

OptiPlex XE3 Tower

Manual de service

Capitolul 1: Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	6
Instrucțiuni de siguranță.....	6
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	6
Precauțiile de siguranță.....	7
Descărcări electrostatice – protecția împotriva descărcărilor electrostatice.....	7
Echipamentul de reparații la locație ESD.....	8
Transportarea componentelor sensibile.....	9
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	9
Oprirea computerului - Windows 10.....	9
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	9
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	10
 Capitolul 2: Componentele principale ale sistemului.....	 11
 Capitolul 3: Dezasamblarea și reasamblarea.....	 14
Capac lateral.....	14
Scoaterea capacului lateral.....	14
Instalarea capacului lateral.....	15
Cadru.....	16
Scoaterea cadrului frontal.....	16
Instalarea cadrului frontal.....	17
Ușa panoului frontal.....	18
Deschiderea ușii panoului frontal.....	18
Închiderea ușii panoului frontal.....	18
Ansamblul hard diskului de 3,5 inchi pe	19
Scoaterea ansamblului hard diskului de 3,5"	19
Instalarea ansamblului hard diskului de 3,5"	20
Hard disk de 3,5 inchi.....	22
Ansamblul hard diskului de 2,5"	23
Scoaterea ansamblului unității de 2,5"	23
Instalarea ansamblului unității de 2,5"	23
Hard diskul de 2,5"	24
Unitatea optică.....	25
Scoaterea unității optice.....	25
Instalarea unității optice.....	27
Unitatea SSD PCIe M.2.....	29
Scoaterea unității SSD PCIe M.2 opționale.....	29
Instalarea unității SSD PCIe M.2.....	30
Cititor card SD.....	31
Scoaterea cititorului de carduri SD.....	31
Instalarea cititorului de carduri SD.....	32
Modulul de memorie.....	33
Scoaterea modulului de memorie.....	33
Instalarea modulului de memorie.....	34

Placa de extensie.....	35
Scoaterea plăcii de extensie PCIe opționale.....	35
Instalarea plăcii de extensie PCIe.....	36
Sursă de alimentare.....	37
Scoaterea sursei de alimentare (PSU).....	37
Instalarea sursei de alimentare (PSU).....	39
Comutator de alarmă la intruziune.....	41
Scoaterea comutatorului de alarmă la intruziune.....	41
Instalarea comutatorului de alarmă la intruziune.....	42
Boxă.....	43
Scoaterea boxei.....	43
Instalarea boxei.....	44
Buton de alimentare.....	45
Scoaterea butonului de alimentare.....	45
Instalarea butonului de alimentare.....	47
Ventilatorul radiatorului.....	49
Scoaterea ventilatorului radiatorului.....	49
Instalarea ventilatorului radiatorului.....	50
Baterie rotundă.....	51
Scoaterea bateriei rotunde.....	51
Instalarea bateriei rotunde.....	52
radiatorului.....	53
Scoaterea ansamblului radiatorului.....	53
Instalarea ansamblului radiatorului.....	54
Procesor.....	55
Scoaterea procesorului.....	55
Instalarea procesorului.....	56
Ventilator sistem.....	57
Scoaterea ventilatorului sistemului.....	57
Instalarea ventilatorului sistemului.....	58
Modulul VGA opțional.....	59
Scoaterea modulului VGA opțional.....	59
Instalarea modulului VGA opțional.....	60
Placa de sistem.....	61
Scoaterea plăcii de sistem.....	61
Instalarea plăcii de sistem.....	64

Capitolul 4: Drivere și descărcări..... 67

Capitolul 5: System Setup (Configurare sistem)..... 68

Boot Sequence (Secvența de încărcare).....	68
Tastele de navigare.....	68
Boot Sequence (Secvența de încărcare).....	69
Opțiunile de configurare a sistemului.....	69
Actualizarea BIOS.....	77
Actualizarea BIOS în Windows.....	77
Actualizarea BIOS-ului în medii Linux și Ubuntu.....	77
Actualizarea sistemului BIOS prin folosirea unității USB în Windows.....	78
Actualizarea BIOS-ului din meniul de încărcare unică F12.....	78

Parola de sistem și de configurare.....	79
Atribuirea unei parole de configurare a sistemului.....	79
Ștergerea sau modificarea unei parole de configurare a sistemului existente.....	79
Activarea pornirii inteligente.....	80
Capitolul 6: Depanare.....	81
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare – diagnosticare ePSA.....	81
Executarea diagnosticării ePSA.....	81
Diagnosticare.....	82
Opțiuni pentru copia de rezervă și recuperare.....	84
Recuperarea sistemului de operare.....	84
Indicator luminos de stare a bateriei.....	84
Capitolul 7: Obținerea asistenței și cum se poate contacta Dell.....	85

Notă, atenționări și avertismente

 **NOTIFICARE:** O NOTĂ indică informații importante care vă ajută să utilizați mai bine produsul dvs.

 **AVERTIZARE:** O ATENȚIONARE indică o deteriorare potențială a componentelor hardware sau o pierdere de date și vă comunică cum să evitați problema.

 **AVERTISMENT:** Un AVERTISMENT indică posibilitatea provocării unei daune a bunurilor, a unei vătămări corporale sau a decesului.

Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

Subiecte:

- Instrucțiuni de siguranță
- Oprirea computerului - Windows 10
- Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului
- După 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. Cu excepția unor indicații contrare, fiecare procedură inclusă în acest document presupune că ați citit instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul.

- ⚠️ AVERTISMENT:** Înainte de a lucra în interiorul computerului dvs., citiți informațiile de siguranță livrate împreună cu computerul dvs. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările de la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠️ AVERTISMENT:** Deconectați computerul de la 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 priza electrică.
- ⚠️ AVERTIZARE:** Pentru a evita deteriorarea computerului, asigurați-vă că suprafața de lucru este plană, uscată și curată.
- ⚠️ AVERTIZARE:** Pentru a evita deteriorarea componentelor și a cardurilor, țineți-le de margini și evitați atingerea pinilor și a contactelor.
- ⚠️ AVERTIZARE:** Trebuie să efectuați operații de depanare și reparații numai cu autorizația sau la indicațiile echipei de asistență tehnică Dell. Deteriorările cauzate de lucrările de service neautorizate de către Dell nu sunt acoperite de garanția dvs. Consultați instrucțiunile privind siguranța livrate împreună cu produsul sau de la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠️ AVERTIZARE:** Înainte de a atinge orice componentă din interiorul computerului, conectați-vă la împământare atingând o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi metalul din partea din spate a computerului. În timp ce lucrați, atingeți periodic o suprafață metalică nevopsită pentru a disipa electricitatea statică, care poate deteriora componentele interne.
- ⚠️ 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 sau șuruburi cu cap striat pe care trebuie să le decuplați înainte de a deconecta cablul. Atunci când deconectați cablurile, țineți-le aliniate drept pentru a evita îndoirea pinilor conectorilor. Atunci când conectați cablurile, asigurați-vă că porturile și conectorii sunt orientați și aliniați corect.
- ⚠️ AVERTIZARE:** Apăsați și scoateți toate cardurile instalate din cititorul de carduri de stocare.
- ⚠️ AVERTIZARE:** Procedați cu atenție atunci când manevrați baterii litiu-ion în laptopuri. Bateriile umflate nu trebuie să fie utilizate, ci trebuie să fie înlocuite și scoase din uz în mod corespunzător.
- ℹ️ NOTIFICARE:** Culoarea computerului dvs. și anumite componente pot fi diferite față de ilustrațiile din acest document.

Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

- ℹ️ NOTIFICARE:** Este posibil ca imaginile din acest document să difere față de computer în funcție de configurația comandată.

1. Salvați și închideți toate fișierele deschise și închideți toate aplicațiile deschise.
2. Închideți computerul. Pentru sistemul de operare Windows, faceți clic pe **Start** >  **Alimentare** > **Oprire**.
 **NOTIFICARE:** Dacă utilizați un alt sistem de operare, consultați documentația sistemului de operare pentru instrucțiunile pentru oprire.
3. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele de curent.
4. Deconectați toate dispozitivele de rețea și cele periferice atașate, precum tastatura, mouse-ul și monitorul de la computer.
 **AVERTIZARE:** Pentru a deconecta un cablu de rețea, întâi decuplați cablul de la computer, apoi decuplați-l de la dispozitivul de rețea.
5. Scoateți orice carduri de stocare și discuri optice din computer, dacă este cazul.

Precauțiile de siguranță

Capitolul despre atenționările de siguranță detaliază pașii principali care trebuie urmați înainte de a efectua orice proceduri de dezasamblare.

Citiți atenționările de siguranță următoare înainte de a efectua orice proceduri de instalare sau dezmembrare/reparare care implică dezasamblarea sau reasamblarea:

- Opriti tableta și toate dispozitivele periferice atașate.
- Deconectați tableta și toate dispozitivele periferice atașate de la sursa de alimentare c.a.
- Deconectați toate cablurile de rețea, telefon sau liniile de telecomunicație de la sistem.
- Utilizați un echipament de reparații pe teren ESD când efectuați lucrări în interiorul unei tablete pentru a evita defecțiunile produse de descărcarea electrostatică (ESD).
- După scoaterea unei componente din sistem, puneți cu grijă componenta pe un covoraș antistatic.
- Purtați pantofi cu talpă de cauciuc neconductor pentru a reduce riscul de electrocutare.

Echipotențializarea

Echipotențializarea este o metodă de a conecta două sau mai multe conductoare electrice la același potențial. Acest lucru poate fi realizat utilizând un echipament de reparații pe teren cu protecție la descărcarea electrostatică (ESD). Când conectați un fir de echipotențializare, asigurați-vă că este conectat la metal, nu la o suprafață nemetalică sau vopsită. Brățara trebuie să fie fixă și în contact cu pielea, asigurându-vă totodată că ați înlăturat orice accesorii, cum ar fi ceasuri, brățări sau inele înainte de a echipotențializa echipamentul și pe dvs.

Descărcări electrostatice – protecția împotriva descărcărilor electrostatice

Descărcările electrostatice reprezintă o preocupare majoră atunci când mănuiți componente electronice, mai ales componente sensibile precum plăci de extensie, procesoare, module de memorie DIMM și plăci de sistem. Sarcini electrice neglijabile pot deteriora circuitele în moduri greu de observat, cum ar fi funcționarea cu intermitențe sau scurtarea duratei de viață a produsului. Pe măsură ce în domeniu se impun cerințe de consum de energie cât mai mic la o densitate crescută, protecția împotriva descărcărilor electrostatice devine o preocupare din ce în ce mai mare.

Datorită densității crescute a semiconductorilor utilizați în produsele Dell recente, sensibilitatea față de deteriorări statice este acum mai mare comparativ cu produsele Dell anterioare. Din acest motiv, unele dintre metodele de manevrare a componentelor aprobate în trecut nu mai sunt aplicabile.

Sunt recunoscute două tipuri de deteriorări prin descărcări electrostatice, catastrofale și intermitente.

- **Catastrofale** – Defecțiunile catastrofale reprezintă aproximativ 20% dintre defecțiunile legate de descărcările electrostatice. O astfel de defecțiune provoacă o pierdere imediată și totală a capacității de funcționare a dispozitivului. Un exemplu de defecțiune catastrofală este un modul de memorie DIMM supus unui șoc electrostatic care generează imediat un simptom de tip "No POST/No Video" cu emiterarea unui cod sonor de memorie lipsă sau nefuncțională.
- **Intermitente** – Defecțiunile intermitente reprezintă aproximativ 80% dintre defecțiunile legate de descărcările electrostatice. Procentul mare de defecțiuni intermitente se datorează faptului că momentul în care survine defecțiunea nu este observat imediat. Modulul DIMM primește un șoc electrostatic pe care îl absoarbe doar parțial ca o mică diferență de potențial, fără să producă imediat simptome către exterior legate de defecțiune. Disiparea diferenței slabe de potențial poate dura săptămâni sau luni, timp în care poate provoca degradarea integrității memoriei, erori de memorie intermitente etc.

Defecțiunile cele mai dificile de depistat și de depanat sunt cele intermitente (cunoscute și ca defecțiuni latente sau "răni deschise").

Pentru a preveni defecțiunile prin descărcări electrostatice, urmați acești pași:

- Utilizați o brățară anti-statică de încheietură, cablată și împământată corespunzător. Utilizarea brățarilor anti-stactice wireless nu mai este permisă; acestea nu asigură o protecție adecvată. Atingerea șasiului înainte de a manevra componente nu asigură o protecție adecvată împotriva descărcărilor electrostatice pentru componentele cu o sensibilitate electrostatică crescută.
- Manevrați toate componentele sensibile la descărcări electrostatice într-o zonă protejată anti-static. Dacă este posibil, folosiți covoare antistatice de podea sau de birou.
- Când despachetați o componentă sensibilă electrostatic din cutia în care a fost livrată, nu scoateți componenta din pungă anti-statică până în momentul în care sunteți pregătit să instalați componenta. Înainte să desfaceți ambalajul anti-static, asigurați-vă că ați descărcat electricitatea statică din corpul dvs.
- Înainte de a transporta o componentă sensibilă electrostatic, așezați-o într-un container sau ambalaj anti-static.

Echipamentul de reparații la locație ESD

Echipamentul de reparații la locație nemonitorizat este cel mai des utilizat kit de reparații. Fiecare echipament de reparații pe teren include trei componente principale: covorașul și brățara anti-stactice și firul de echipotențializare.

Componentele echipamentului de reparații la locație ESD

Componentele echipamentului de reparații la locație ESD sunt:

- **Covorașul anti-static** – Covorașul anti-static este disipativ și componentele pot fi așezate pe acesta în timpul procedurilor de reparații. Când utilizați un covoraș anti-static, brățara anti-statică trebuie să fie strânsă, iar firul de echipotențializare trebuie să fie conectat la covoraș și la metalul sistemului la care se lucrează. Odată echipat corespunzător, componentele pot fi scoase din pungă anti-statică și puse direct pe covoraș. Locurile sigure pentru obiectele sensibile la descărcările electrostatice sunt mâinile dvs., covorașul anti-static, sistemul sau o pungă.
- **Brățara anti-statică și firul de echipotențializare** – Brățara anti-statică și firul de echipotențializare pot fi conectate fie direct între încheietura dvs. și metalul de pe componenta hardware, dacă nu necesită un covoraș anti-static, fie la covorașul anti-static pentru a proteja componenta hardware poziționată temporar pe covoraș. Conexiunea fizică dintre brățara antistatică și firul de echipotențializare și pielea dvs., covorașul anti-static și componenta hardware se numește echipotențializare. Utilizați numai echipamente de reparație pe teren dotate cu covoraș și brățară anti-stactice și fir de echipotențializare. Nu utilizați niciodată brățări anti-stactice wireless. Rețineți întotdeauna că firele interne ale brățării sunt dispuse la deteriorări cauzate de uzura normală și trebuie verificate regulat cu un tester pentru brățări antistatice pentru a evita deteriorarea accidentală a componentelor hardware prin descărcări electrostatice. Este recomandat să testați brățara anti-statică și firul de echipotențializare cel puțin odată pe săptămână.
- **Tester brățară anti-statică** – Firele dintr-o brățară împotriva descărcărilor electrostatice pot fi deteriorate cu timpul. Atunci când folosiți un echipament nemonitorizat, se recomandă să testați regulat brățara înainte de fiecare apel de service și minimum o dată pe săptămână. Cea mai bună metodă pentru a face acest lucru este utilizarea unui tester pentru brățara anti-statică. Dacă nu dețineți un tester pentru brățara anti-statică, contactați biroul regional pentru a afla dacă au unul. Pentru a efectua un test, conectați firul de echipotențializare al brățării anti-stactice la tester în timp ce purtați brățara și apăsați butonul pentru a o testa. Dacă testul a reușit, se va aprinde un LED verde; dacă testul a eșuat, se va aprinde un LED roșu și se va auzi o alarmă.
- **Elemente izolatoare** – Este crucial să țineți dispozitivele sensibile la descărcările electrostatice, cum ar fi carcasa de plastic ale radiatoarelor, departe de componentele interne care sunt izolatoare și au o sarcină electrostatică.
- **Mediul de lucru** – Înainte de a pune în funcțiune echipamentul de reparații pe teren ESD, evaluați situația de la locația clientului. De exemplu, modalitatea punerea în funcțiune a echipamentului pentru un mediu de server este diferită de cea pentru un mediu desktop sau un dispozitiv portabil. De obicei, serverele sunt instalate în rack-uri într-un centru de date; desktopurile sau dispozitivele portabile sunt puse pe birouri. Căutați întotdeauna o suprafață de lucru dreaptă, liberă și suficient de mare încât să puteți pune în funcțiune echipamentul ESD, având spațiu suplimentar pentru a pune sistemul pe care îl reparați. De asemenea, suprafața de lucru nu trebuie să aibă izolatori care pot cauza o descărcare electrostatică. Izolatorii precum polistirenul și alte materiale plastice trebuie să se afle la o distanță de cel puțin 30 de centimetri sau 12 inchi de componentele sensibile de pe suprafața de lucru, înainte de a pune mâna pe orice componente hardware
- **Ambalajul ESD** – Toate dispozitivele sensibile la descărcările electrostatice trebuie transportate și livrate în ambalaje anti-stactice. Se preferă pungile metalice anti-stactice. Totodată, orice componentă defectă trebuie returnată utilizând aceeași pungă ESD și ambalajul în care a fost livrată componenta nouă. Punga ESD trebuie împăturită și sigilată, iar toate ambalajele de polistiren trebuie utilizate în cutia originală a componentei noi. Dispozitivele sensibile la descărcările electrostatice trebuie scoase din ambalaj numai pe o suprafață de lucru protejată împotriva descărcărilor electrice, iar componentele nu trebuie puse niciodată deasupra pungii ESD, deoarece numai interiorul pungii este protejat. Puneți componentele întotdeauna pe covorașul anti-static, în sistem, într-o pungă anti-statică sau în mâna dvs.
- **Componentele sensibile la transport** – La transportarea componentelor sensibile la descărcările electrostatice, cum ar fi componente de schimb sau componente returnate către Dell, este foarte important ca aceste componente să se afle în pungi anti-stactice pentru a fi transportate în siguranță.

Rezumat - Protecția împotriva descărcărilor electrostatice

Se recomandă să se utilizeze brățara antistatică tradițională cu fir și covorașul antistatic întotdeauna când se repară produse Dell. Mai mult, este foarte important să se separe componentele sensibile de componentele izolatoare în timpul reparației și să se utilizeze pungi antistatice pentru transportul componentelor sensibile.

Transportarea componentelor sensibile

Când transportați componente sensibile la electricitatea statică, cum ar fi piese de schimb sau componente care urmează să fie returnate la Dell, este foarte important să plasați aceste componente în pungi anti-stactice pentru a fi transportate în siguranță.

Ridicarea echipamentului

Când ridicați echipamente cu o greutate mare, respectați următoarele indicații:

AVERTIZARE: Nu ridicați mai mult de 50 lb. Obțineți întotdeauna resurse suplimentare sau folosiți un dispozitiv de ridicare mecanic.

1. Obțineți un echilibru ferm în picioare. Îndepărtați tălpile una de alta pentru o bază stabilă și îndreptați degetele spre exterior.
2. Încordați mușchii stomacului. Mușchii abdominali susțin coloana vertebrală în timpul ridicării, absorbind forța încărcăturii.
3. Ridicați folosind mușchii picioarelor, nu ai spatelui.
4. Țineți greutatea aproape de corp. Cu cât încărcătura este mai aproape de coloană, cu atât forța exercitată asupra spatelui este mai mică.
5. Țineți spatele vertical și când ridicați și când așezați încărcătura. Nu adăugați și greutatea corpului la greutatea încărcăturii. Evitați răsucirea corpului și a spatelui.
6. Urmați aceleași tehnici în ordine inversă pentru a așeza încărcătura.


După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

NOTIFICARE: Dacă lăsați șuruburi rătăcite sau desprinse în interiorul computerului, acesta poate suferi deteriorări grave.

1. Remontați toate șuruburile și asigurați-vă că nu v-au rămas șuruburi libere înăuntru computerului.
2. Conectați dispozitivele externe, periferice sau cablurile pe care le-ați scos înainte de a lucra în interiorul computerului.
3. Remontați cardurile de stocare, discurile și orice alte componente pe care le-ați scos înainte de a lucra în interiorul computerului.
4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele de curent.
5. Porniți computerul.

Oprirea computerului - Windows 10

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




1. Faceți clic sau atingeți .

2. Faceți clic sau atingeți , apoi faceți clic sau atingeți **Închidere**.


NOTIFICARE: Asigurați-vă că ați oprit calculatorul și toate dispozitivele atașate. În cazul în care computerul dvs. și dispozitivele atașate nu s-au oprit automat atunci când ați închis sistemul de operare, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare pentru aproximativ 6 secunde pentru a le opri.

Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

NOTIFICARE: Este posibil ca imaginile din acest document să difere față de computer în funcție de configurația comandată.

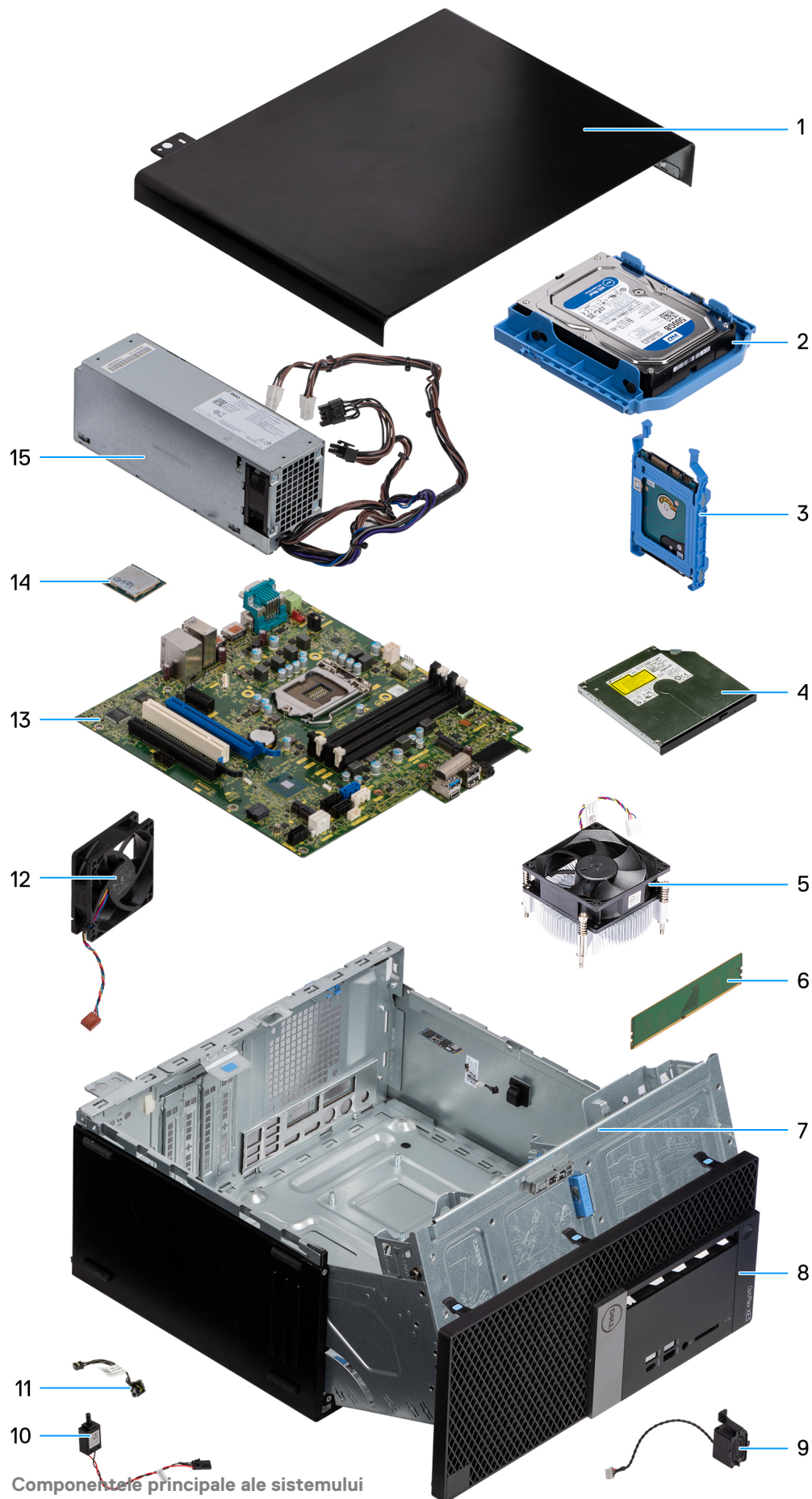
1. Salvați și închideți toate fișierele deschise și închideți toate aplicațiile deschise.
2. Închideți computerul. Pentru sistemul de operare Windows, faceți clic pe **Start** >  **Alimentare** > **Oprire**.
 **NOTIFICARE:** Dacă utilizați un alt sistem de operare, consultați documentația sistemului de operare pentru instrucțiunile pentru oprire.
3. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele de curent.
4. Deconectați toate dispozitivele de rețea și cele periferice atașate, precum tastatura, mouse-ul și monitorul de la computer.
 **AVERTIZARE:** Pentru a deconecta un cablu de rețea, întâi decuplați cablul de la computer, apoi decuplați-l de la dispozitivul de rețea.
5. Scoateți orice carduri de stocare și discuri optice din computer, dacă este cazul.

