au fost finalizate cu succes
- Vizualizați mesaje de eroare care vă informează despre prolemele detectate în timpul testării

NOTIFICARE: Unele teste pentru dispozitive specifice necesită interacțiunea utilizatorului. Asigurați-vă întotdeauna că sunteți în fața terminalului computerului atunci când se efectuează teste de diagnosticare.

Executarea diagnosticării ePSA

Porniți diagnosticarea prin oricare dintre metodele sugerate mai jos:

1. Porniți computerul.
2. Când computerul încarcă sistemul, apăsați pe tasta F12 când se afișează sigla Dell.
3. În ecranul meniului de încărcare, utilizați tastele săgeți în sus/în jos pentru a selecta opțiunea **Diagnostics (Diagnosticare)**, apoi apăsați pe **Enter**.

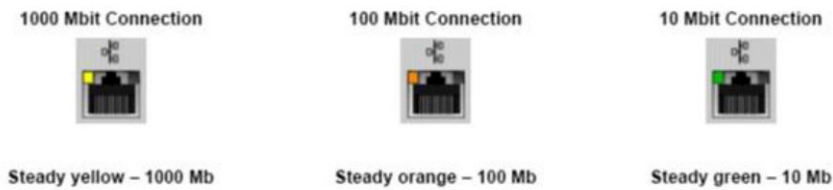
NOTIFICARE: Se afișează fereastra **Enhanced Pre-boot System Assessment (Evaluare îmbunătățită a sistemului la preîncărcare)**, listând toate dispozitivele detectate în computer. Diagnosticarea începe să execute testele pe toate dispozitivele detectate.

4. Faceți clic pe săgeata din colțul din dreapta jos pentru a trece la pagina de listare. Elementele detectate sunt listate și testate.
5. Pentru a executa un test de diagnosticare pentru un dispozitiv specific, apăsați tasta ESC și faceți clic pe **Yes (Da)** pentru a opri testul de diagnosticare.
6. Selectați dispozitivul din panoul din partea stângă și faceți clic pe **Run Tests**(Executare teste).
7. Dacă există probleme, sunt afișate codurile erorilor. Notați codul erorii și contactați Dell.
sau
8. Închideți computerul.
9. Apăsați continuu pe tasta Fn în timp ce apăsați pe butonul de alimentare, apoi eliberați-le.
10. Repetați pașii 3 - 7 de mai sus.

LED de stare a rețelei LAN

Conectorul RJ-45 are două LED-uri în colțurile de sus. Când conexiunea este orientată după cum se indică mai jos, LED-ul din colțul din stânga sus indică integritatea conexiunii, iar cel din colțul din dreapta sus indică activitatea din rețea.

LED-ul de integritate a conexiunii poate avea trei culori: verde, portocaliu și galben. Aceste culori indică trei viteze posibile pentru conexiunea la rețea: 10 Mb/s, 100 Mb/s și, respectiv, 1.000 Mb/s. Aceste stări ale LED-urilor sunt ilustrate în imaginea de mai jos. LED-ul pentru activitatea din rețea este mereu galben și se aprinde intermitent pentru a indica traficul din rețea.



Controlerul LAN acceptă două LED-uri de stare. Un LED pentru conexiune afișează frecvența de transfer acceptată în prezent (10, 100 sau 1.000 Mb/s), în timp ce LED-ul de activitate indică momentul în care placa primește sau transmite date. În următorul tabel se ilustrează funcționarea LED-urilor.

Tabel 8. LED-uri de stare

LED	Stare	Descriere
Activitate	Auriu	Controlerul LAN primește sau transmite date
	Stins	Controlerul LAN este inactiv
Conexiune	Verde	Controlerul LAN funcționează în modul de 10 Mb/s
	Portocaliu	Controlerul LAN funcționează în modul de 100 Mb/s
	Galben	Controlerul LAN funcționează în modul de 1.000 Mb/s (gigabit)

Resetarea ceasului în timp real

Funcția de resetare a ceasului în timp real (RTC) permite recuperarea sistemelor Dell din situații **No POST/No Boot/No Power** (Fără POST/Fără încărcare/Fără alimentare). Pentru a porni resetarea RTC pe sistem, asigurați-vă că sistemul este în stare fără alimentare și că este conectat la o sursă de alimentare. Mențineți apăsat butonul de alimentare timp de 25 de secunde, apoi eliberați-l. Accesați [resetarea ceasului în timp real](#).

NOTIFICARE: Dacă alimentatorul de c.a. nu este conectat la sistem în timpul procesului sau dacă butonul de alimentare este menținut apăsat mai mult de 40 de secunde, procesul de resetare a RTC va fi abandonat.


Resetarea RTC va reseta sistemul BIOS la valorile implicite, va anula accesul Intel vPro și va reseta data și ora sistemului. Resetarea RTC nu va afecta următoarele elemente:

- Eticheta de service
- Eticheta de activ
- Eticheta de proprietate
- Parola de administrator
- Parola de sistem
- Parola hard diskului
- TPM pornit și activ
- Bazele de date cu chei de securitate
- Jurnalele de sistem

Următoarele elemente vor fi resetate sau nu, în funcție de selecțiile personalizate pentru setările din BIOS:

- Lista preferințelor la încărcare
- Enable Legacy OROMs (Activare memorie ROM opțională de generație veche)
- Secure Boot Enable (Activare încărcare securizată)
- Allow BIOS Downgrade (Se permite downgrade pentru BIOS)

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.