După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului


 **NOTIFICARE:** Dacă lăsați șuruburi rătăcite sau desprinse în interiorul computerului, acesta poate suferi deteriorări grave.

1. Remontați toate șuruburile și asigurați-vă că nu v-au rămas șuruburi libere înăuntru computerului.
2. Conectați dispozitivele externe, periferice sau cablurile pe care le-ați scos înainte de a lucra în interiorul computerului.
3. Remontați cardurile de stocare, discurile și orice alte componente pe care le-ați scos înainte de a lucra în interiorul computerului.
4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele de curent.
5. Porniți computerul.

Componentele principale ale sistemului



1. Capac lateral
2. Ansamblu hard disk de 3,5 inchi
3. Ansamblu hard disk de 2,5 inchi
4. Unitatea optică
5. Ventilator radiator
6. Modulul de memorie
7. Șasiu
8. Cadru frontal
9. Boxa
10. Comutatorul de alarmă împotriva deschiderii neautorizate
11. Buton de alimentare
12. Ventilator de sistem
13. Placa de sistem
14. Procesor
15. Sursa de alimentare (PSU)

 **NOTIFICARE:** Dell oferă o listă a componentelor și numărul componentelor pentru configurațiile de sistem originale achiziționate. Aceste componente sunt disponibile conform asigurării garanției achiziționate de către client. Contactați reprezentantul de vânzări Dell pentru opțiunile de achiziționare.

Dezasamblarea și reasamblarea

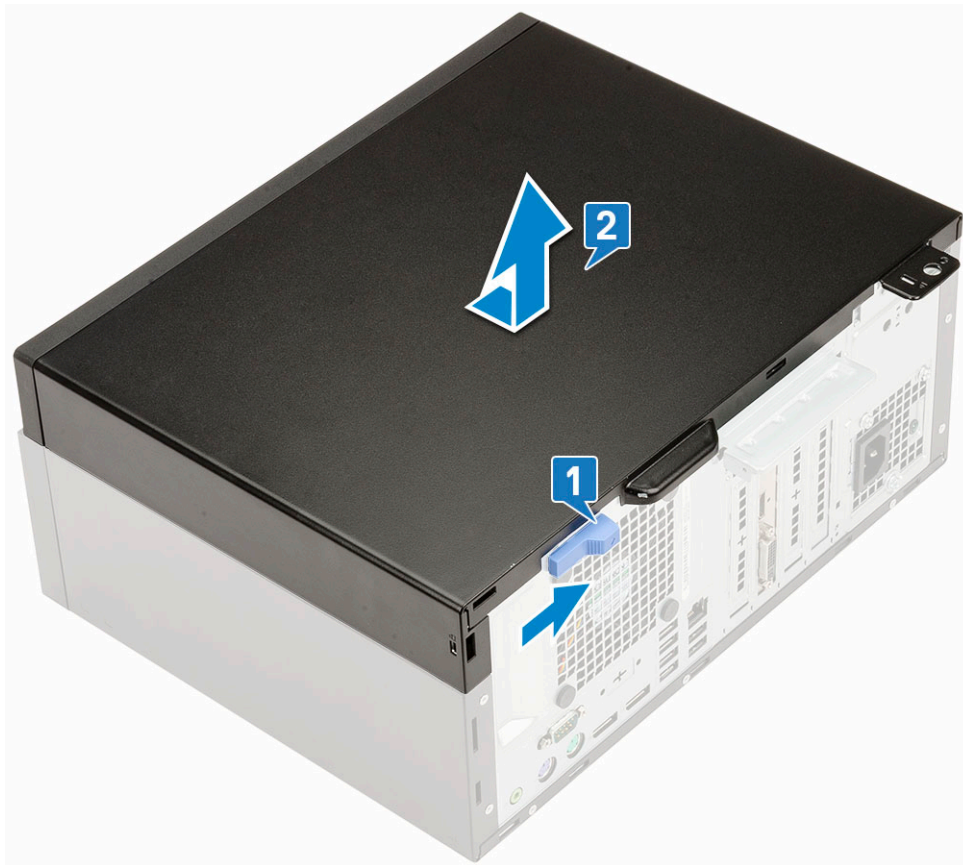
Subiecte:

- Capac lateral
- Cadru
- Ușa panoului frontal
- Ansamblul hard diskului de 3,5 inchi pe
- Ansamblul hard diskului de 2,5"
- Unitatea optică
- Unitatea SSD PCIe M.2
- cititor card SD
- Modulul de memorie
- Placa de extensie
- Sursă de alimentare
- Comutator de alarmă la intruziune
- Boxă
- Buton de alimentare
- Ventilatorul radiatorului
- Baterie rotundă
- radiatorului
- Procesor
- Ventilator sistem
- Modulul VGA opțional
- Placa de sistem

Capac lateral

Scoaterea capacului lateral

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Pentru a elibera capacul lateral:
 - a. Glisați lamela albastră pentru a elibera capacul lateral de computer [1].
 - b. Glisați capacul lateral spre partea din spate a computerului [2].
 - c. Ridicați capacul lateral pentru a-l scoate din computer.



Instalarea capacului lateral

1. Așezați capacul lateral pe computer și glisați-l spre înainte [1].
2. Glisați capacul până când se aude un clic și lamela albastră fixează capacul lateral de computer [2].

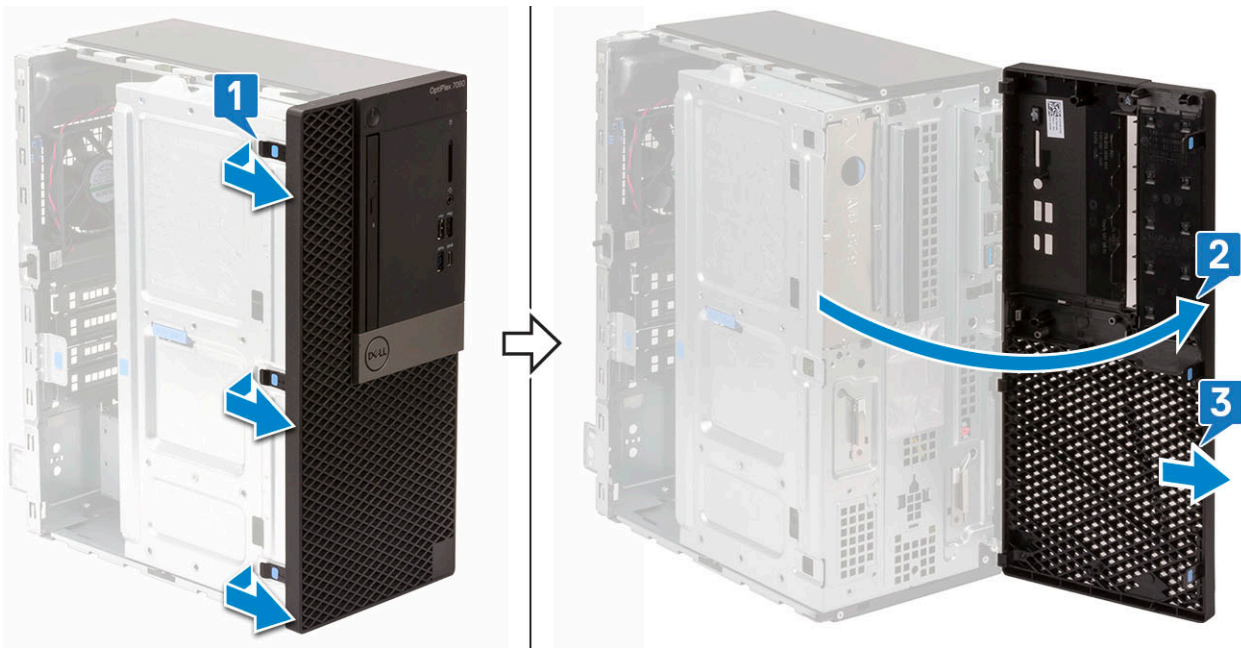


3. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Cadru

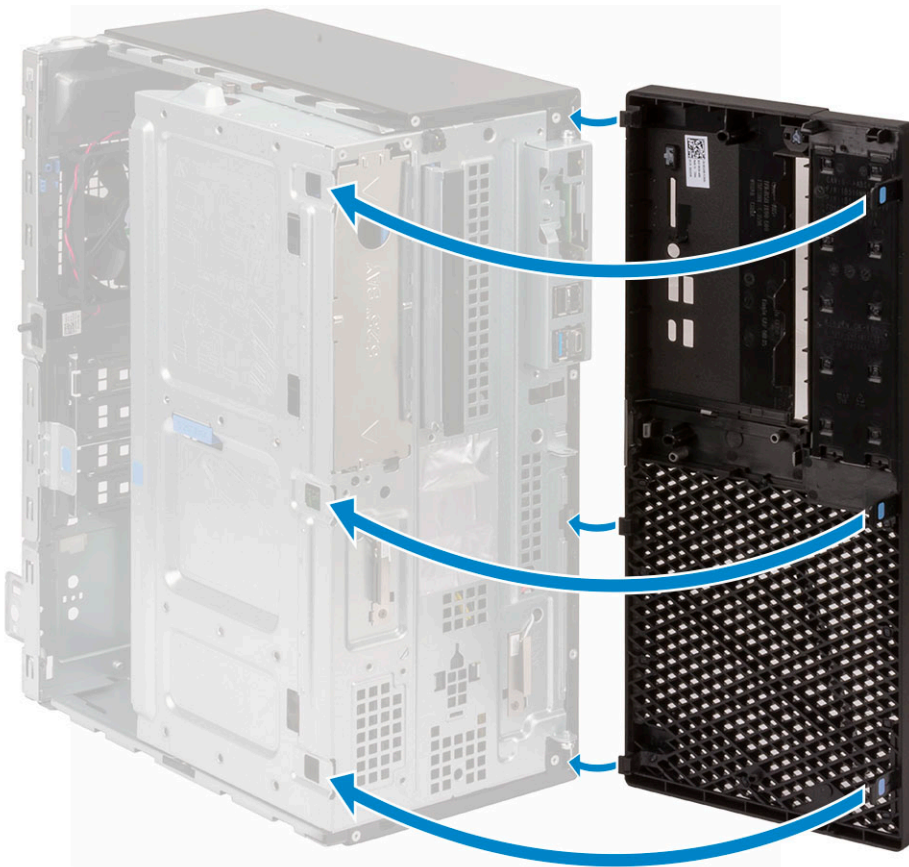
Scoaterea cadrului frontal

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul lateral](#).
3. Pentru a scoate cadrul frontal:
 - a. Ridicați lamelele pentru a elibera cadrul frontal din carcasă [1].
 - b. Împingeți cadrul frontal afară din carcasă [2].
 - c. Trageți de cadrul frontal pentru a-l elibera de carcasă [3].



Instalarea cadrului frontal

1. Aliniați cadrul frontal cu clemele de fixare de pe carcasă.
2. Glisați și apăsați cadrul frontal până când clemele se fixează pe poziție cu un clic.



3. Instalați [capacul lateral](#).
4. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Ușa panoului frontal

Deschiderea ușii panoului frontal

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

2. Scoateți:

a. [capac lateral](#)

b. [cadru frontal](#)



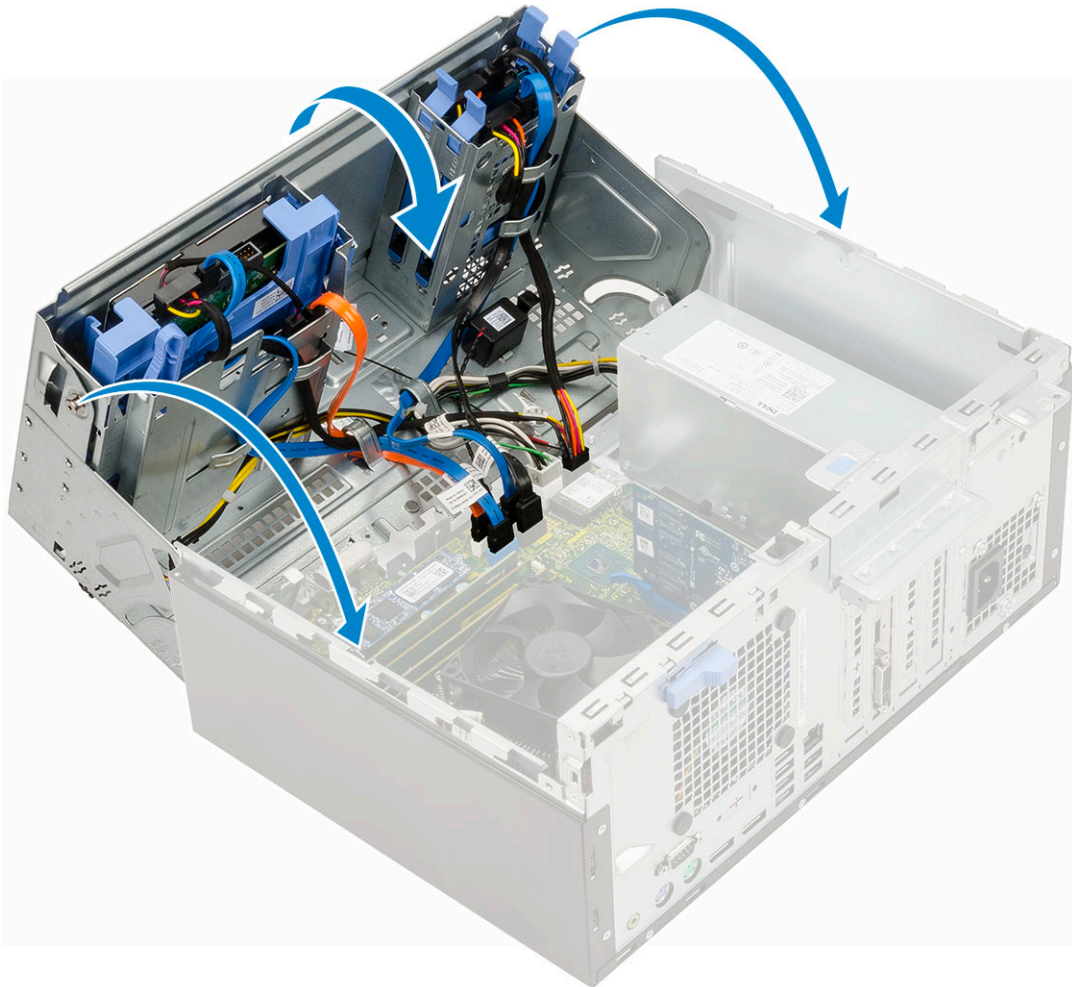
AVERTIZARE: Ușa panoului frontal se deschide numai până la o limită. Pentru nivelul maxim permis, consultați imaginea imprimată pe ușa panoului frontal.

3. Trageți de ușa panoului frontal pentru a o deschide.



Închiderea ușii panoului frontal

1. Împingeți ușa panoului frontal al computerului și apăsați spre înainte capacul glisant până când ușa panoului se fixează pe poziție cu un clic.




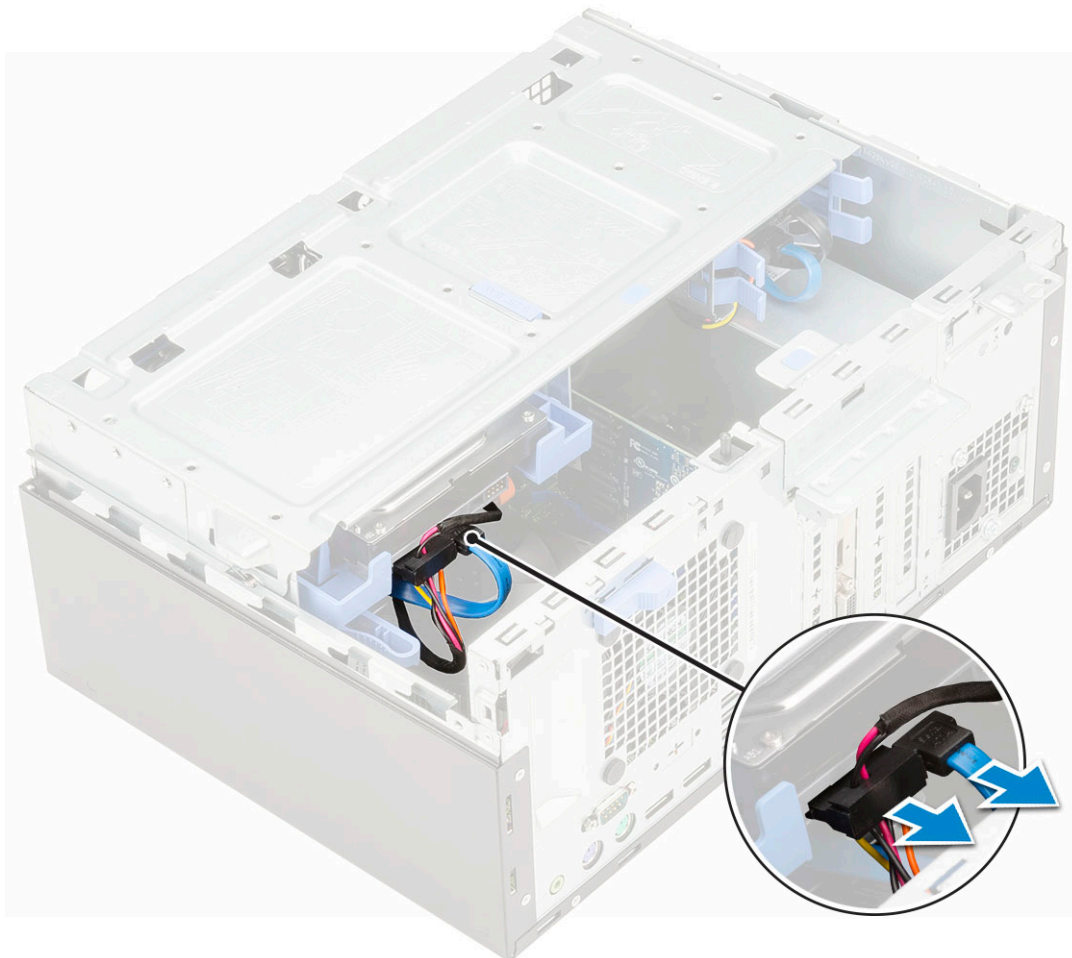
2. Instalați
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
3. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

Ansamblul hard diskului de 3,5 inchi pe

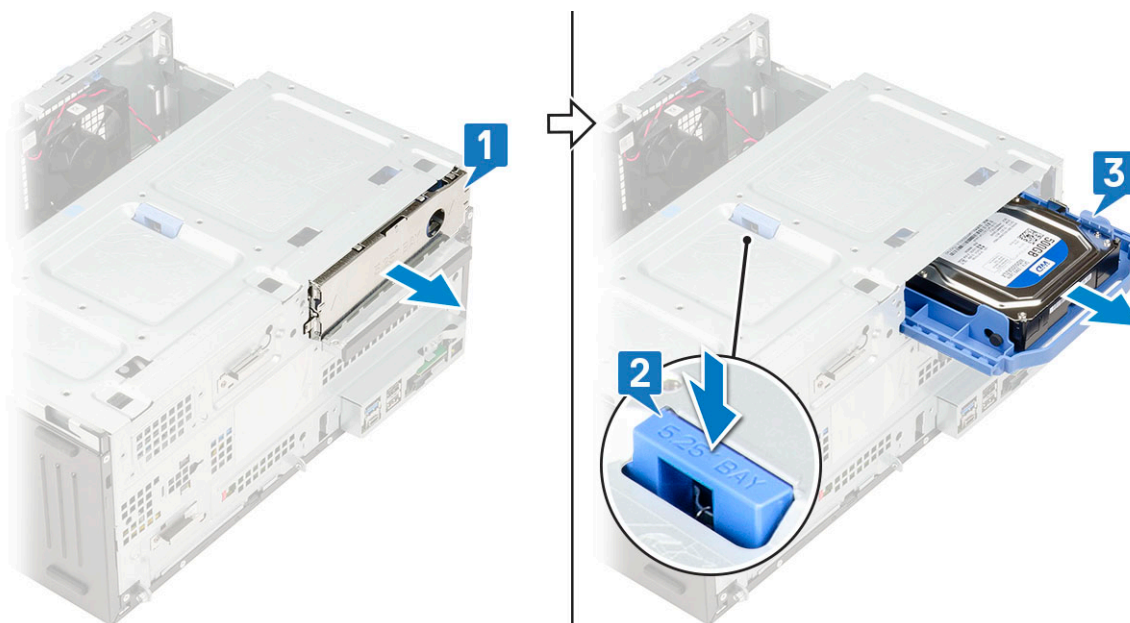
Scoaterea ansamblului hard diskului de 3,5"

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
3. Pentru a scoate ansamblul hard diskului:
 - a. Deconectați cablurile ansamblului hard diskului de la conectorii de pe hard disk.

 **NOTIFICARE:** Scoateți mai întâi cablul albastru SATA, pentru a simplifica scoaterea cablului de date al hard diskului.

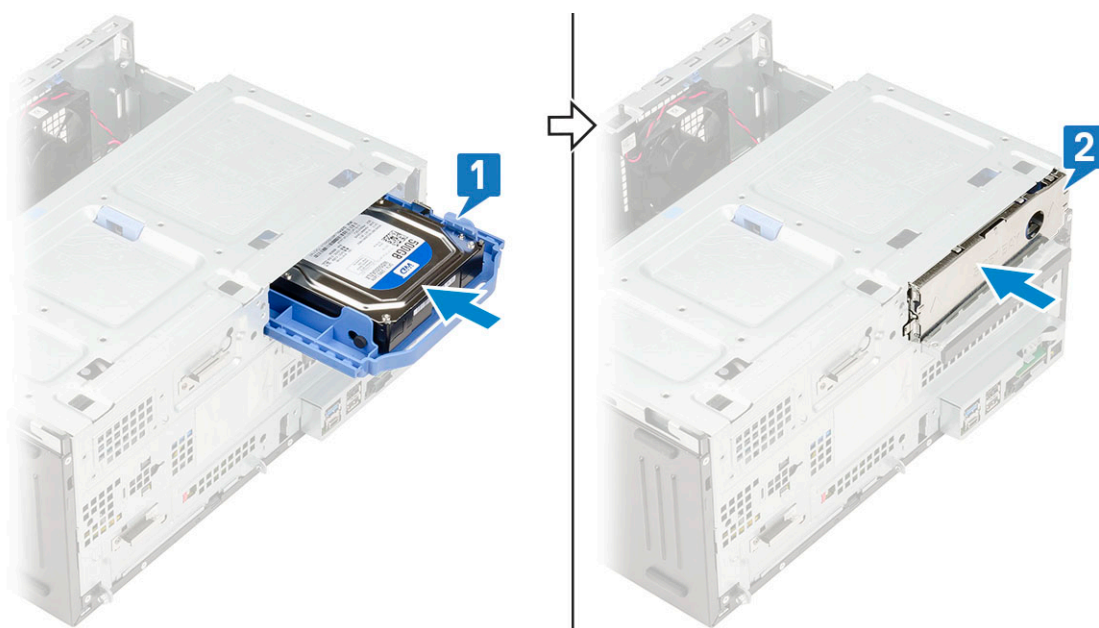


- b. Trageți suportul metalic care protejează ansamblul hard diskului [1].
- c. Apăsați lamela albastră [2] și trageți ansamblul hard diskului afară din computer [3].



Instalarea ansamblului hard diskului de 3,5"

1. Introduceți ansamblul hard diskului în slotul de pe computer până când se fixează pe poziție cu un clic [1].



2. Închideți suportul metalic care protejează ansamblul hard diskului [2].
3. Conectați cablul SATA și cablul de alimentare la conectorii de pe hard disk.

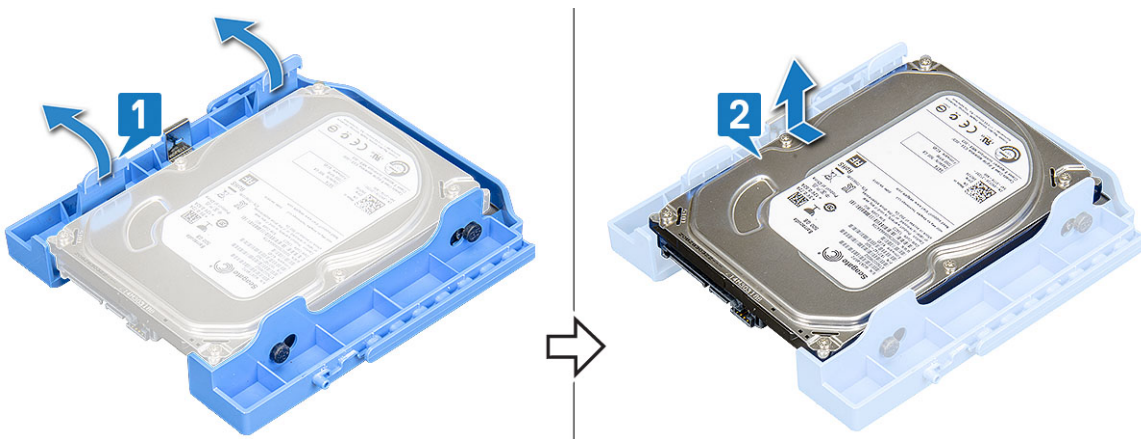


4. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Hard disk de 3,5 inch

Scoaterea hard diskului de 3,5" din suportul pentru hard disk

1. Urmăți procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
 - c. ansamblul hard diskului de 3,5"
3. Pentru a scoate suportul hard diskului:
 - a. Trageți de o margine a suportului hard diskului pentru a decupla pinii de pe suport din fantele de pe hard disk [1].
NOTIFICARE: Nu trageți de lamela din plastic la un unghi mai mare de 25° pentru a evita deteriorarea clemelor.
 - b. Trageți hard diskul din suportul pentru hard disk.
 - c. Ridicați hard diskul din suportul său [2].



Instalarea hard diskului de 3,5 inch în suport

1. Aliniați hard diskul cu partea laterală a suportului hard diskului și trageți celelalte lamele de capăt pentru a introduce pinii de pe suport în hard disk [1].



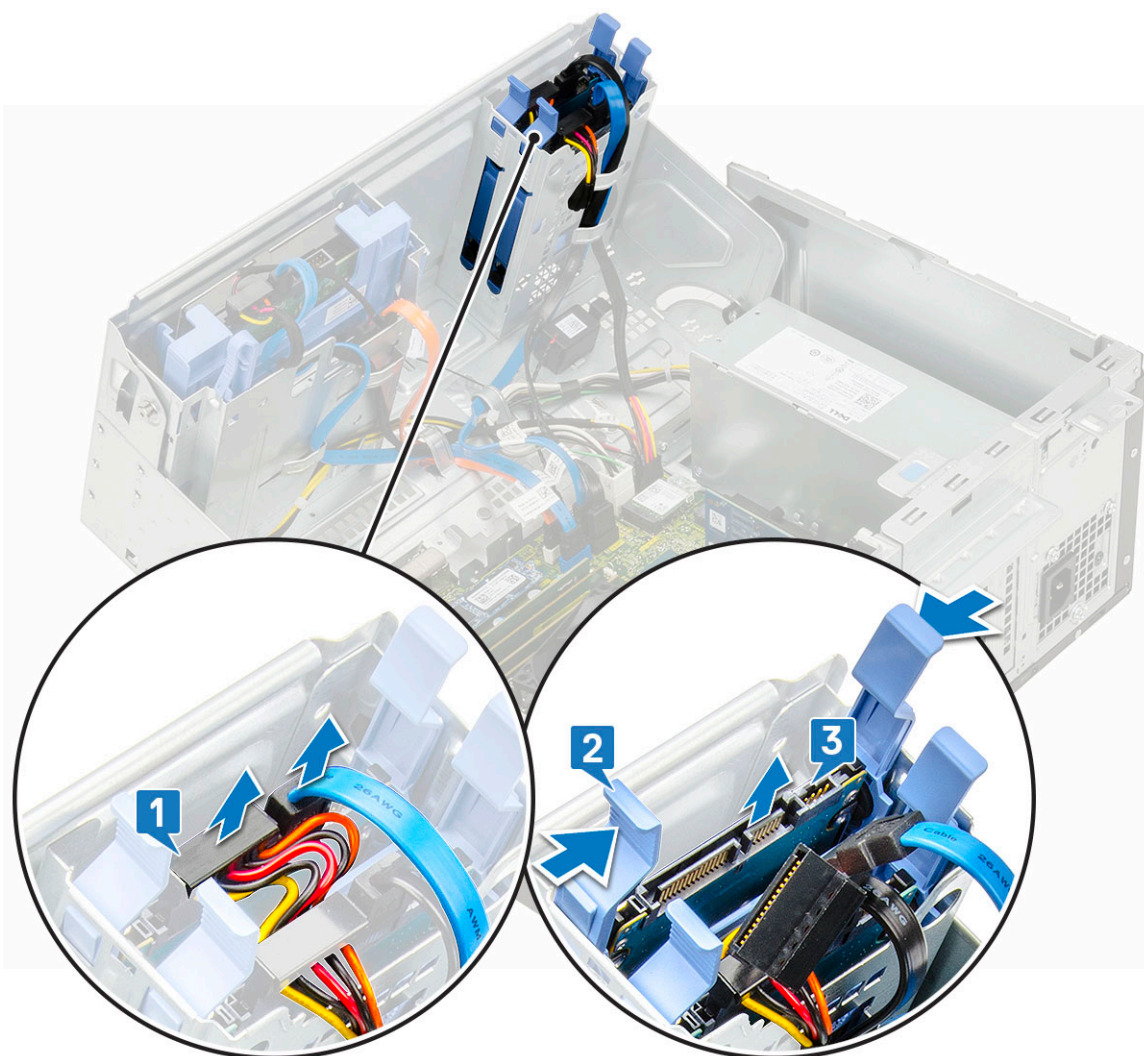
2. Introduceți hard diskul în suportul său și apăsați până când se fixează în poziție cu un clic [2].
3. Instalați:
 - a. Ansamblu hard disk de 3,5 inch
 - b. cadrul frontal
 - c. capac lateral
4. Urmăți procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

Ansamblul hard diskului de 2,5"

Scoaterea ansamblului unității de 2,5"

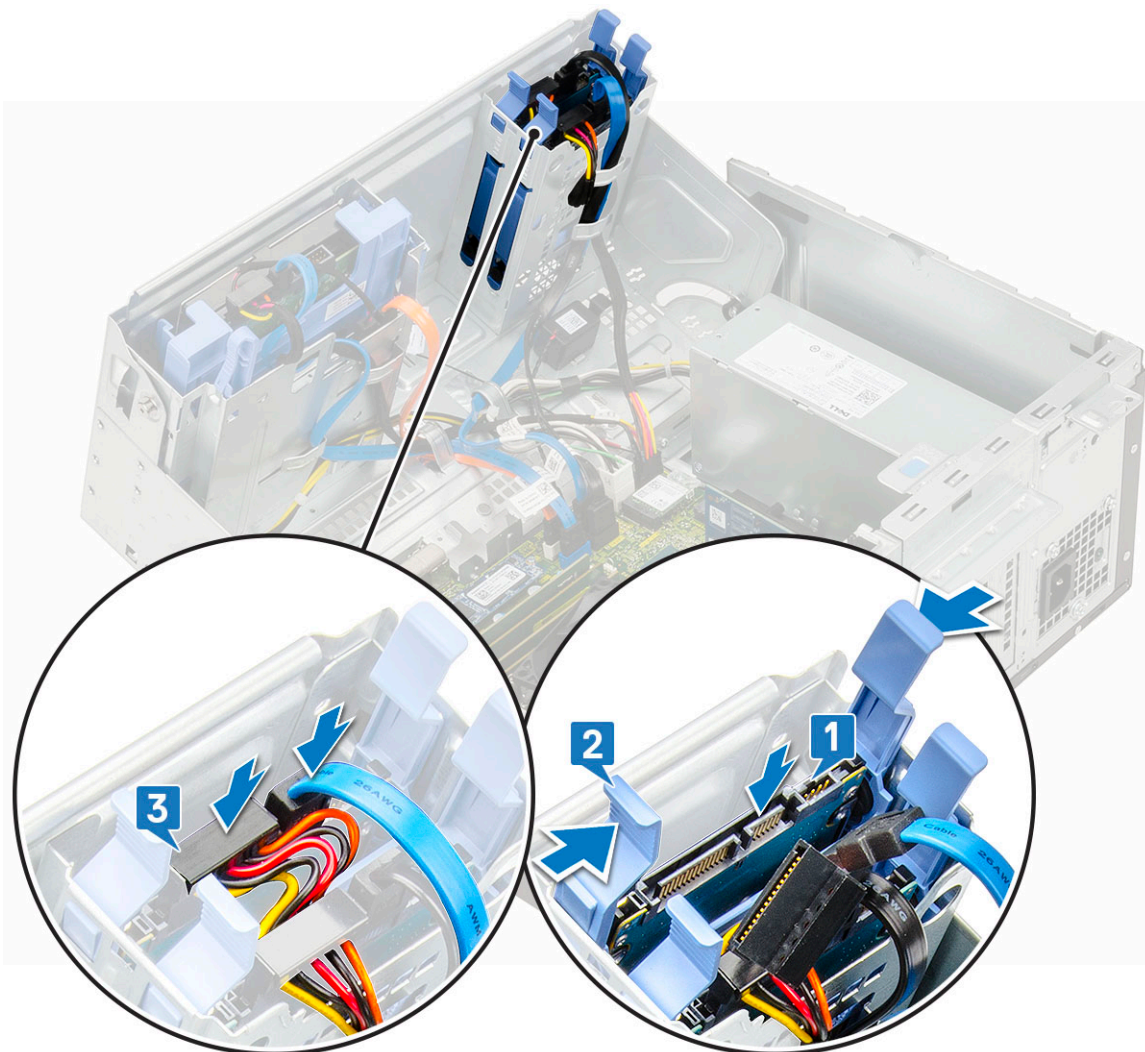
1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
3. Deschideți ușa panoului frontal.
4. Pentru a scoate ansamblul unității:
 - a. Deconectați cablurile ansamblului unității de la conectorii de pe unitate [1].
 - b. Apăsați lamelele albastre de pe ambele părți [2] și trageți ansamblul unității afară din computer [3].

 **NOTIFICARE:** Apăsați ușor lamelele albastre pentru a evita deteriorarea clemelor din plastic.



Instalarea ansamblului unității de 2,5"

1. Introduceți ansamblul unității în slotul de pe computer și apăsați până când se fixează în poziție cu un clic [1,2].
2. Conectați cablul SATA și cablul de alimentare la conectorii de pe unitate [3].

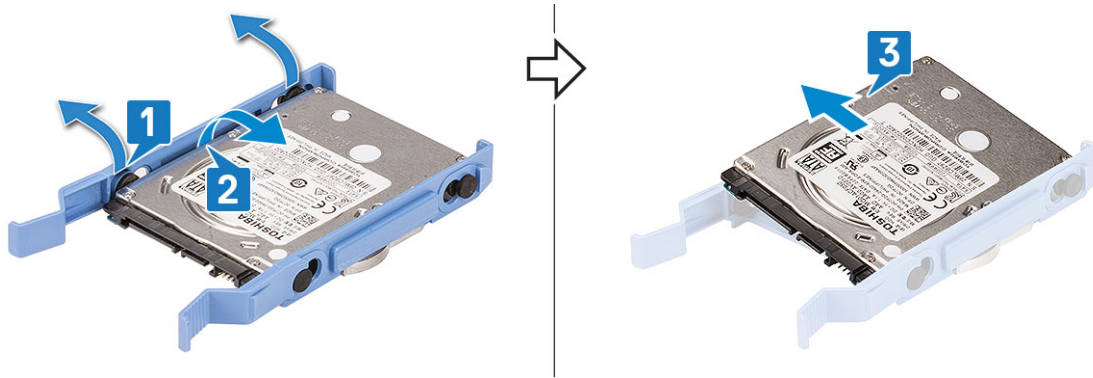


3. Închideți ușa panoului frontal.
4. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
5. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

Hard diskul de 2,5"

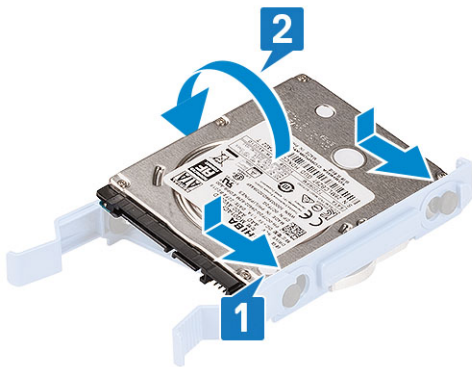
Scoaterea unității de 2,5" din suportul pentru unitate

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
 - c. ansamblul unității de 2,5"
3. Pentru a scoate unitatea:
 - a. Trageți de o latură a suportului unității pentru a decupla pini de pe suport din sloturile de pe unitate [1].
 - b. Ridicați unitatea din suportul său [2].



Instalarea hard diskului de 2,5" în suportul pentru hard disk

1. Aliniați hard diskul cu partea laterală a suportului pentru hard disk și trageți de clemele de la celălalt capăt pentru a introduce pinii de pe suport în hard disk.



2. Introduceți hard diskul în suportul pentru hard disk și apăsați pe hard disk până când se fixează în poziție cu un clic.
3. Instalați:
 - a. ansamblul unității de 2,5"
 - b. cadru frontal
 - c. capacul
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

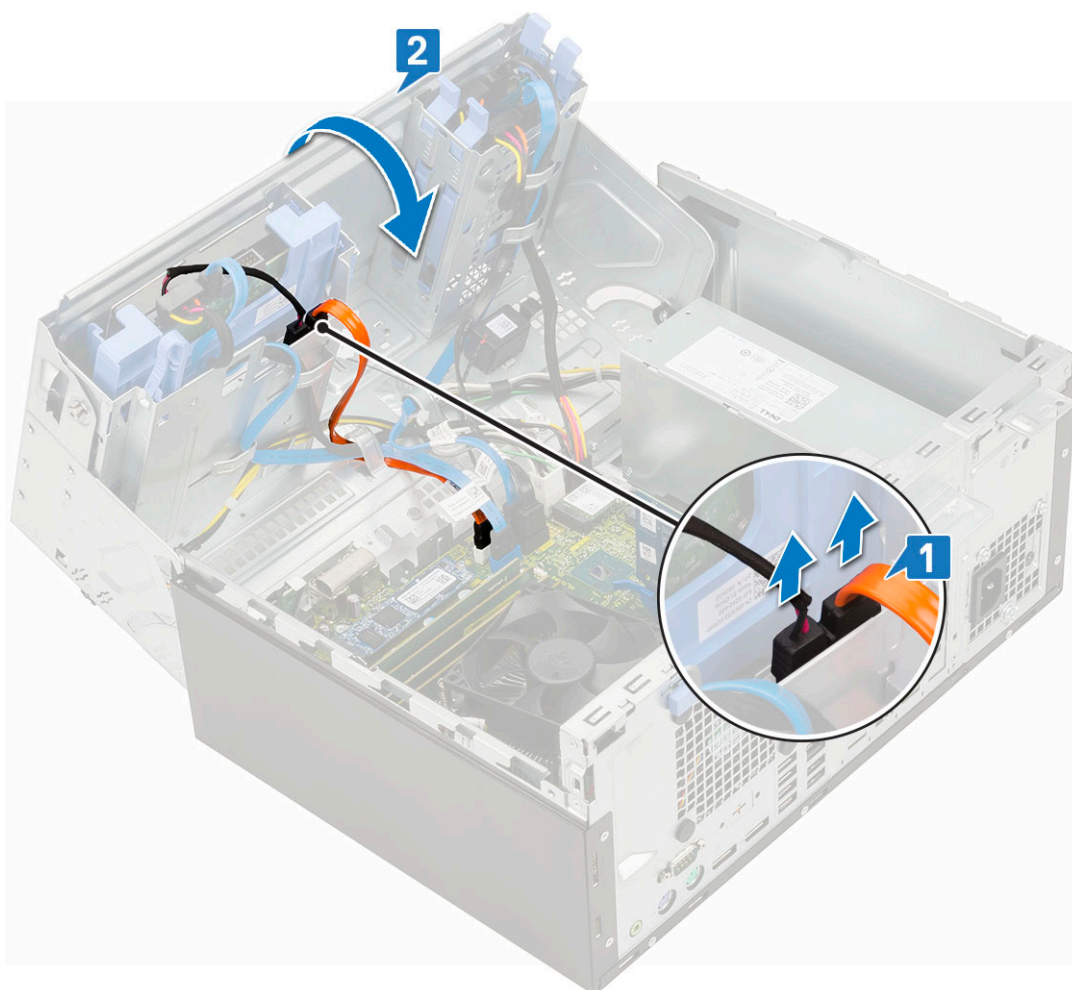
Unitatea optică

Scoaterea unității optice

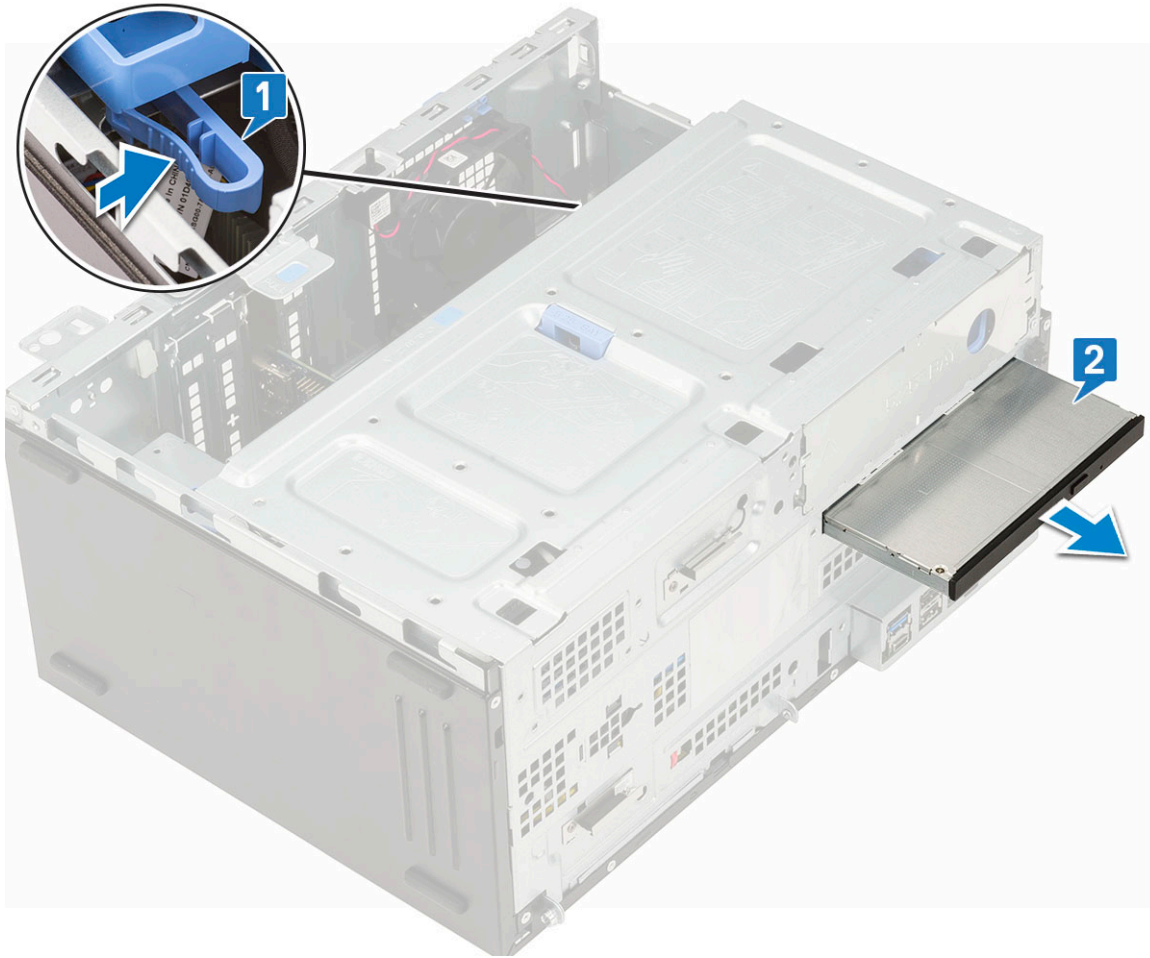
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
3. Deschideți [ușa panoului frontal](#).
4. Pentru a scoate ansamblul unității optice:
 - a. Deconectați cablul de date și cablul de alimentare de la conectorii de pe unitatea optică [1].

NOTIFICARE: Asigurați-vă că ați deprins cablurile din clemele de sub caseta unității pentru a putea să deconectați cablurile de la conectori.

- b. Închideți ușa panoului frontal [2].

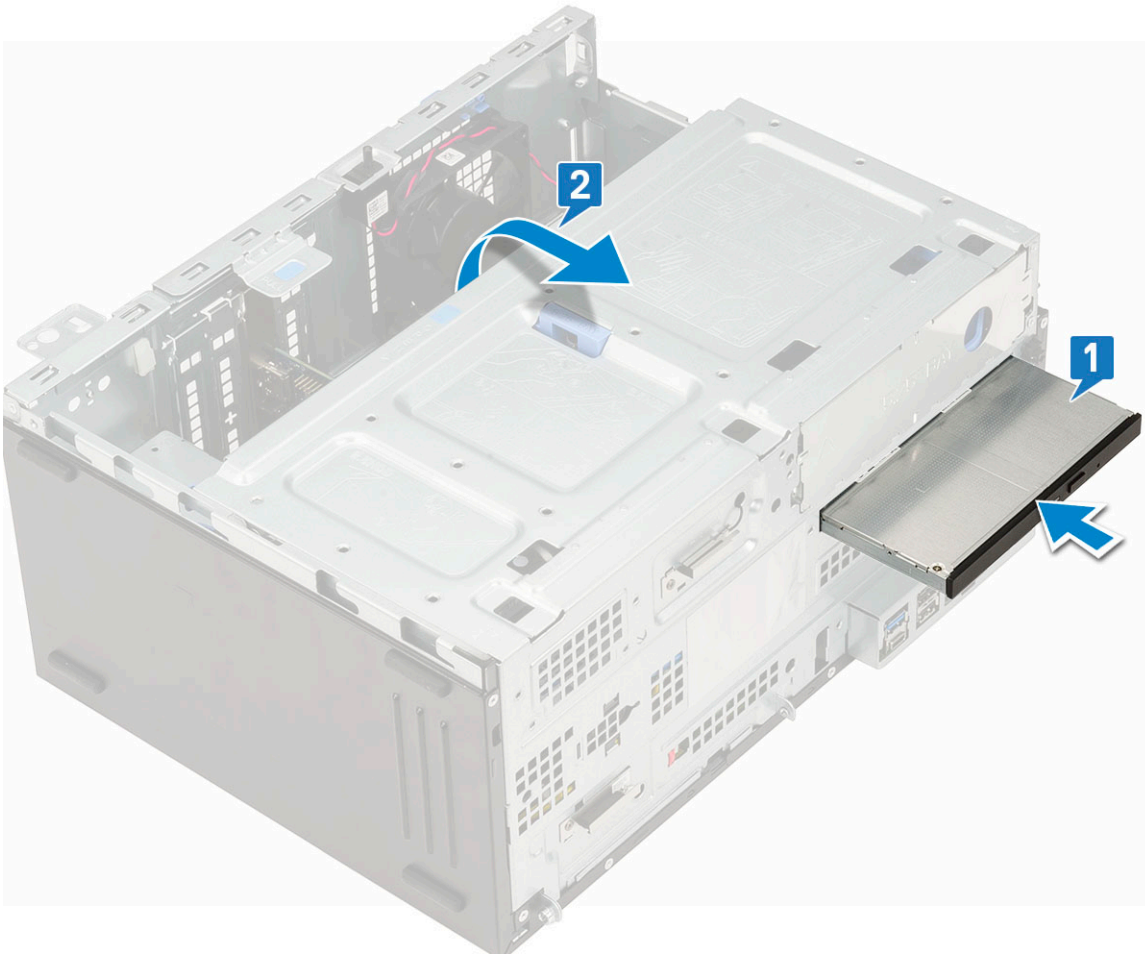


c. Apăsați pe lamela de eliberare albastră [1] și scoateți prin glisare unitatea optică din computer [2].

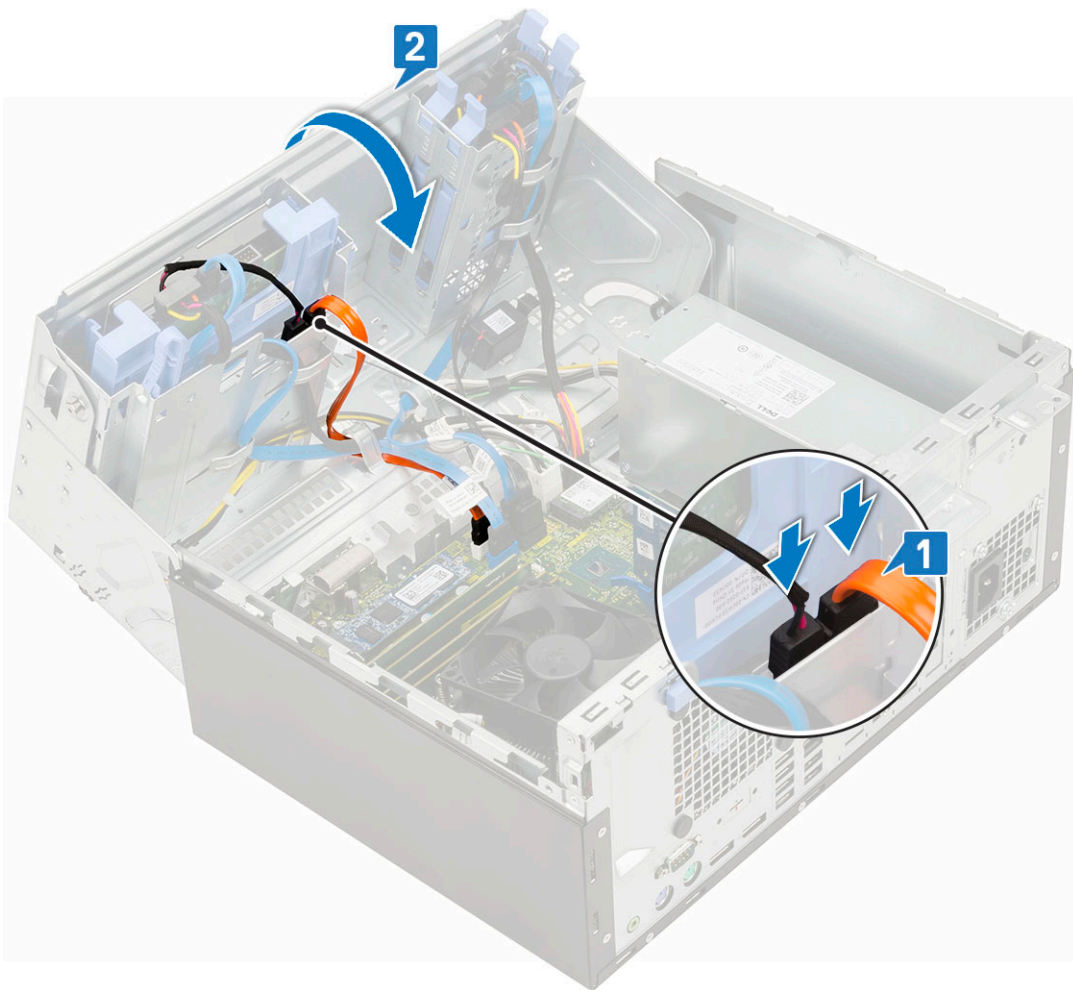


Instalarea unității optice

1. Introduceți unitatea optică în compartimentul pentru unitate optică până când lamela albastră de eliberare se fixează în poziție cu un clic.



2. Deschideți [ușa panoului frontal](#) [2].
3. Ghidați cablul de date și cablul de alimentare pe sub caseta unității.
4. Conectați cablul de date și cablul de alimentare la conectorii de pe unitatea optică [3].

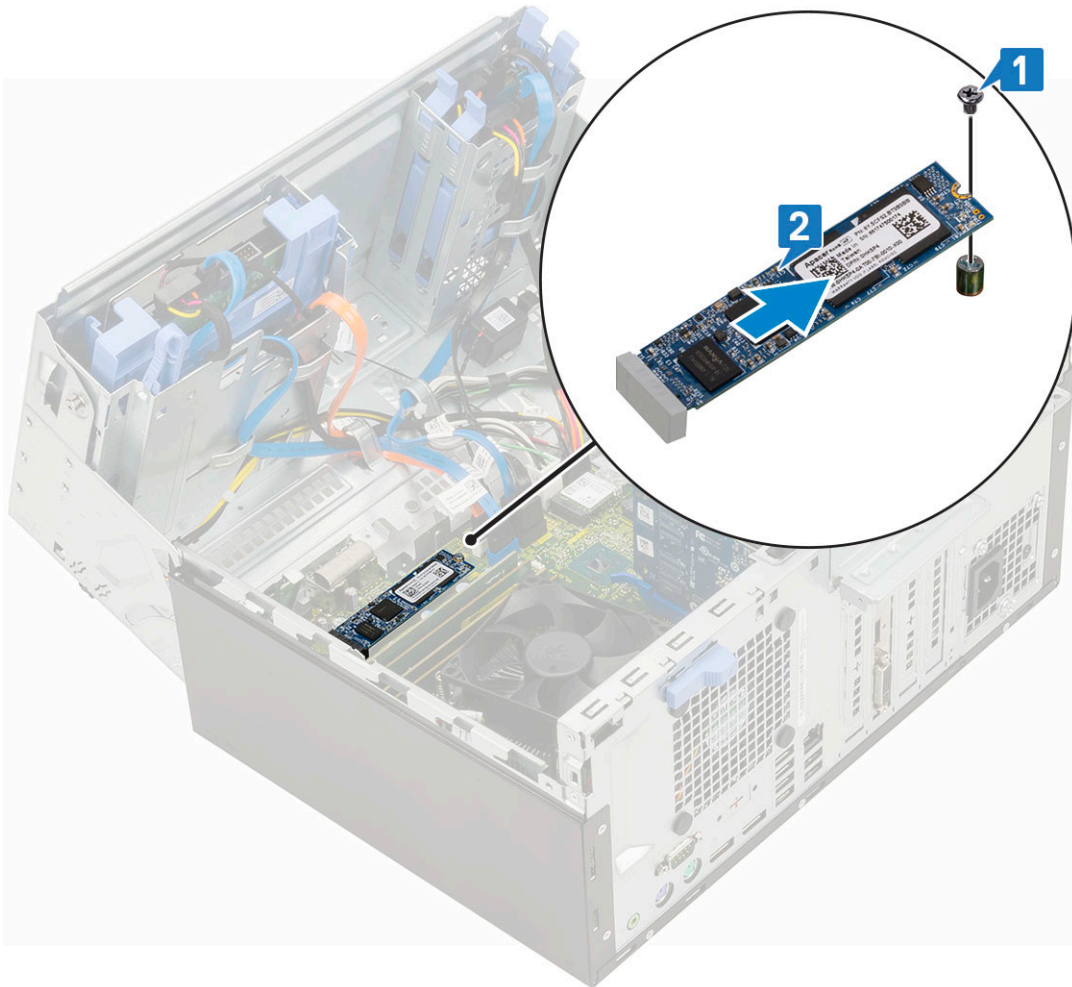


5. Închideți ușa panoului frontal.
6. Instalați:
 - a. [cadru frontal](#)
 - b. [capac lateral](#)
7. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Unitatea SSD PCIe M.2

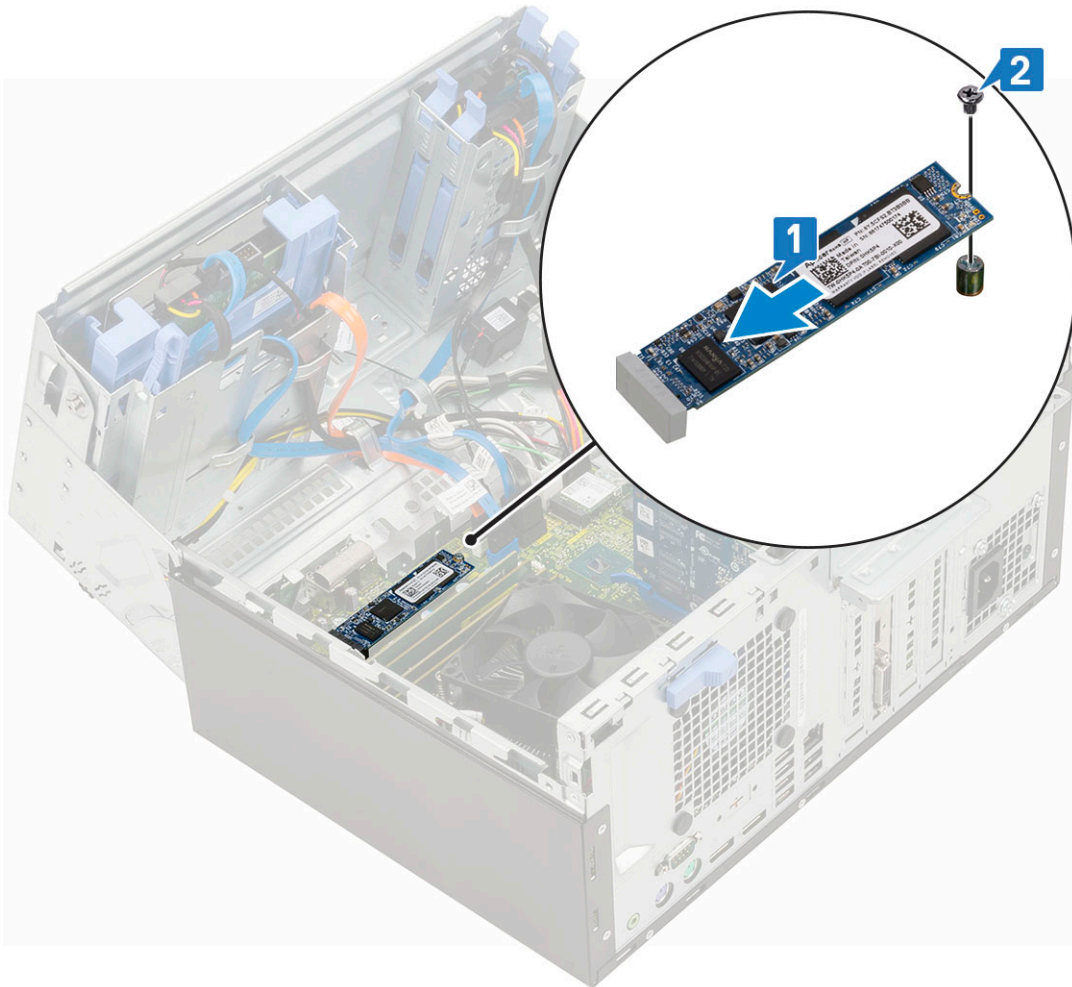
Scoaterea unității SSD PCIe M.2 opționale

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [capac lateral](#)
 - b. [cadru frontal](#)
3. Deschideți [ușa capacului frontal](#).
4. Pentru a scoate unitatea SSD PCIe M.2:
 - a. Scoateți șurubul care fixează unitatea SSD PCIe M.2 de placa de sistem [1].
 - b. Glisați unitatea SSD PCIe M.2 afară din conectorul de pe placa de sistem [2].



Instalarea unității SSD PCIe M.2

1. Glisați unitatea SSD PCIe M.2 afară din conectorul de pe placa de sistem [1].
2. Montați la loc șurubul care fixează unitatea SSD PCIe M.2 pe placa de sistem [2].

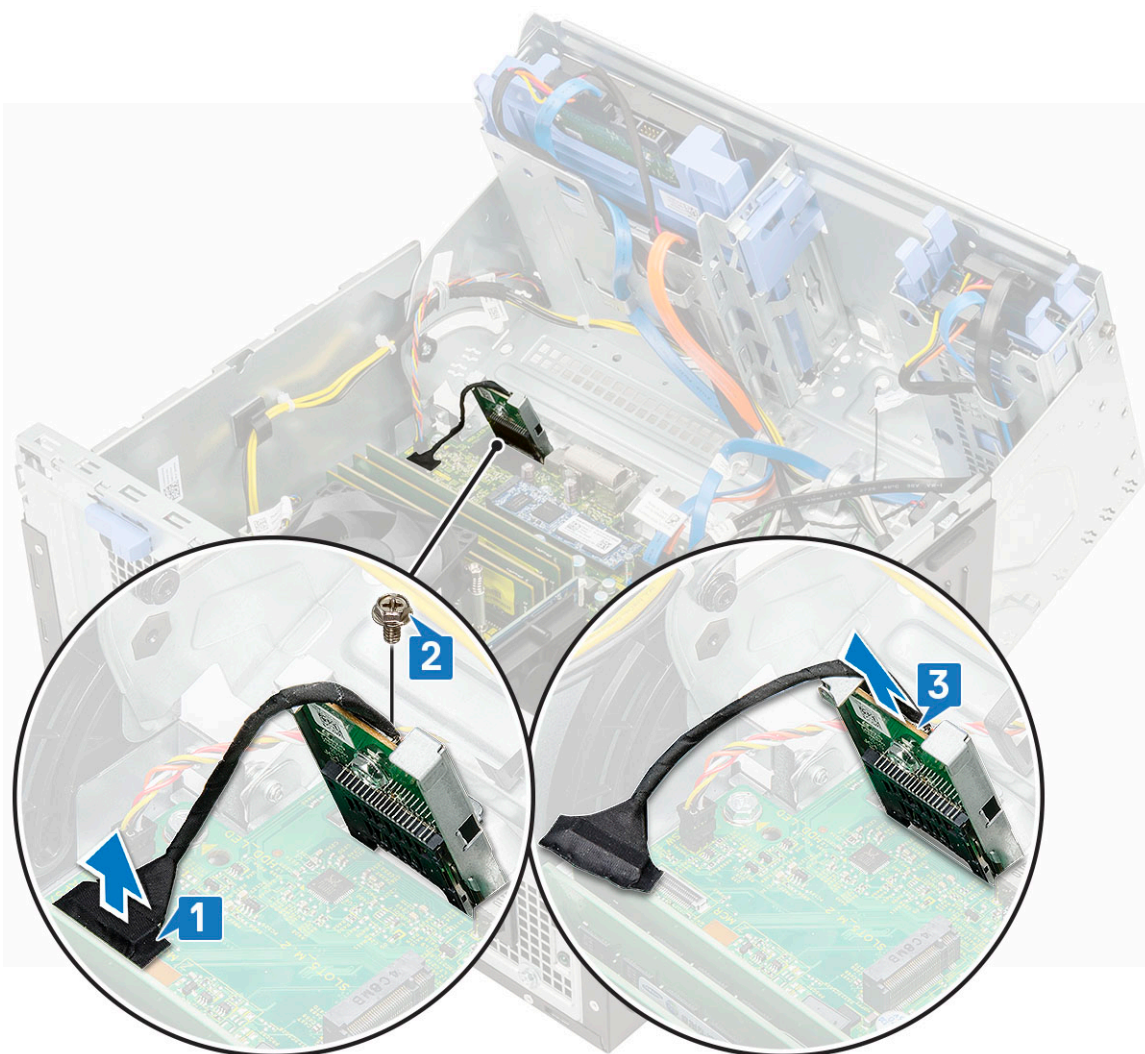


3. Închideți [ușa panoului frontal](#).
4. Instalați:
 - a. [cadru frontal](#)
 - b. [capac lateral](#)
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

cititor card SD

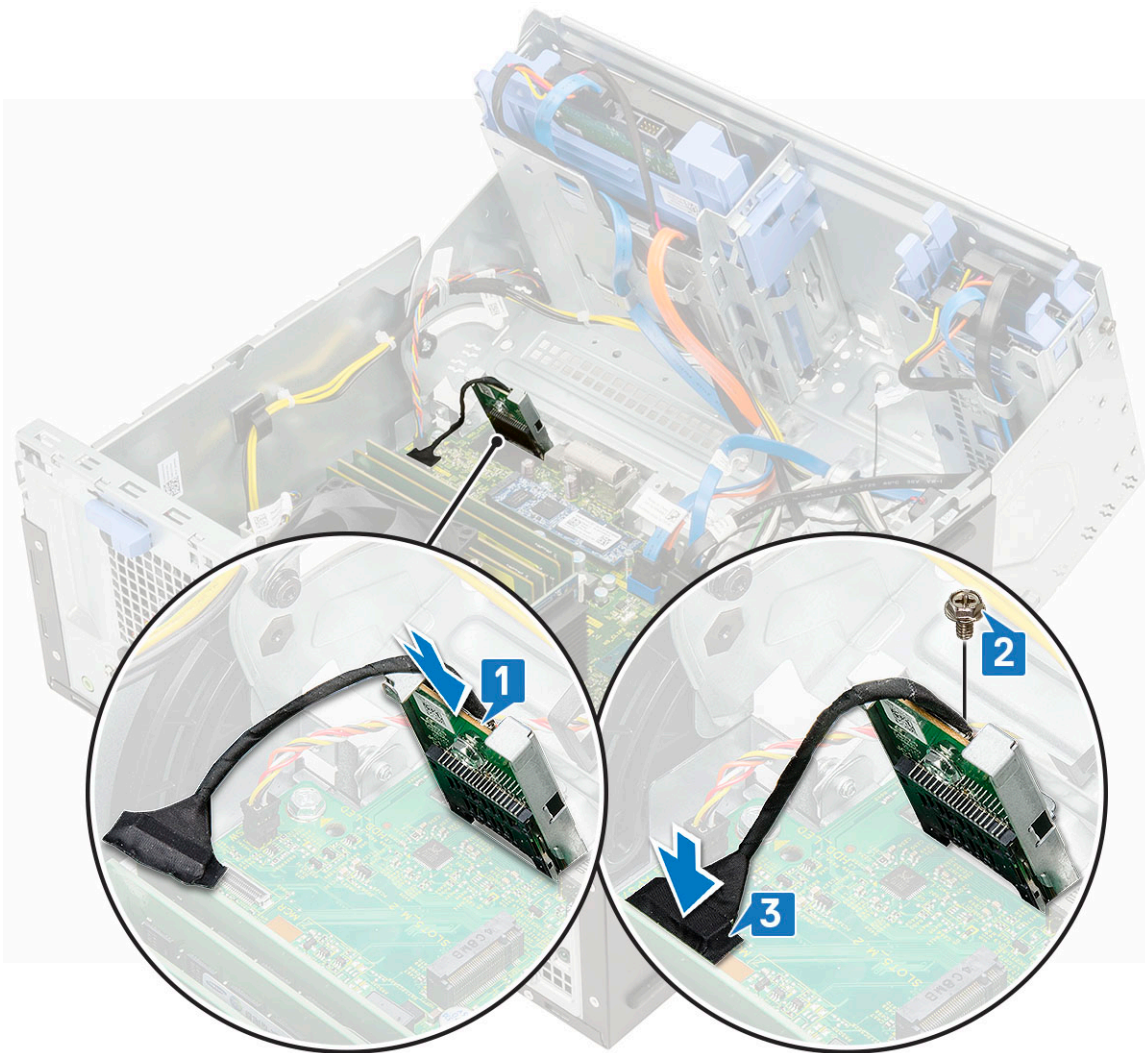
Scoaterea cititorului de carduri SD

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [capac lateral](#)
 - b. [cadru frontal](#)
3. Deschideți [ușa panoului frontal](#).
4. Pentru a scoate cititorul de carduri SD:
 - a. Deconectați cablul cititorului de carduri SD de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b. Scoateți șurubul care fixează cititorul de carduri SD pe ușa panoului frontal [2].
 - c. Ridicați cititorul de carduri SD afară din carcasa computerului [3].



Instalarea cititorului de carduri SD

1. Introduceți cititorul de carduri SD în slotul din ușa panoului frontal [1].
2. Strângeți șurubul pentru a fixa cititorul de carduri SD în ușa panoului frontal [2].
3. Conectați cablul cititorului de carduri SD la conectorul de pe placa de sistem [3].



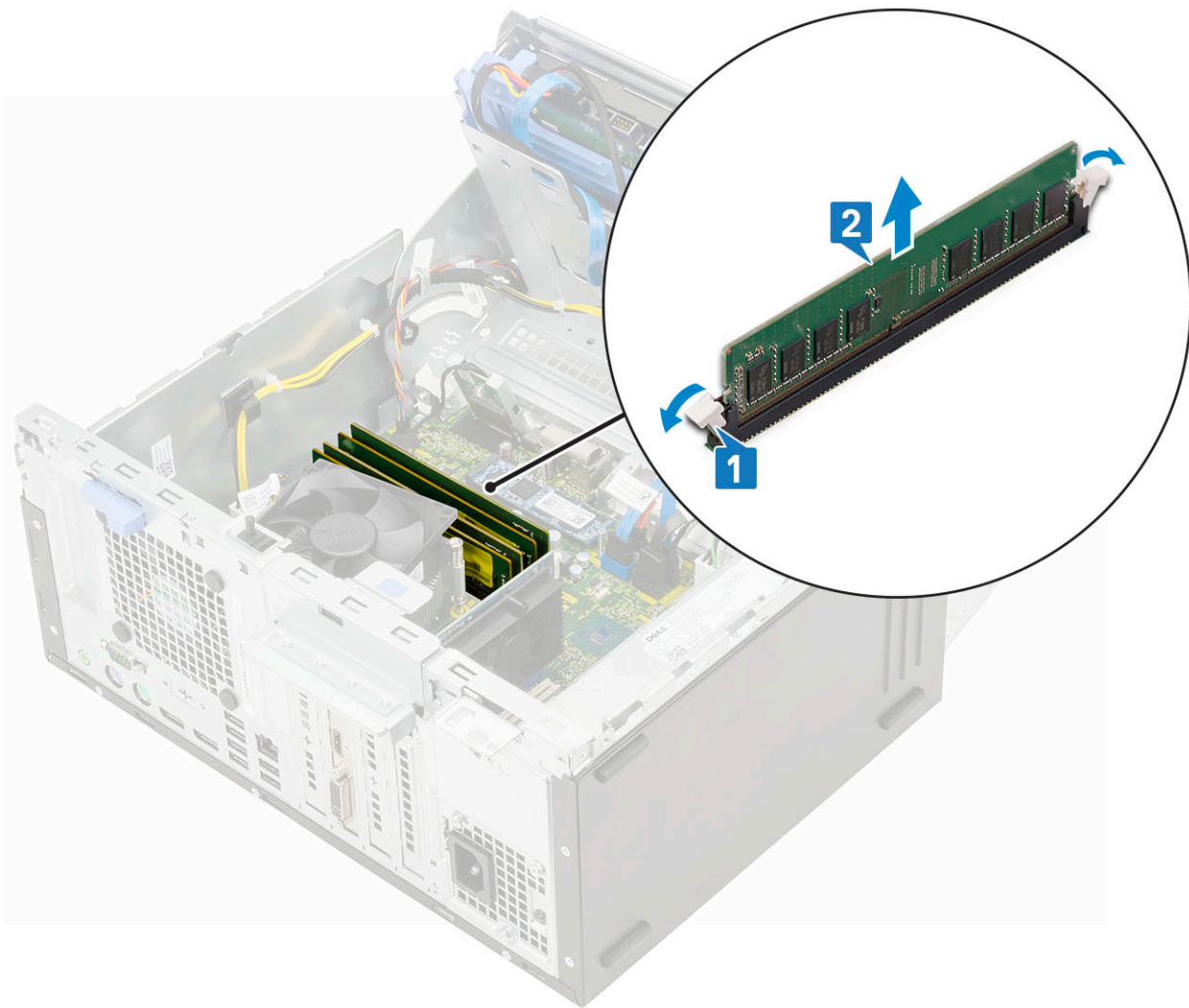
4. Închideți ușa panoului frontal.
5. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
6. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

Modulul de memorie

Scoaterea modului de memorie

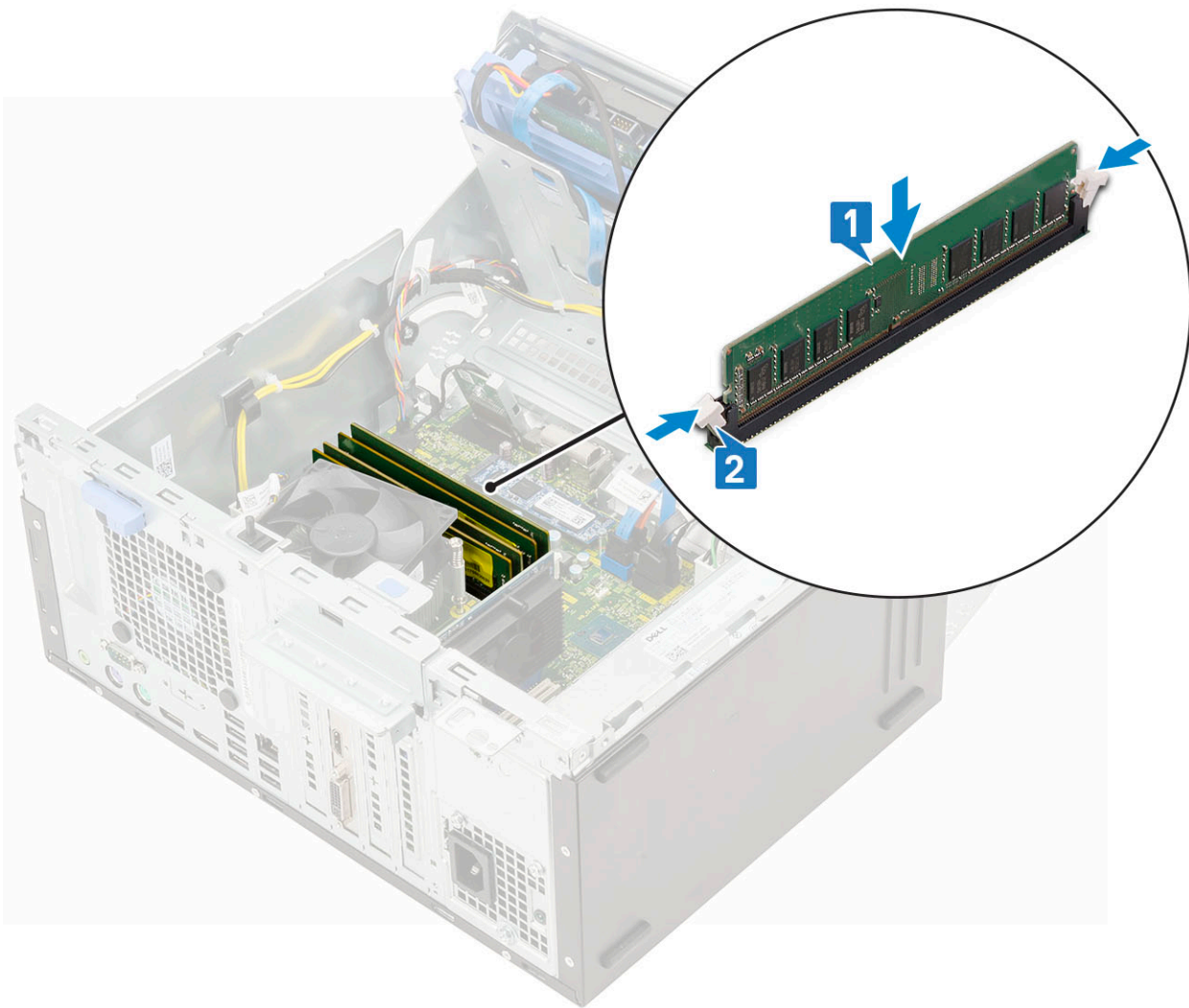
1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
3. Deschideți ușa panoului frontal.
4. Pentru a scoate modulul de memorie:
 - a. Apăsați clemele de fixare de pe ambele laturi ale modulului de memorie [1].
 - b. Trageți modulul de memorie afară din conectorul său de pe placa de sistem [2].

i **NOTIFICARE:** Urmați pașii 4a și 4b pentru a scoate celelalte module de memorie.



Instalarea modului de memorie

1. Aliniați canelura de pe modulul de memorie cu lamela de pe conectorul modului de memorie.
2. Introduceți modulul de memorie în soclul modului de memorie [1].
3. Apăsați pe modulul de memorie până când lamelele de fixare a modului de memorie se fixează în poziție cu un clic [2].



i **NOTIFICARE:** Bison XE3 acceptă 4 module de memorie.

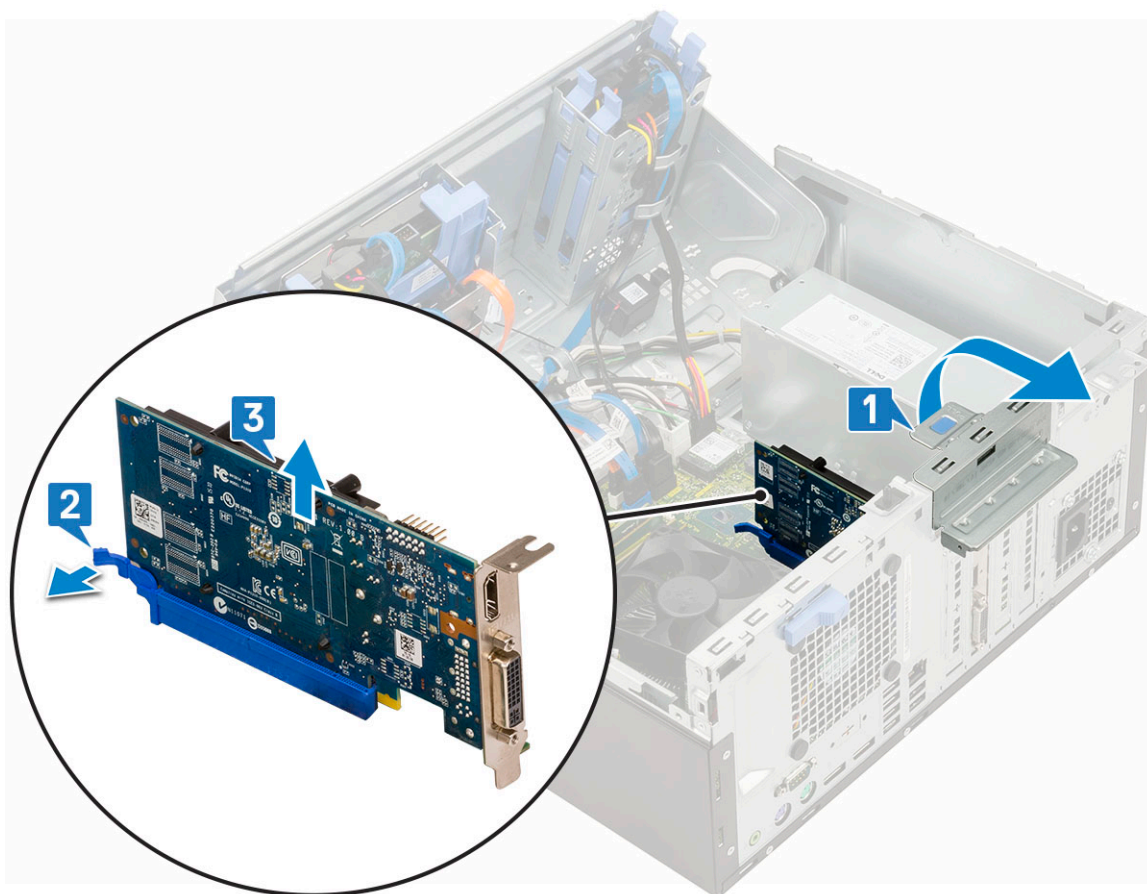
4. Închideți [ușa panoului frontal](#).
5. Instalați:
 - a. [cadru frontal](#)
 - b. [capac lateral](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Placa de extensie

Scoaterea plăcii de extensie PCIe opționale

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [capac lateral](#)
 - b. [cadru frontal](#)
3. Deschideți [ușa panoului frontal](#).
4. Pentru a scoate placa de extensie PCIe:
 - a. Trageți de lamela albastră care fixează placa de expansiune PCIe de placa de sistem [1].
 - b. Trageți de dispozitivul de fixare a plăcii și ridicați placa de extensie PCIe din conectorul de pe placa de sistem [2,3].

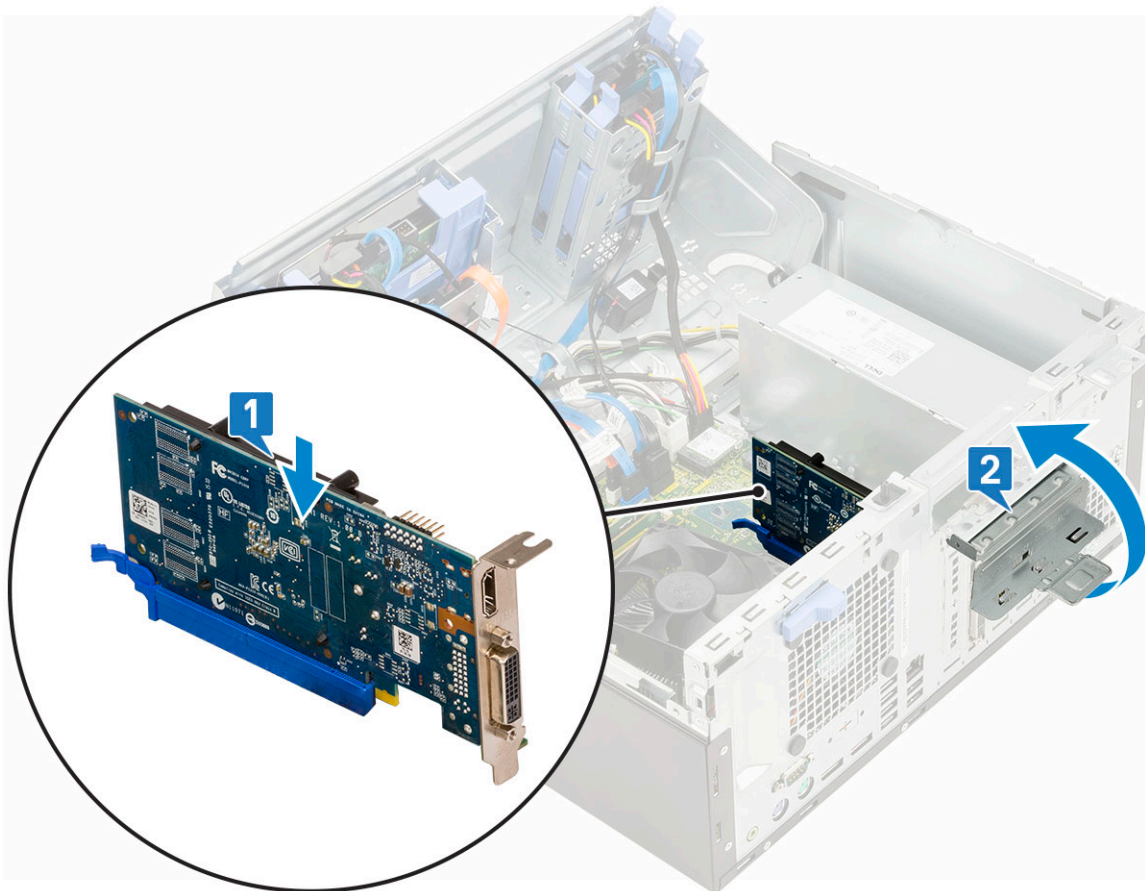
NOTIFICARE: Pasul este valabil numai pentru conectorii cu dispozitiv de fixare a plăcii; în caz contrar, ridicați placa de extensie PCIe afară din computer.



5. Repetați pașii pentru a scoate orice placă de extensie PCIe suplimentară

Instalarea plăcii de extensie PCIe

1. Introduceți placa PCIe M.2 în conector și împingeți-o până când se fixează în conector [1].
2. Eliberați dispozitivul de blocare pentru a fixa placa de extensie PCIe [2].

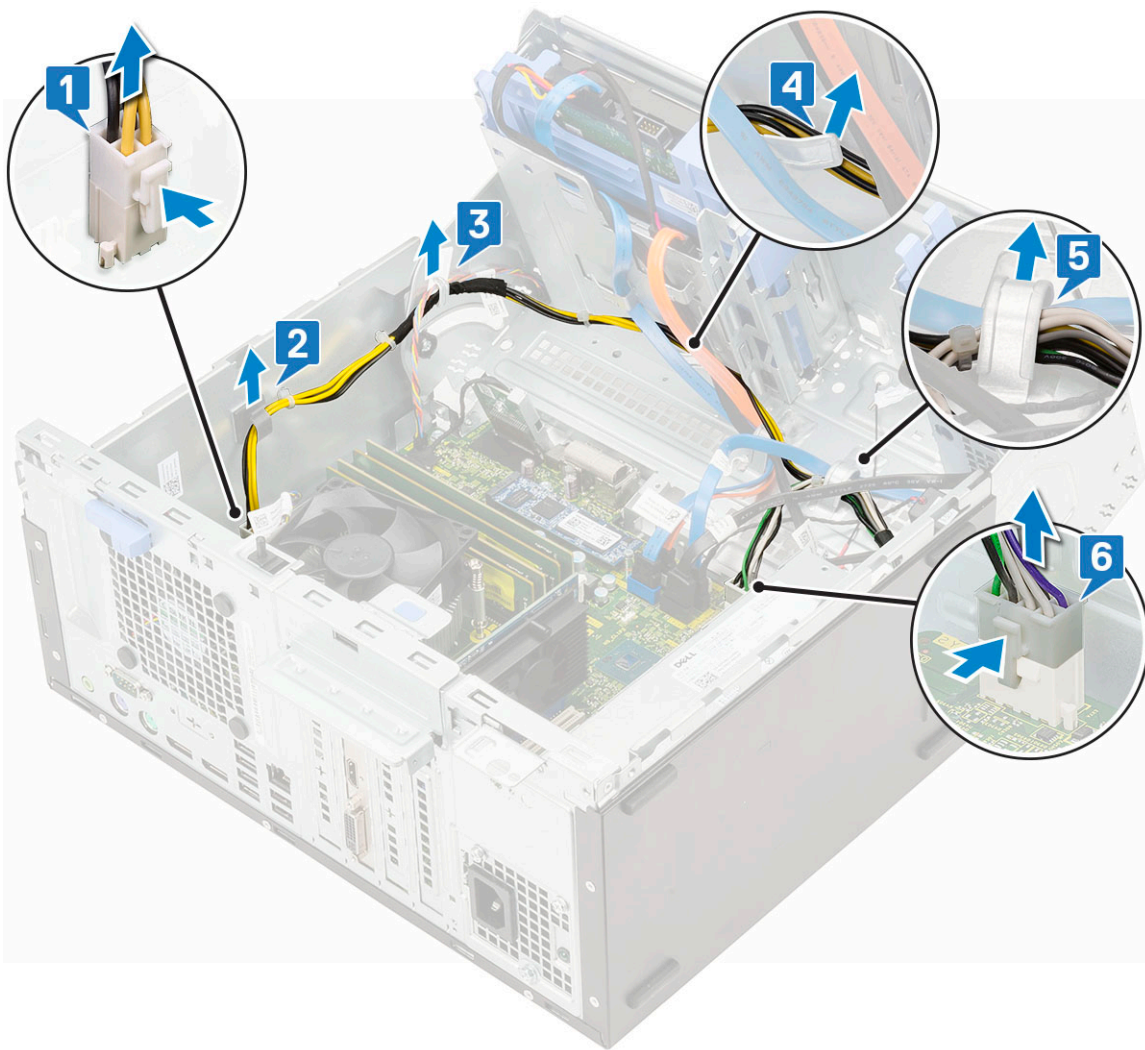


3. Repetați pasul 1 pentru a instala încă o placă de extensie PCIe.
4. Închideți ușa panoului frontal.
5. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

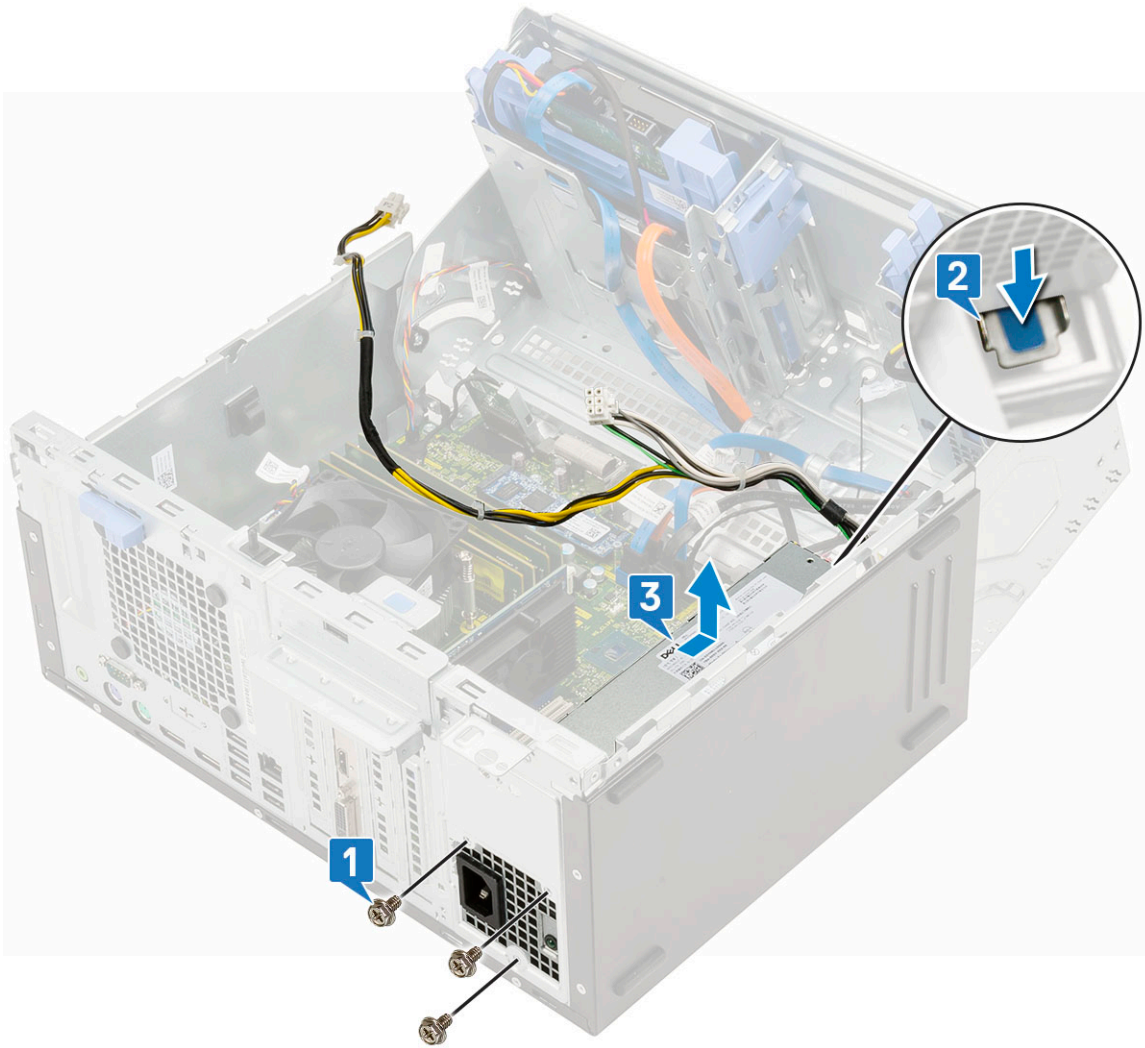
Sursă de alimentare

Scoaterea sursei de alimentare (PSU)

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
3. Deschideți ușa panoului frontal.
4. Pentru a elibera sursa de alimentare:
 - a. Eliberați dispozitivul de blocare și deconectați cablurile sursei de alimentare de la conectorii de pe placa de sistem [1].
 - b. Desprindeți cablul sursei de alimentare din clema de reținere pentru a-l elibera [2,3,4,5].
 - c. Apăsați dispozitivul de blocare și deconectați cablurile de la conectorul de pe placa de sistem [6].

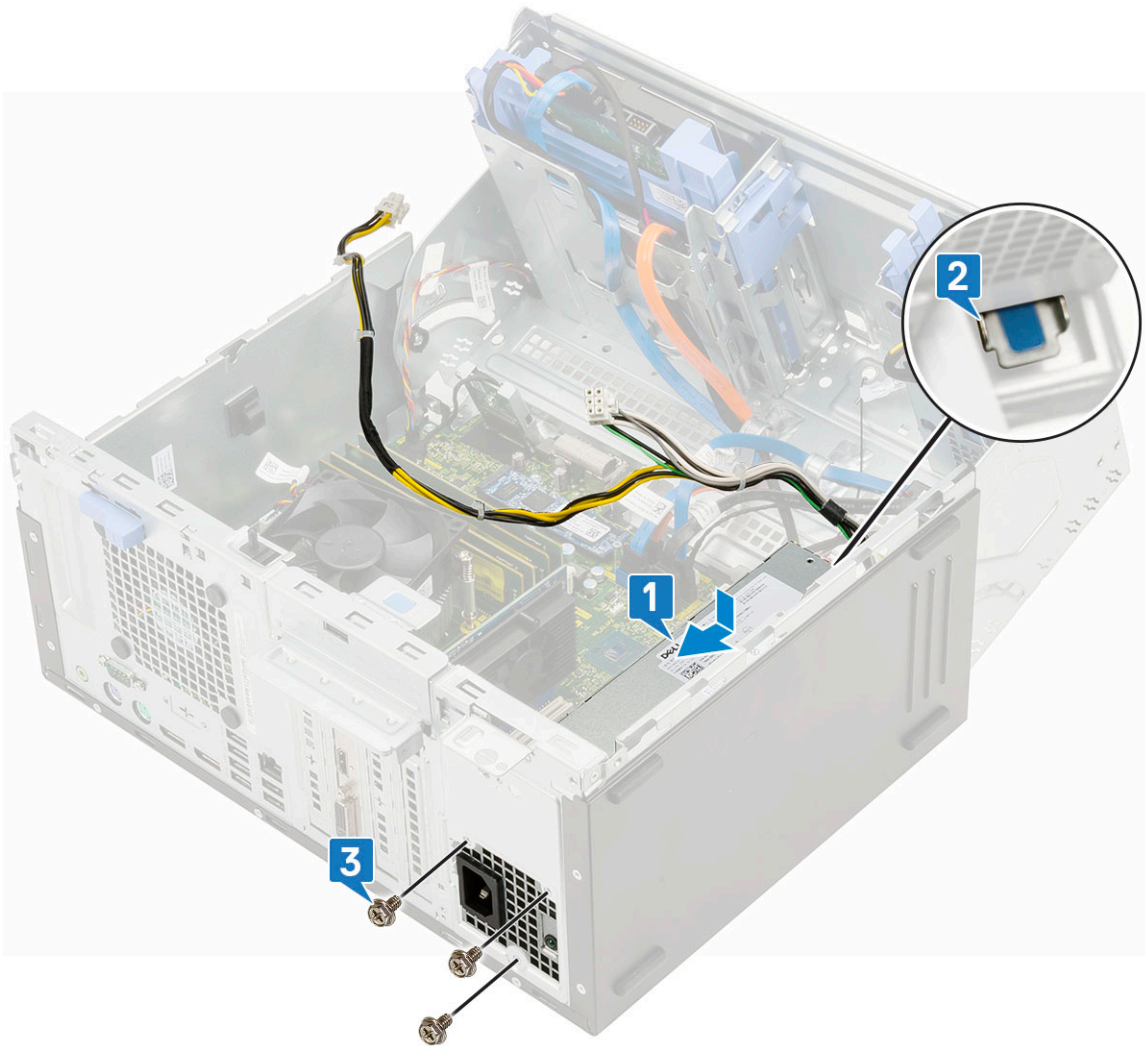


5. Pentru a scoate sursa de alimentare:
- a. Scoateți șurubul (3) pentru a elibera sursa de alimentare de carcasa computerului [1].
 - b. Apăsați clema de eliberare [2].
 - c. Glisați și ridicați sursa de alimentare afară din computer [3].

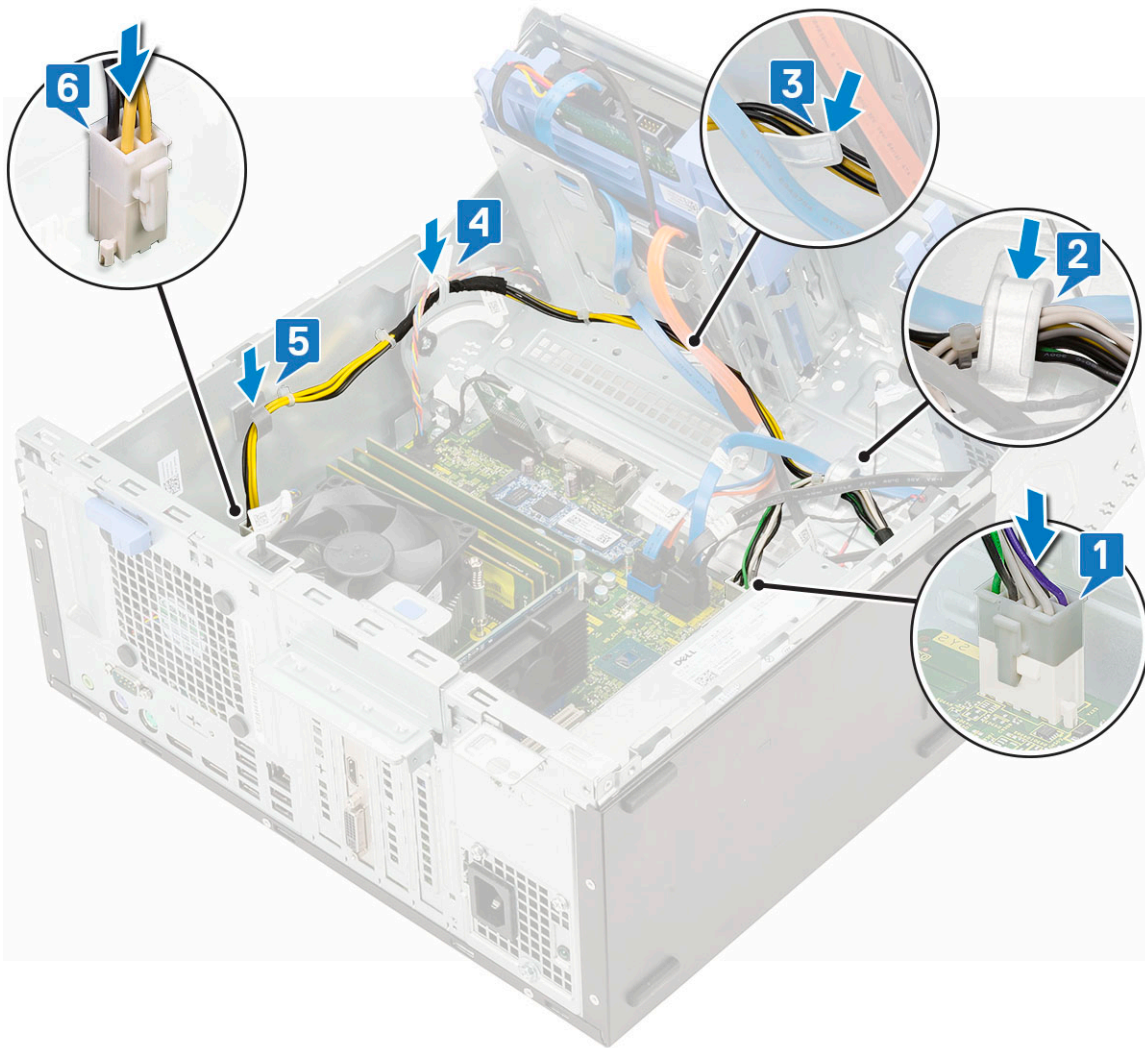


Instalarea sursei de alimentare (PSU)

1. Introduceți sursa de alimentare în slotul PSU și glisați-o spre partea din spate a computerului până când se fixează pe poziție cu un clic [1,2].



2. Strângeți șuruburile (3) pentru a fixa sursa de alimentare de carcasa computerului [3].
3. Treceți cablurile sursei de alimentare prin clemele de fixare [2,3,4,5].
4. Conectați cablurile sursei de alimentare la conectorii de pe placa de sistem [1,6].

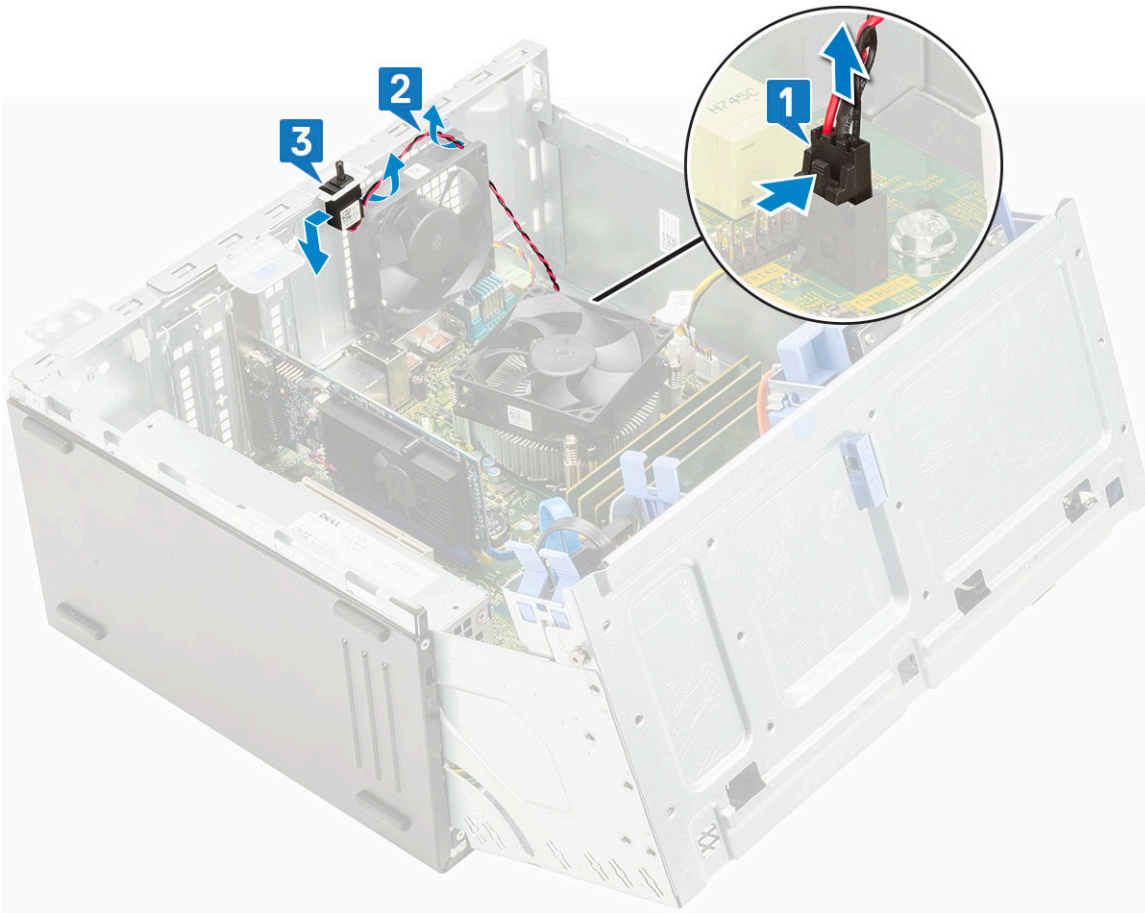


5. Închideți [ușa panoului frontal](#).
6. Instalați:
 - a. [cadru frontal](#)
 - b. [capac lateral](#)
7. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Comutator de alarmă la intruziune

Scoaterea comutatorului de alarmă la intruziune

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [capac lateral](#)
 - b. [cadru frontal](#)
3. Deschideți [ușa panoului frontal](#).
4. Pentru a scoate comutatorul de alarmă la intruziune:
 - a. Apăsați dispozitivul de blocare, deconectați cablul comutatorului de alarmă la intruziune de la conectorul de pe placa de sistem și trageți de cablu [1].
 - b. Desprindeți cablul comutatorului de alarmă la intruziune din manșonul ventilatorului [2].
 - c. Glisați comutatorul de alarmă la intruziune și împingeți-l pentru a-l scoate din computer [3].



Instalarea comutatorului de alarmă la intruziune

1. Introduceți comutatorul de alarmă la intruziune și glisați-l în slotul de pe carcasa computerului [1].
2. Treceți cablul comutatorului de alarmă la intruziune prin manșonul ventilatorului [2].
3. Conectați cablul comutatorului de alarmă la intruziune la conectorul de pe placa de sistem [3].

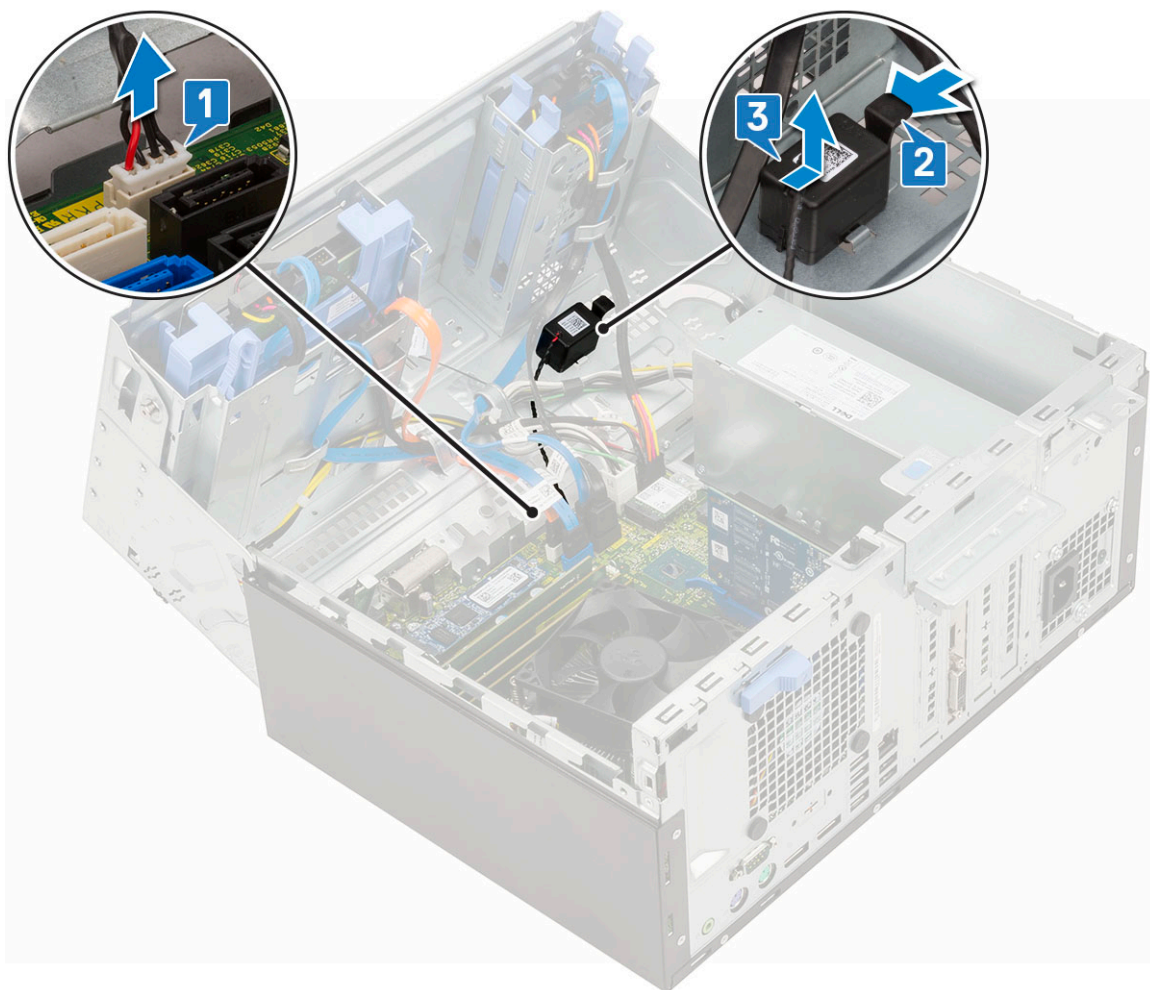


4. Închideți ușa panoului frontal.
5. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.](#)

Boxă

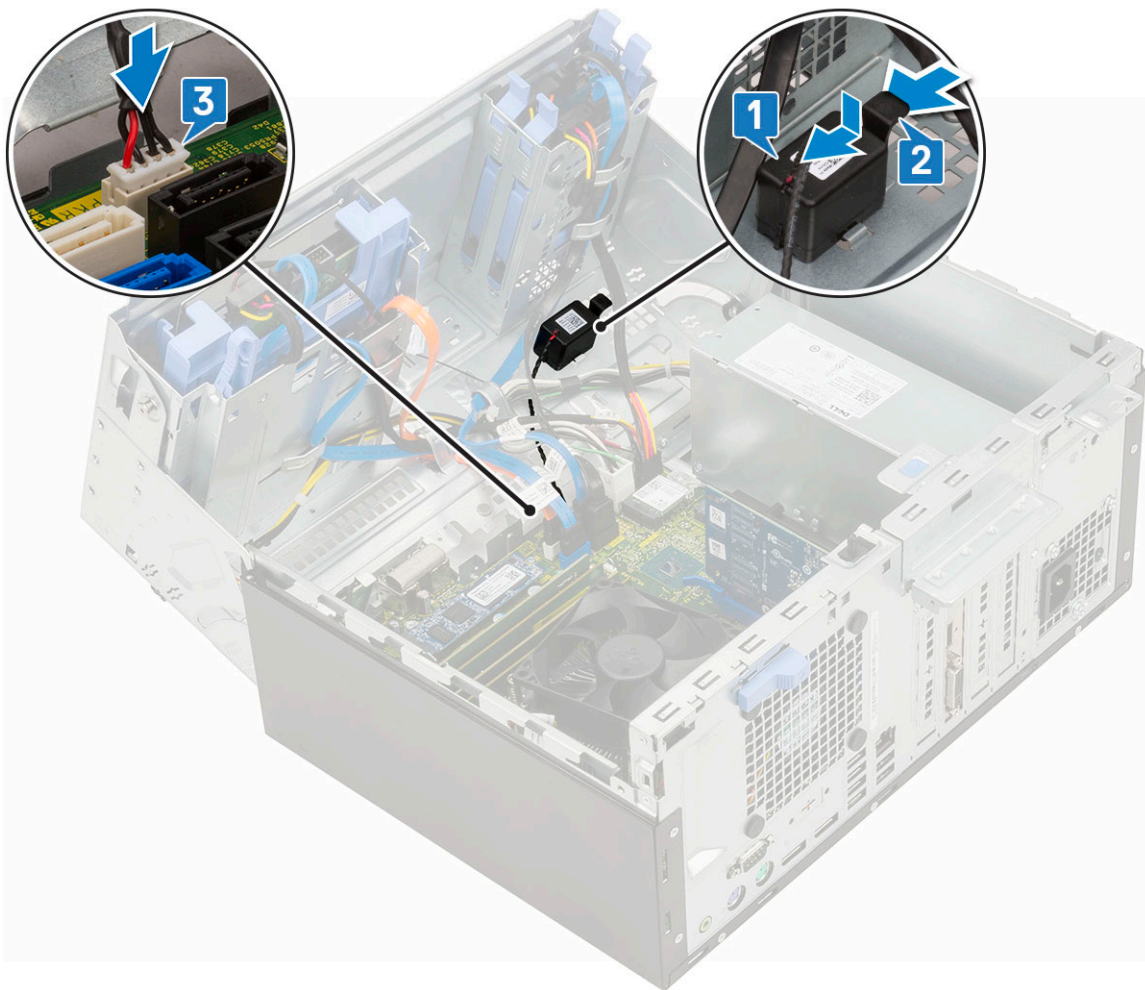
Scoaterea boxei

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
3. Deschideți ușa panoului frontal.
4. Pentru a scoate difuzorul:
 - a. Deconectați cablul boxelor de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b. Apăsați lamelele de eliberare [2] și glisați boxa afară din slot [3].



Instalarea boxei

1. Introduceți boxa în slot [1] și glisați-o până când se fixează în poziție cu un clic [2].
2. Conectați cablul boxei la conectorul de pe placa de sistem [3].

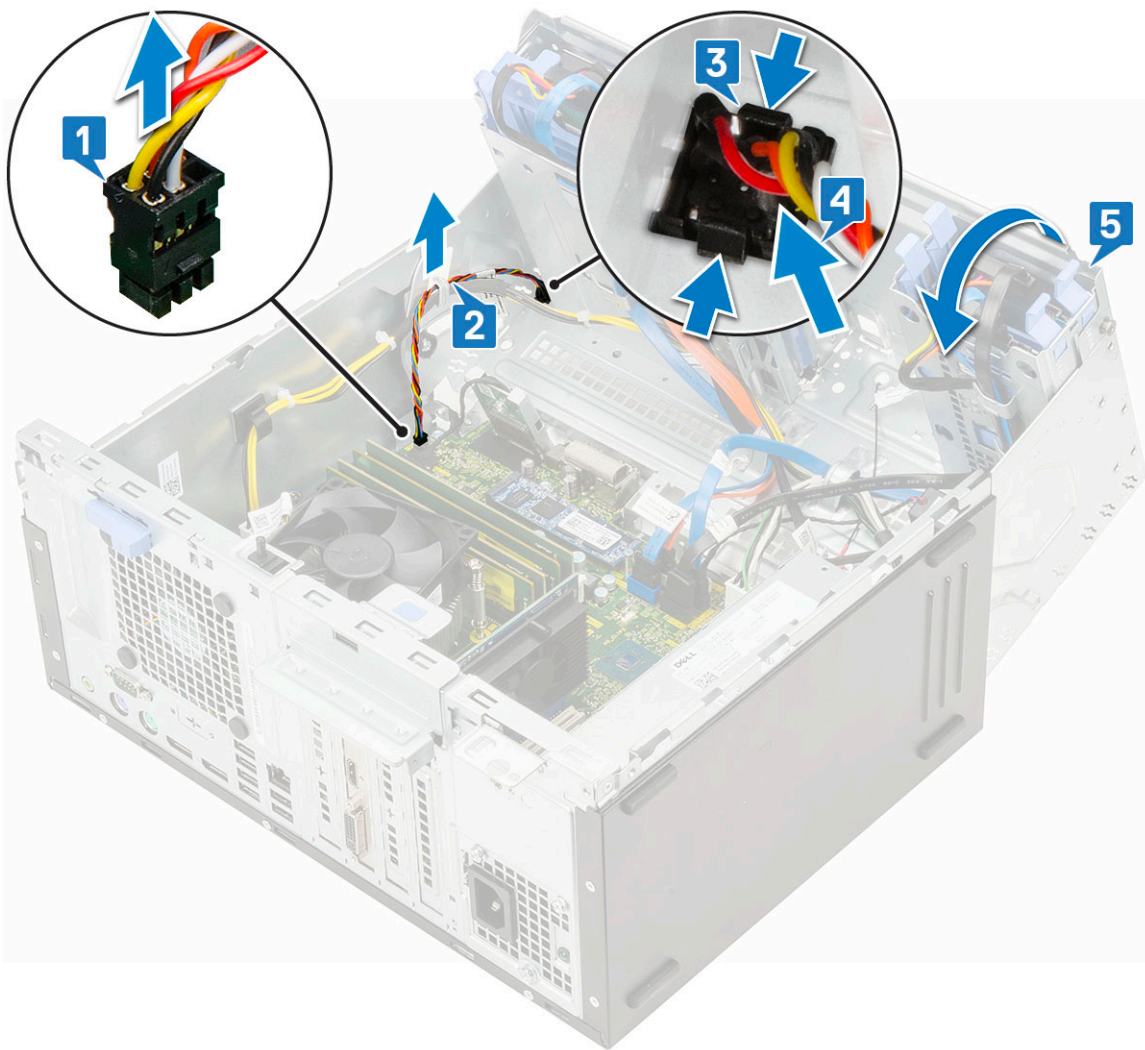


3. Închideți ușa panoului frontal.
4. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

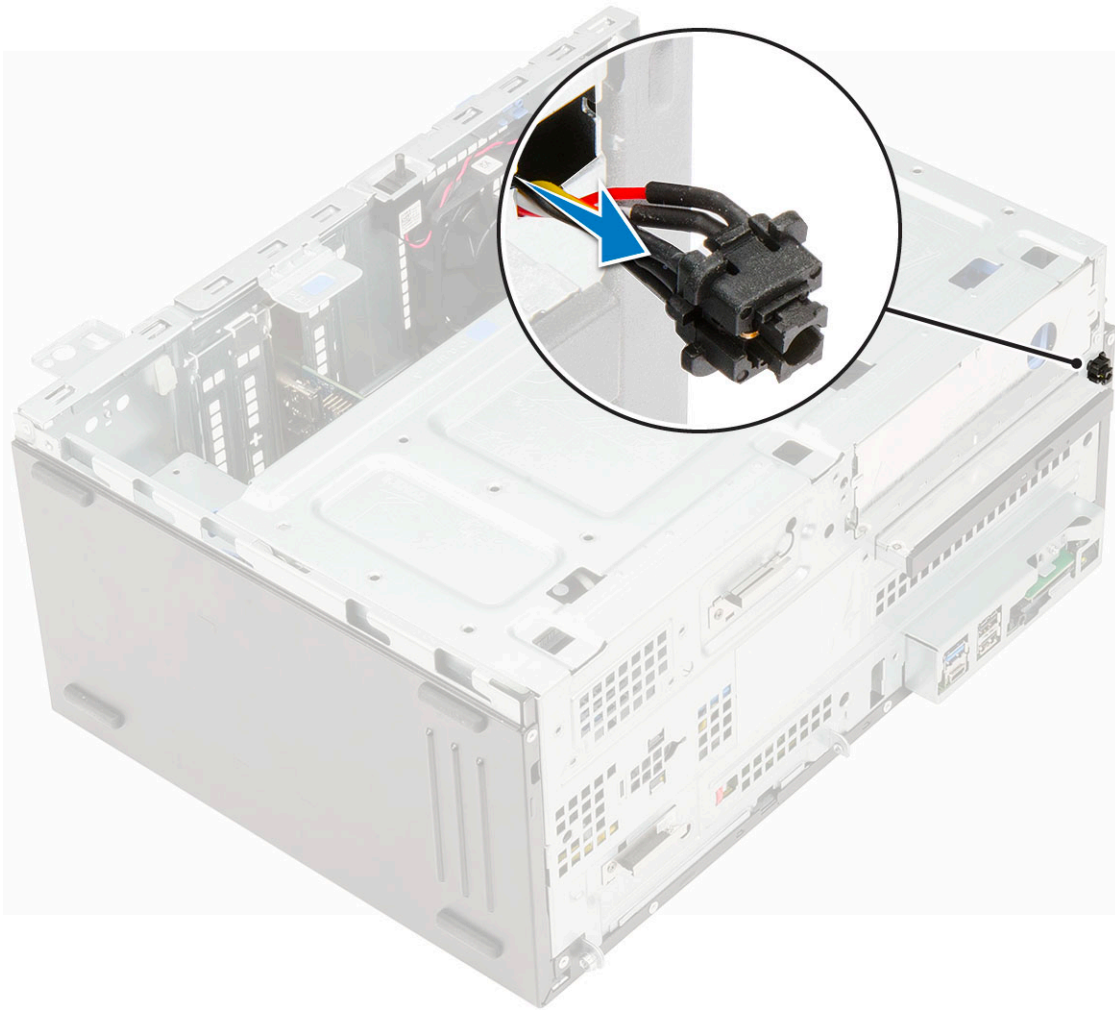
Buton de alimentare

Scoaterea butonului de alimentare

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
3. Deschideți ușa panoului frontal.
4. Pentru a elibera butonul de alimentare:
 - a. Trageți de soclu pentru a deconecta cablul butonului de alimentare de la placa de sistem [1].
 - b. Desprindeți cablul comutatorului de alimentare din clema de fixare [2].
 - c. Apăsăți clemele de eliberare cu un știft din plastic și glisați comutatorul de alimentare afară din computer [3].
 - d. Închideți ușa panoului frontal [4].

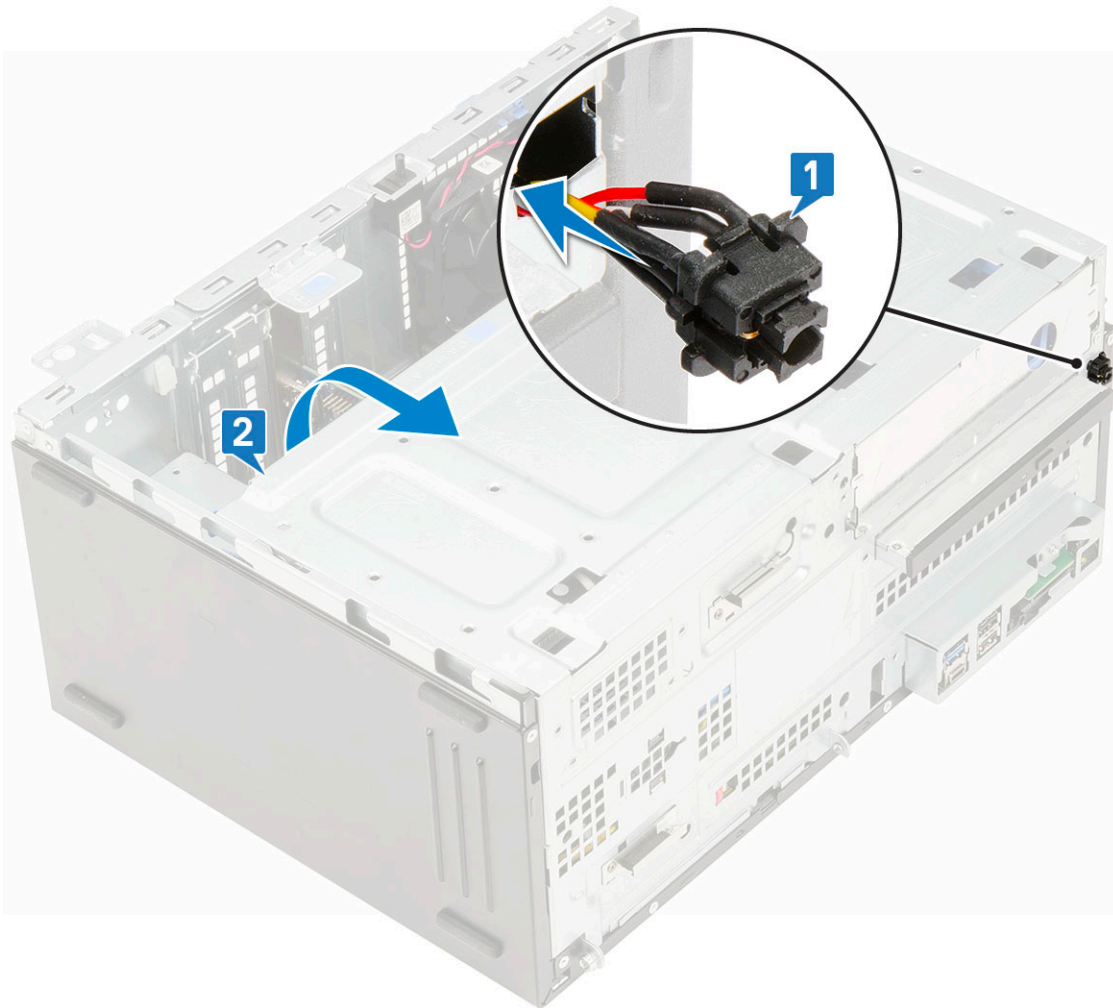


5. Trageți comutatorul de alimentare afară din computer.

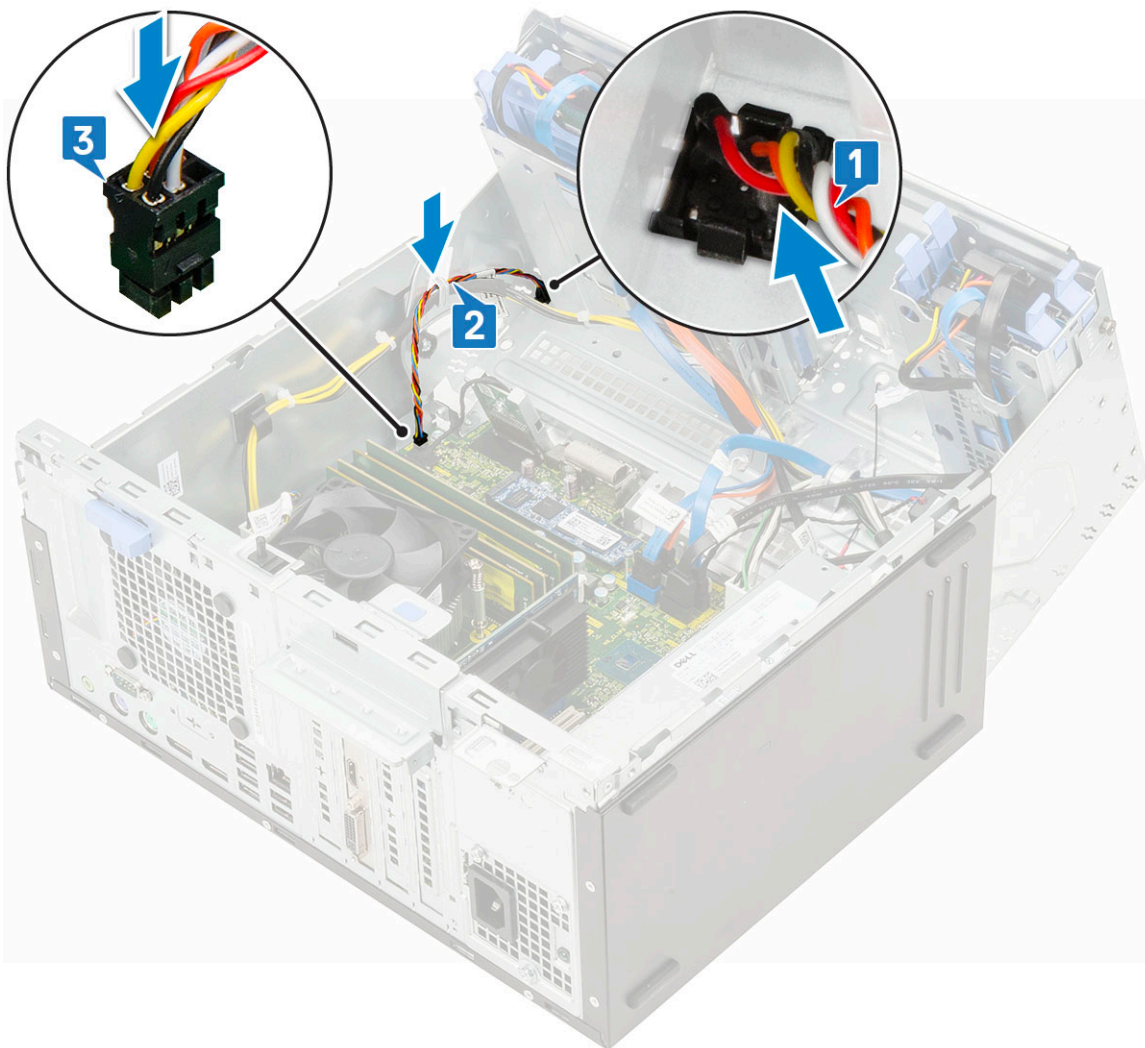


Instalarea butonului de alimentare

1. Introduceți comutatorul de alimentare în slotul din partea frontală a computerului.



2. Deschideți panoul frontal [1].
3. Apăsați comutatorul de alimentare în slotul de pe carcasa computerului [2].
4. Ghidați cablul comutatorului de alimentare prin clema de fixare [3].
5. Aliniați cablul cu pinii de pe conector și apăsați pentru a conecta cablul.



6. Închideți [ușa panoului frontal](#).
7. Instalați:
 - a. [cadru frontal](#)
 - b. [capac lateral](#)
8. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

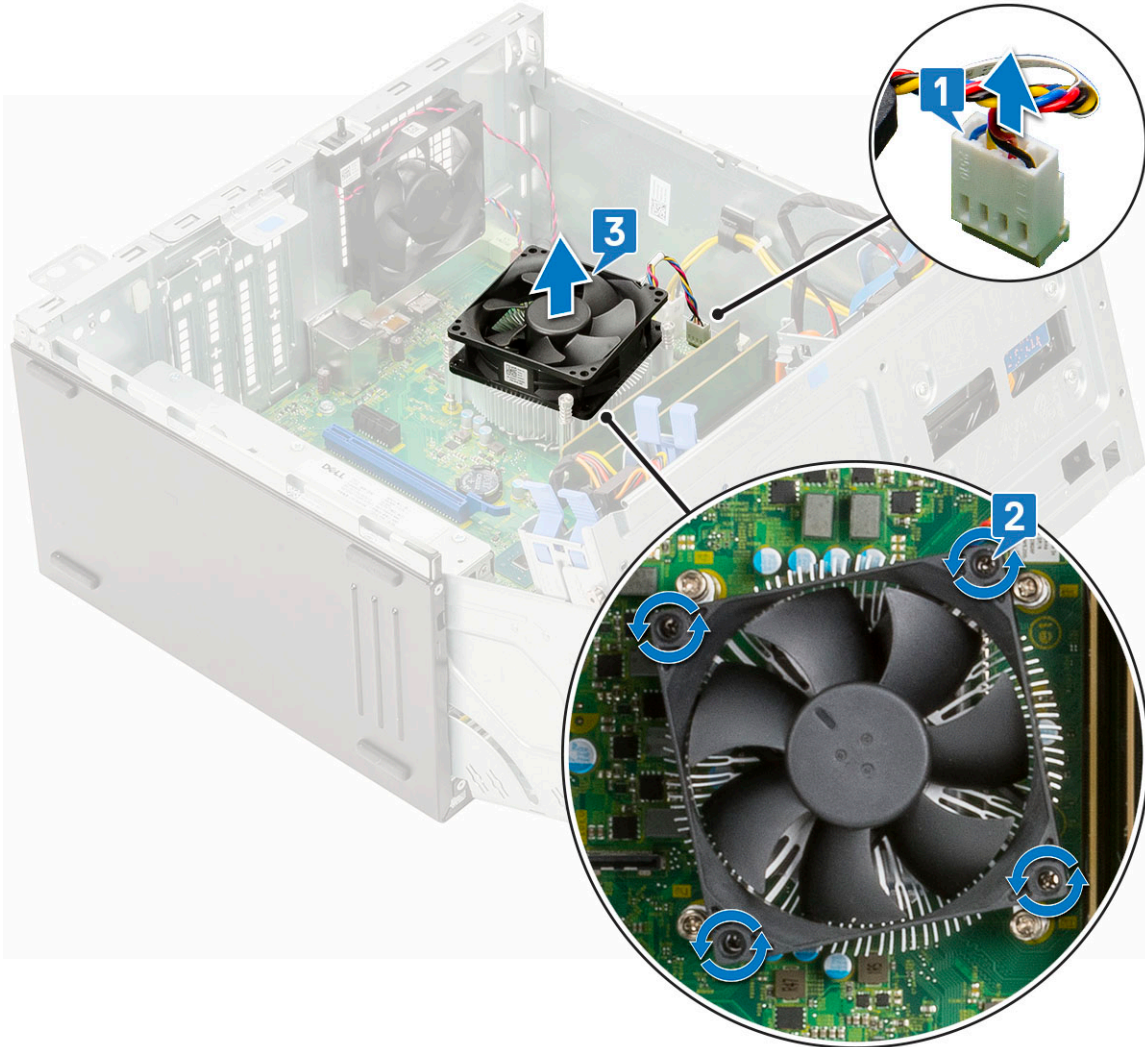
Ventilatorul radiatorului

Scoaterea ventilatorului radiatorului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [capac lateral](#)
 - b. [cadrul frontal](#)
3. Deschideți [ușa panoului frontal](#).
4. Pentru a scoate ansamblul ventilatorului radiatorului:
 - a. Deconectați cablul ansamblului ventilatorului radiatorului de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b. Scoateți șuruburile care fixează ventilatorul pe radiator [2].

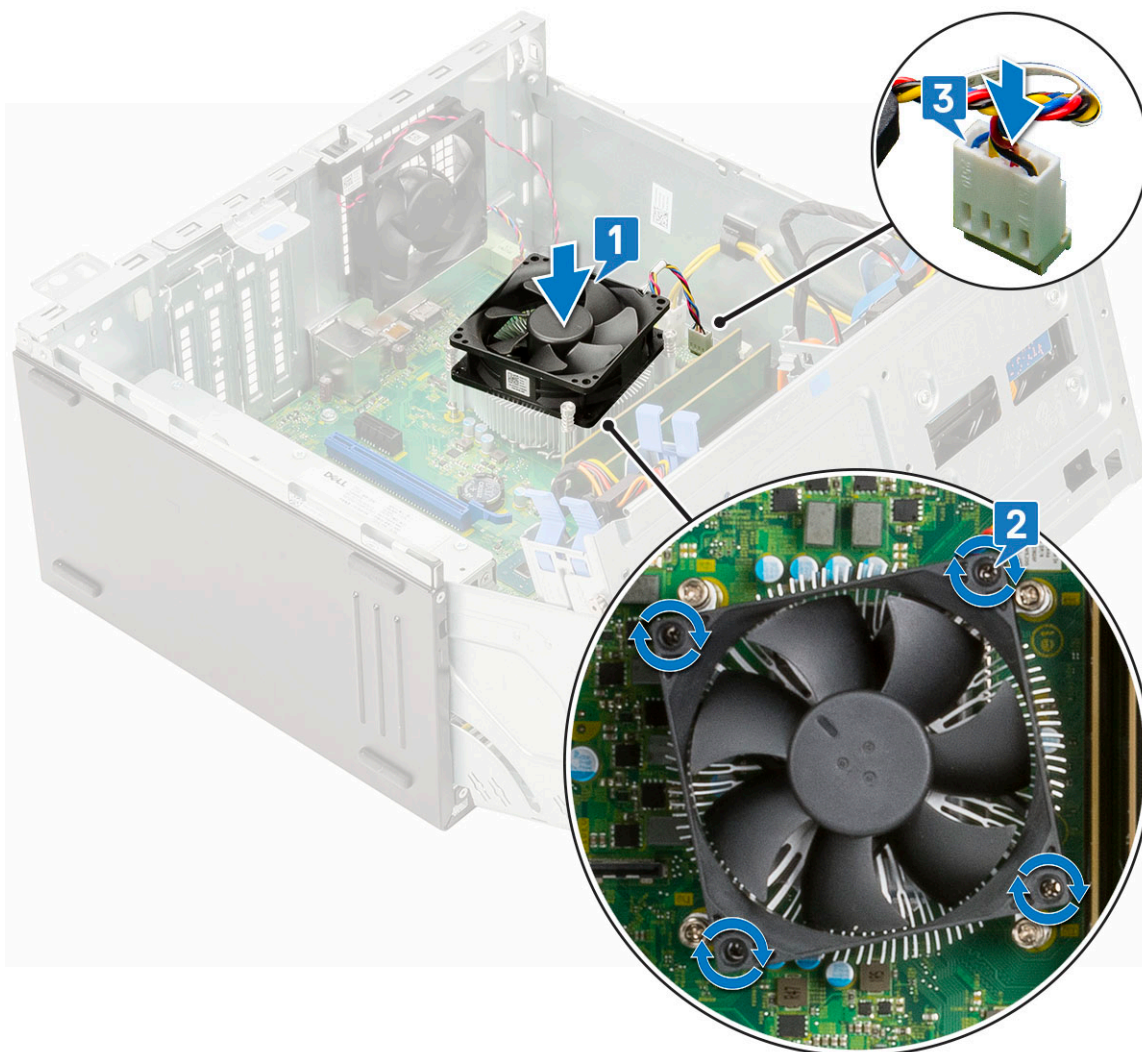
i NOTIFICARE: Pentru a scoate șuruburile, asigurați-vă că introduceți șurubelnița dinamometrică începând din orificiul șurubului superior.

c. Ridicați și scoateți ventilatorul radiatorului din computer [3].



Instalarea ventilatorului radiatorului

1. Așezați ventilatorul pe ansamblul radiatorului [1].
2. Strângeți șuruburile (4) pentru a fixa ventilatorul pe ansamblul radiatorului [2].
3. Conectați cablul ansamblului ventilatorului radiatorului la conectorul de pe placa de sistem [3].

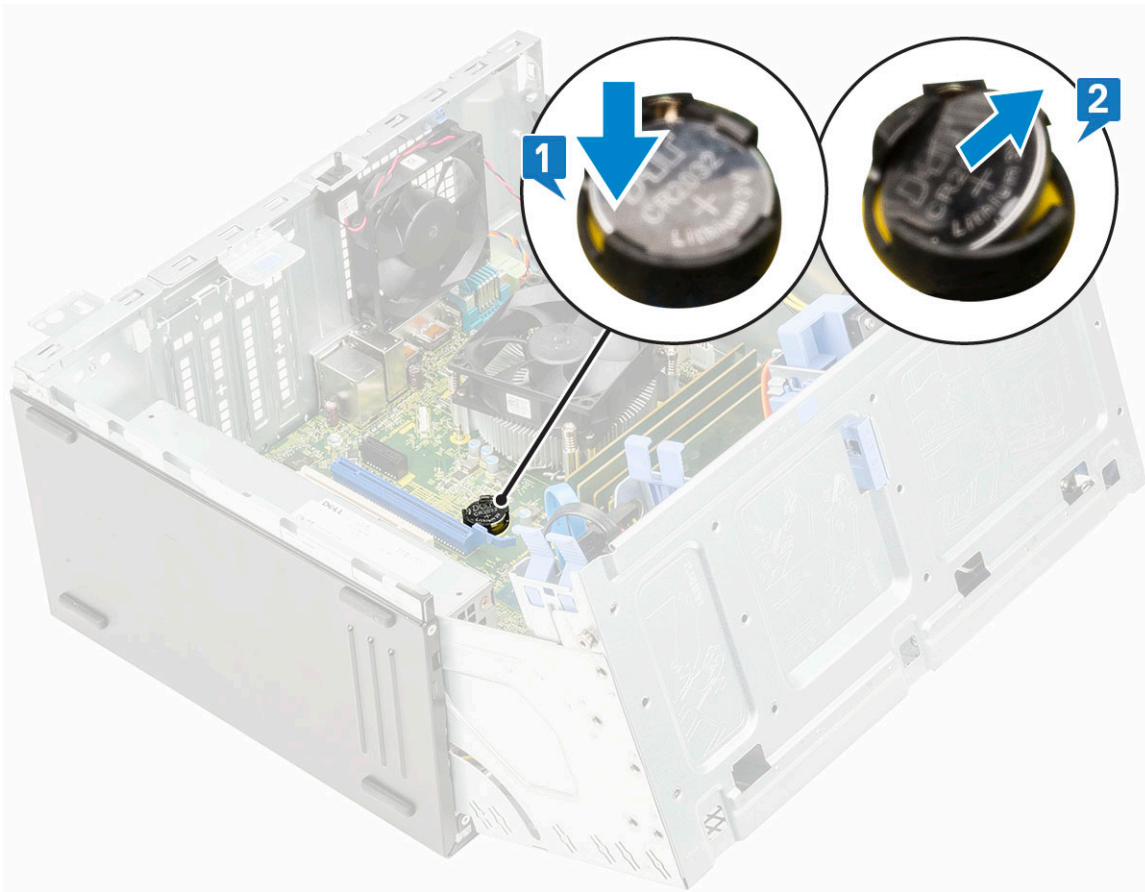


4. Închideți [ușa panoului frontal](#).
5. Instalați:
 - a. [cadrul frontal](#)
 - b. [capac lateral](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Baterie rotundă

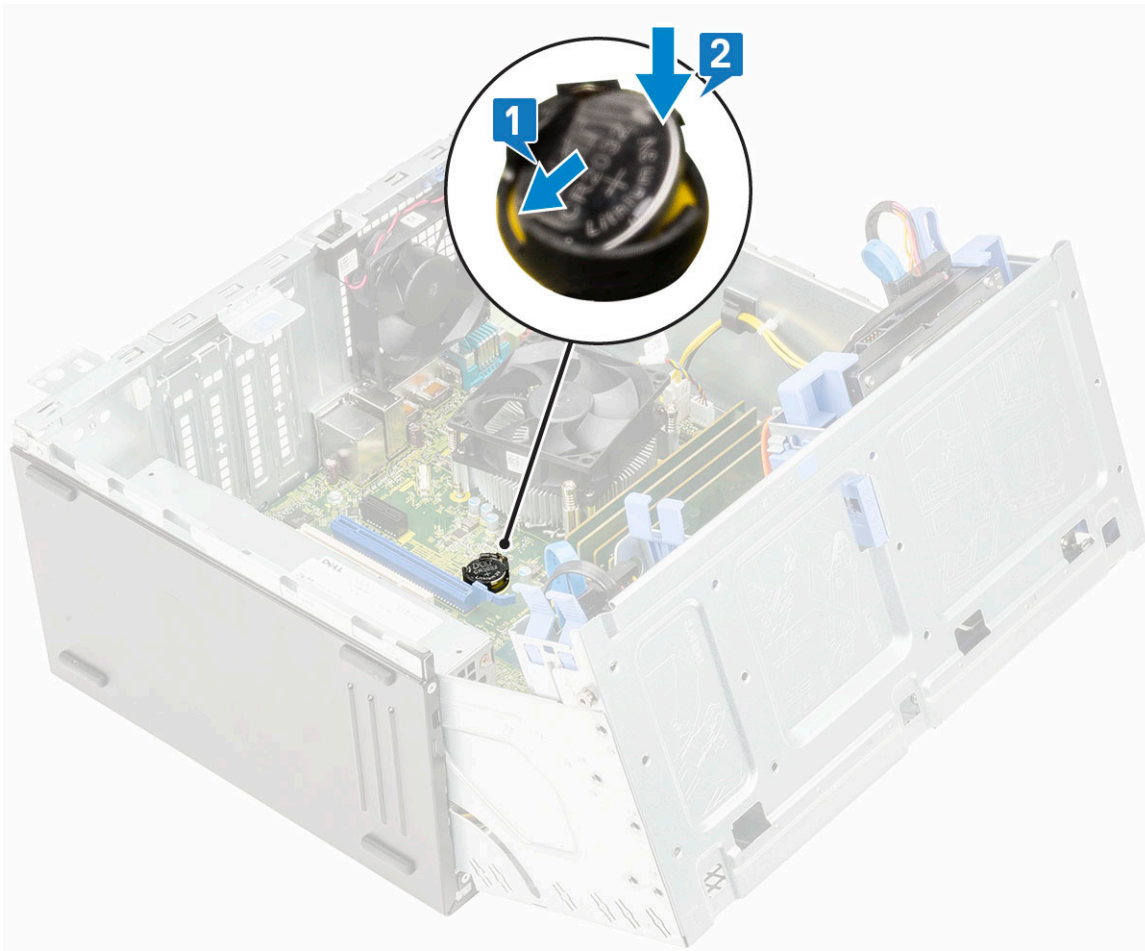
Scoaterea bateriei rotunde

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [capac lateral](#)
 - b. [cadru frontal](#)
3. Deschideți [ușa panoului frontal](#).
4. Pentru a scoate bateria rotundă:
 - a. Apăsăți pe dispozitivul de eliberare până când bateria rotundă sare din poziție [1].
 - b. Scoateți bateria rotundă din conectorul de pe placa de sistem [2].



Instalarea bateriei rotunde

1. Țineți bateria rotundă cu semnul „+” orientat în sus și glisați-o sub lamelele de fixare de pe partea pozitivă a conectorului [1].
2. Apăsați bateria în conector până când se fixează în poziție [2].



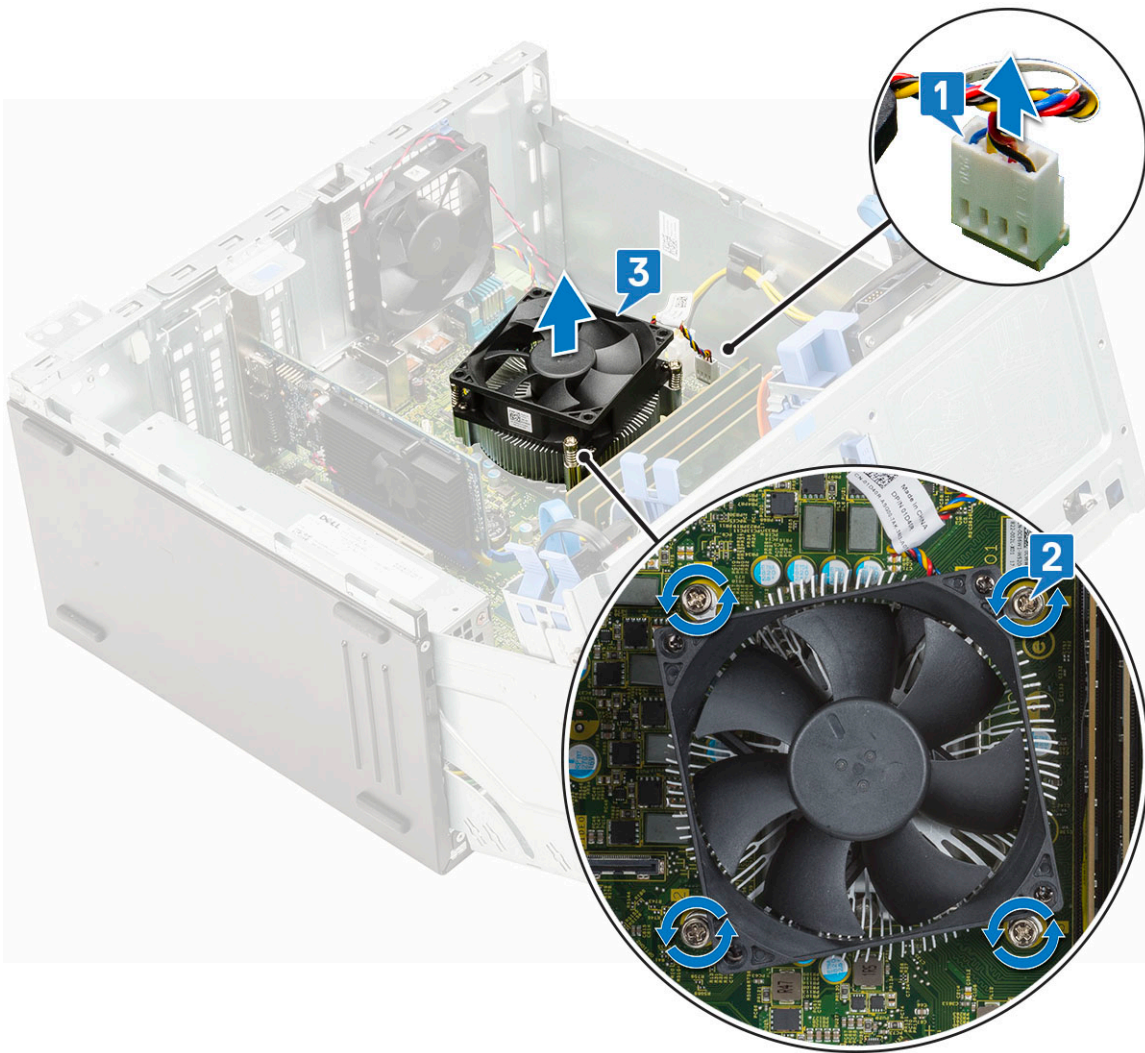
3. Închideți ușa panoului frontal.
4. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

radiatorului

Scoaterea ansamblului radiatorului

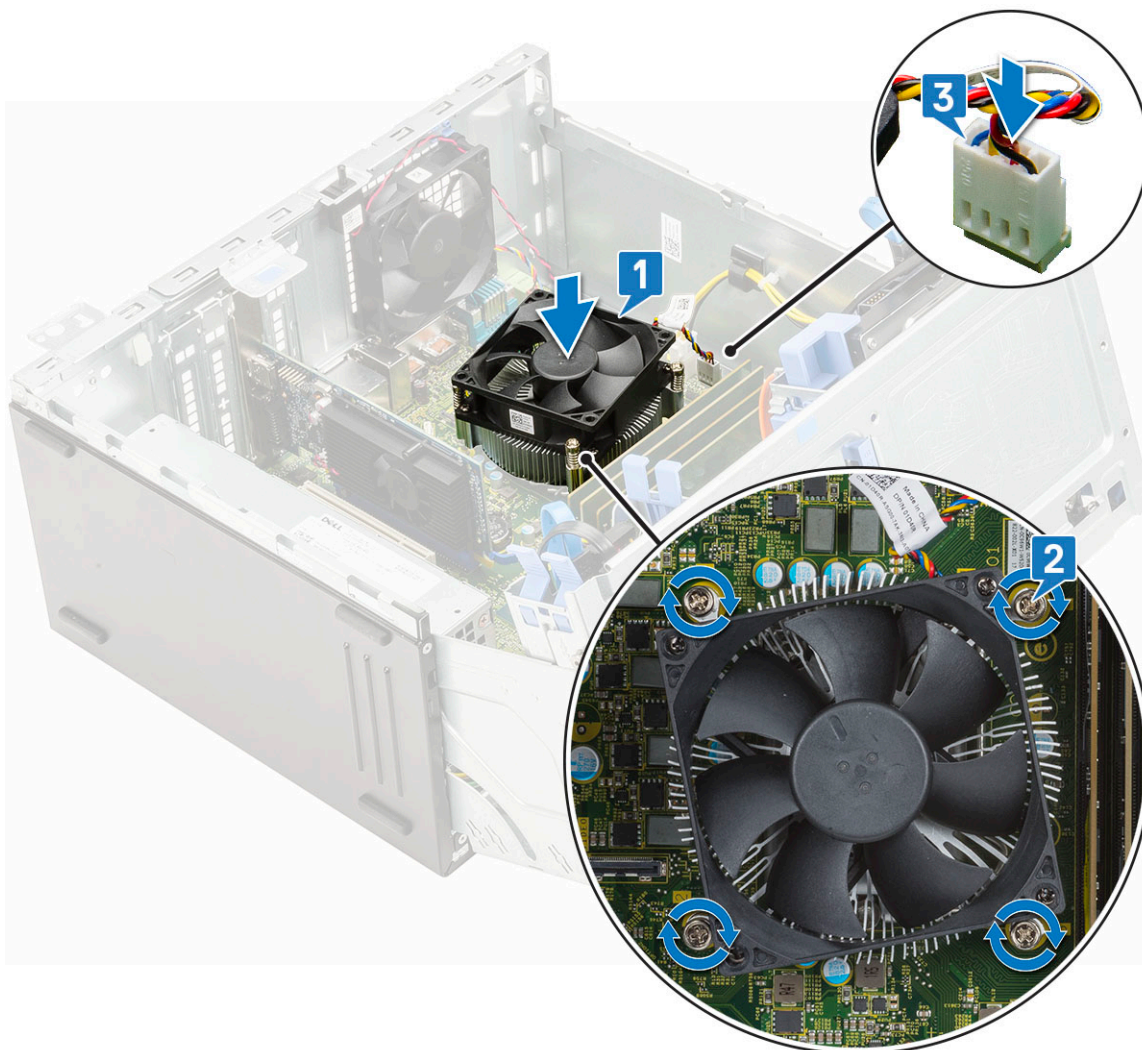
1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadrul
3. Deschideți ușa panoului frontal.
4. Pentru a scoate ansamblul radiatorului:
 - a. Deconectați cablul ansamblului ventilatorului radiatorului de la conectorul de pe placa de sistem [1].
 - b. Slăbiți șuruburile prizoniere (4) care fixează ansamblul radiatorului pe placa de sistem [2].

i **NOTIFICARE:** Scoateți șuruburile în ordine consecutivă (1,2,3,4), conform instrucțiunilor imprimate pe placa de sistem.
 - c. Ridicați și scoateți ansamblul radiatorului din computer [3].



Instalarea ansamblului radiatorului

1. Aliniați șuruburile de pe ansamblul radiatorului cu suporturile de pe placa de sistem și așezați ansamblul radiatorului pe procesor [1].
2. Strângeți șuruburile prizoniere pentru a fixa radiatorul pe placa de sistem [2].
i **NOTIFICARE:** Strângeți șuruburile în ordinea secvențială (1,2,3,4) imprimată pe placa de sistem.
3. Conectați cablul ansamblului ventilatorului radiatorului la conectorul de pe placa de sistem [3].



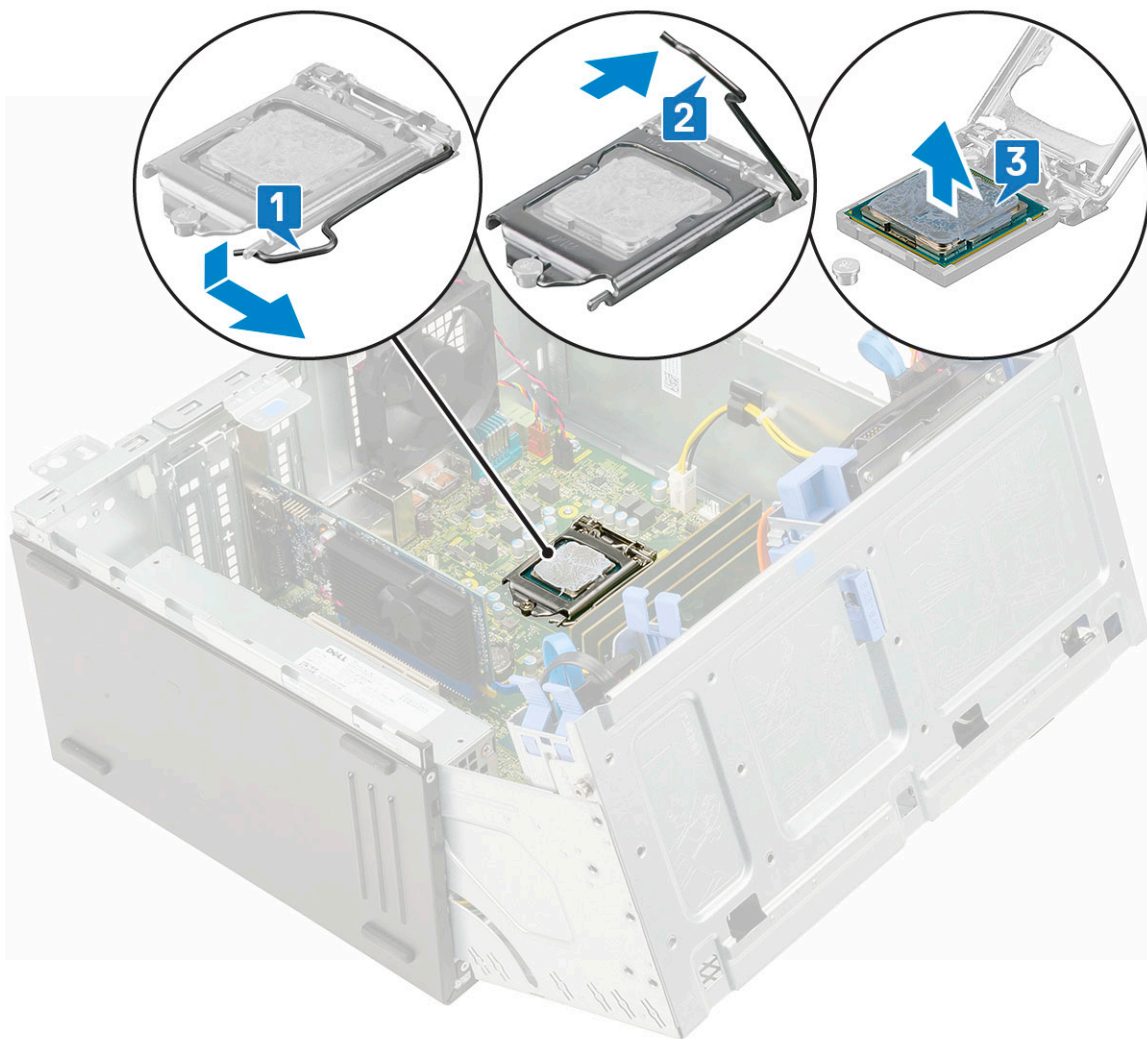
4. Închideți [ușa panoului frontal](#).
5. Instalați:
 - a. [cadru frontal](#)
 - b. [capac lateral](#)
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Procesor

Scoaterea procesorului

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [capac lateral](#)
 - b. [cadru frontal](#)
3. Deschideți [ușa panoului frontal](#).
4. Scoateți [ventilatorul radiatorului](#)
5. Scoateți [radiatorul](#).
6. Pentru a scoate procesorul:
 - a. Eliberați maneta soclului apăsând-o în jos și în afară de sub lamela de pe scutul de protecție al procesorului [1].
 - b. Ridicați maneta până când iese din scutul procesorului [2].
 - c. Ridicați procesorul din soclu [3].

AVERTIZARE: Nu atingeți pinii soclului procesorului deoarece aceștia sunt fragili și se pot deteriora iremediabil. Aveți grijă să nu îndoiți pinii soclului procesorului atunci când scoateți procesorul din soclu.



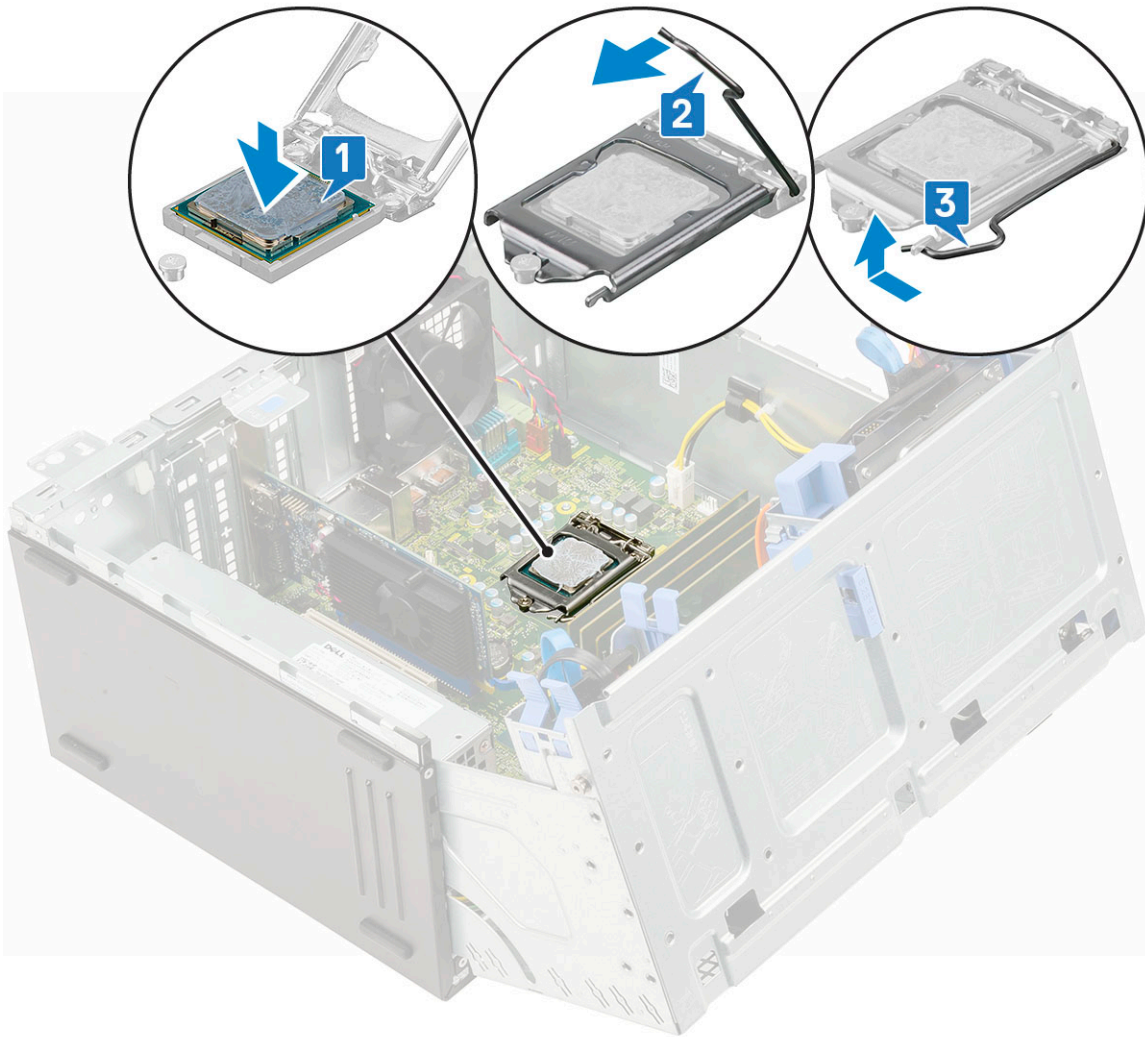
Instalarea procesorului

1. Așezați procesorul deasupra soclului și aliniați-l astfel încât sloturile de pe procesor să fie aliniată cu cheile soclului [1].

AVERTIZARE: Nu folosiți forța pentru a așeza procesorul. Când procesorul este poziționat corect, acesta se fixează ușor în soclu.

2. Închideți scutul de protecție al procesorului glisându-l sub șurubul de reținere [2].


3. Coborâți maneta soclului și împingeți-o sub lamelă pentru a bloca și a fixa procesorul [3].



4. Instalați radiatorul.
5. Instalați ventilatorul radiatorului
6. Închideți ușa panoului frontal
7. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
8. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

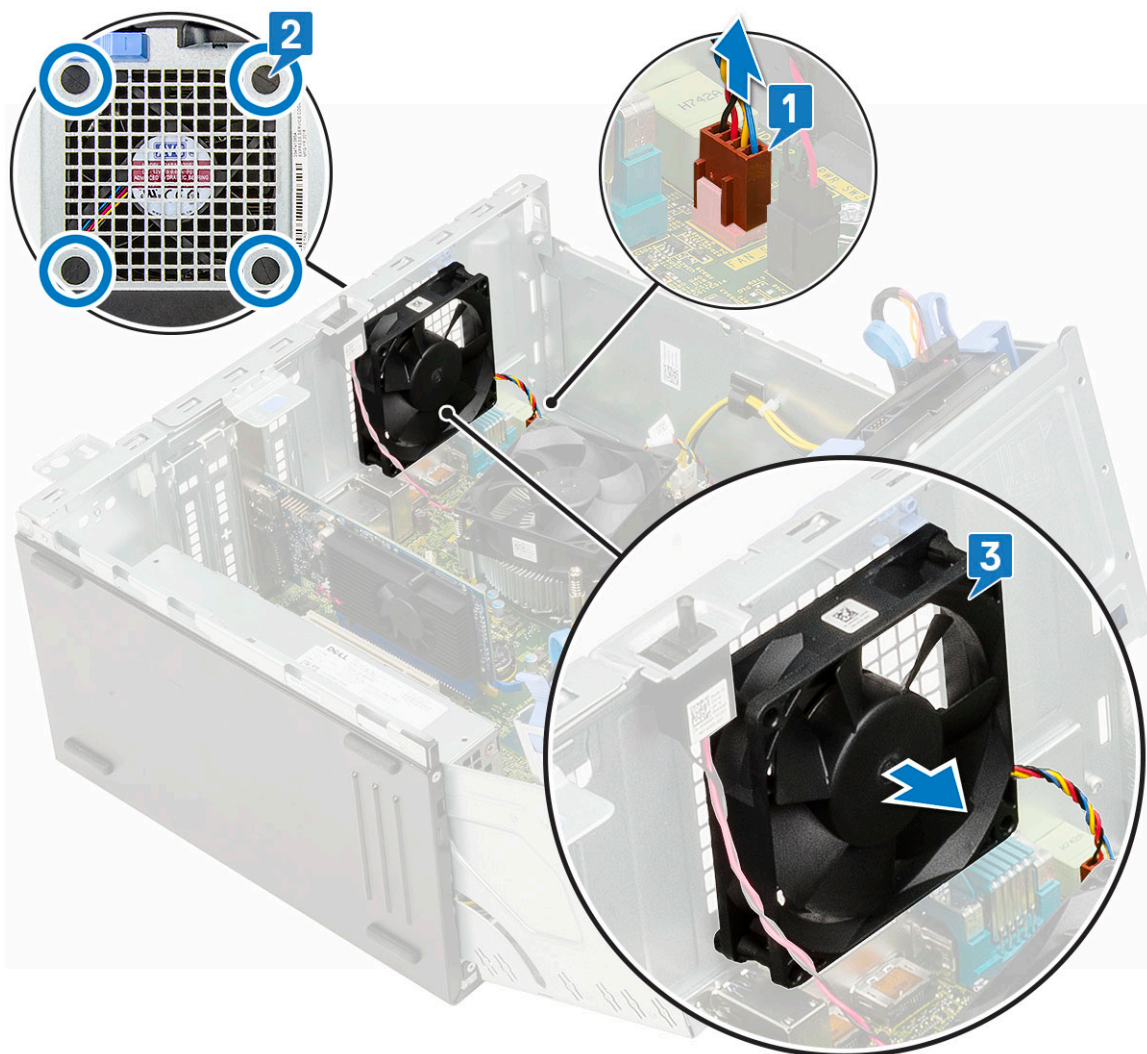
Ventilator sistem

Scoaterea ventilatorului sistemului

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
 - c. comutator de alarmă împotriva deschiderii neautorizate
3. Deschideți ușa panoului frontal.
4. Pentru a scoate ventilatorul sistemului:
 - a.  **NOTIFICARE:** Asigurați-vă că ați scos comutatorul de alarmă la intruziune înainte de a deinstalla ventilatorul sistemului.

Deconectați cablul ventilatorului sistemului de la conectorul de pe placa de sistem [1].

- b. Întindeți manșoanele (4) care fixează ventilatorul pe computer pentru a simplifica scoaterea ventilatorului sistemului [2].
- c. Ridicați ventilatorul sistemului afară din computer [3].

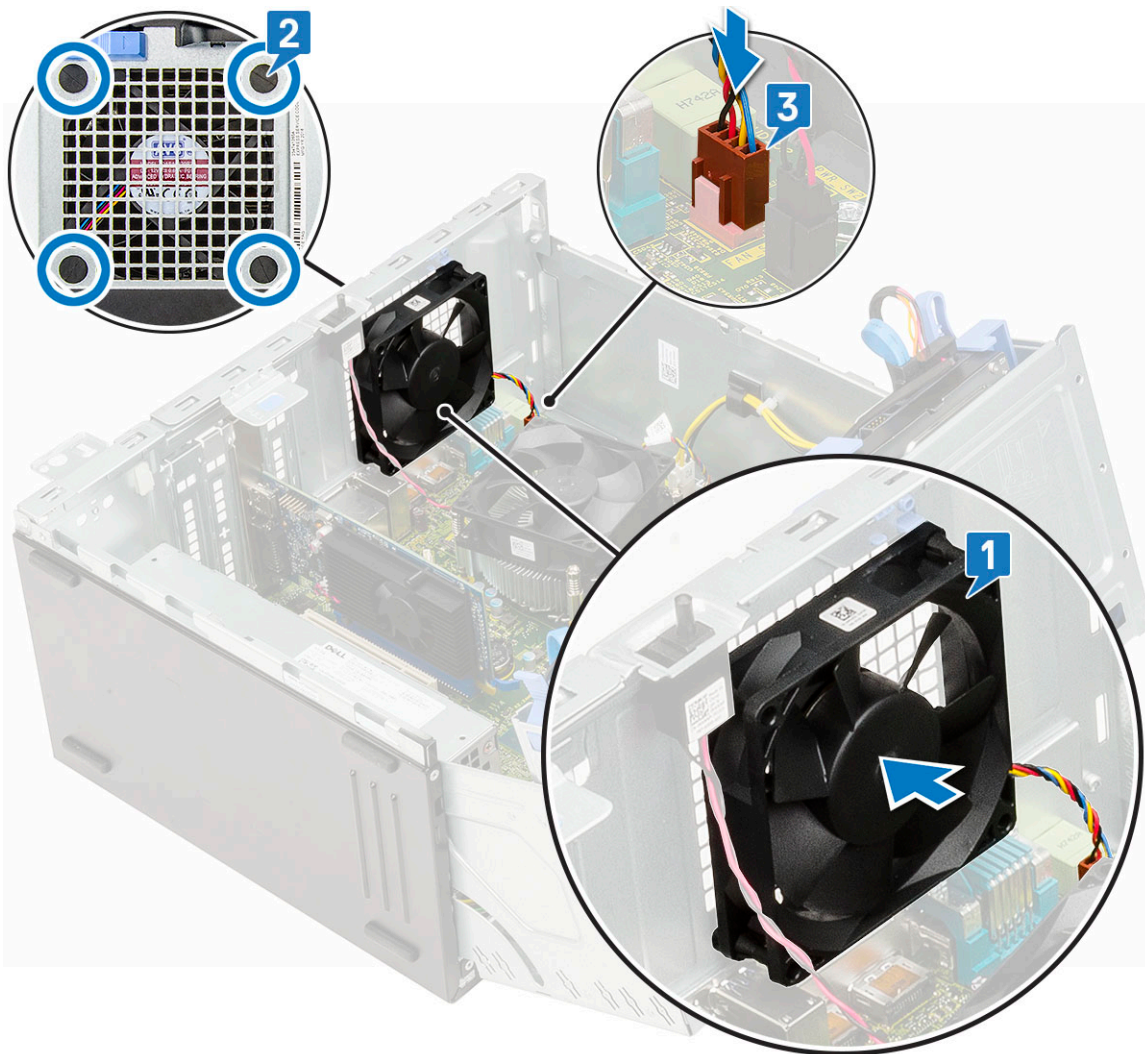


Instalarea ventilatorului sistemului

1. Aliniați canelurile de pe ventilatorul sistemului cu manșoanele de pe peretele carcasei [1].
2. Treceți manșoanele prin canalurile corespunzătoare de pe ventilatorul sistemului.
3. Întindeți manșoanele și glisați ventilatorul sistemului spre computer până când se blochează în poziție [2].

i **NOTIFICARE:** Instalați mai întâi cele două manșoane inferioare.

4. Conectați cablul ventilatorului sistemului la conectorul de pe placa de sistem [3].

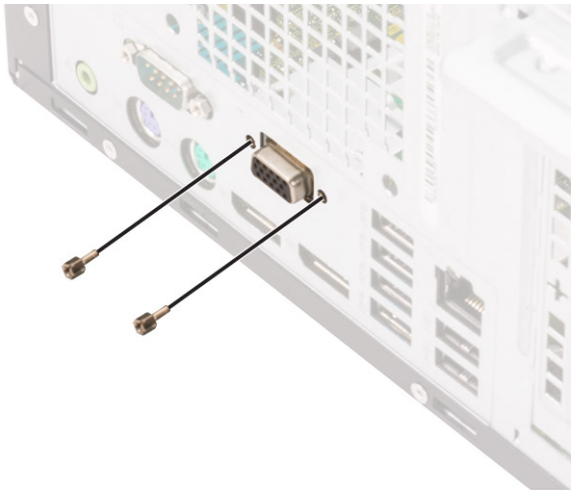


5. Închideți ușa panoului frontal.
6. Instalați:
 - a. comutator de alarmă împotriva deschiderii neautorizate
 - b. cadru frontal
 - c. capac lateral
7. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

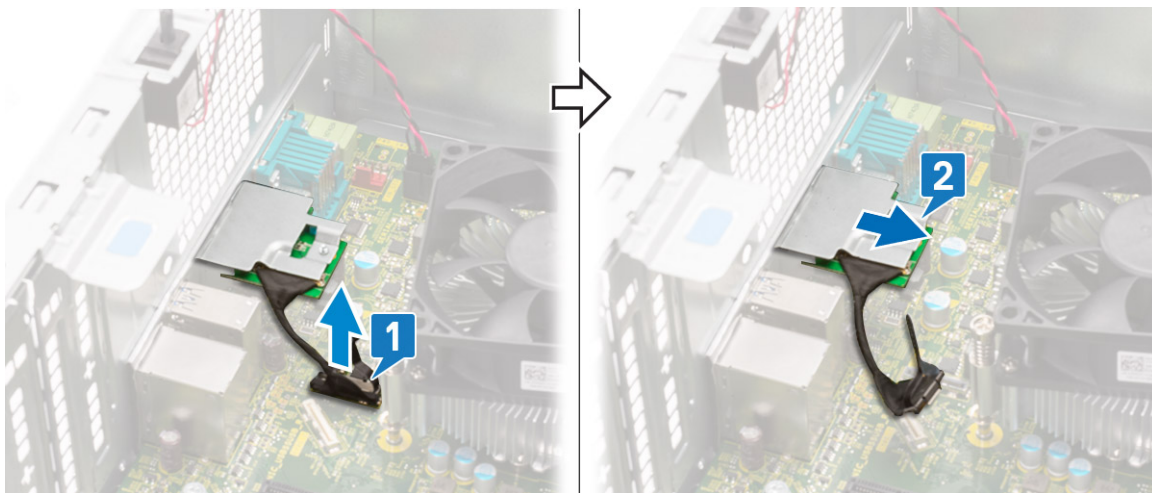
Modulul VGA opțional

Scoaterea modului VGA opțional

1. Urmați procedurile din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți:
 - a. [Capac lateral](#)
 - b. [Cadru frontal](#)
3. Deschideți ușa panoului frontal
4. Scoateți [ventilatorul sistemului](#).
5. Pentru a scoate modulul VGA opțional:
 - a. Scoateți cele două șuruburi (M3X3) care fixează modulul VGA opțional pe sistem.

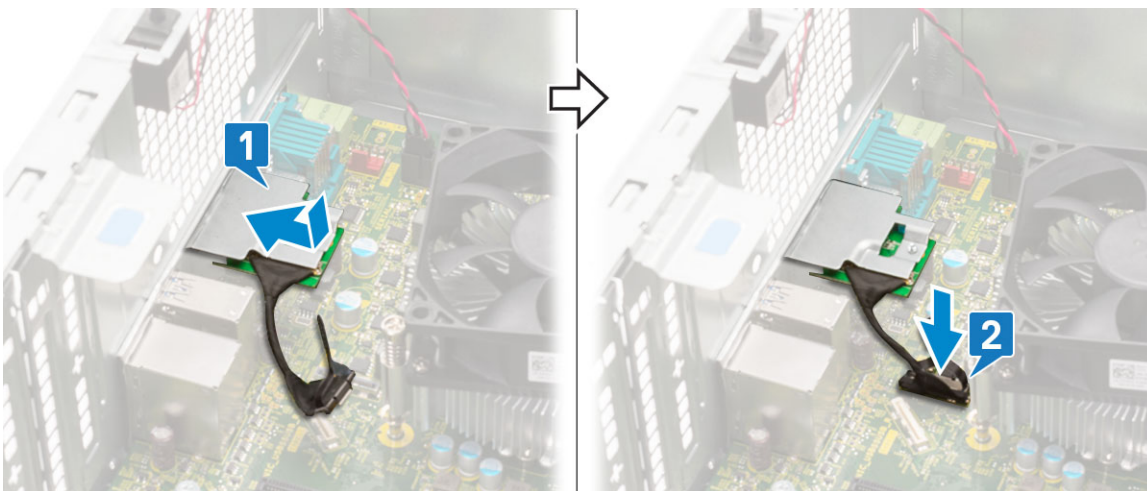


- b. Deconectați cablul VGA de la conectorul de pe placa de sistem [1].
- c. Scoateți modulul VGA din sistem [2].

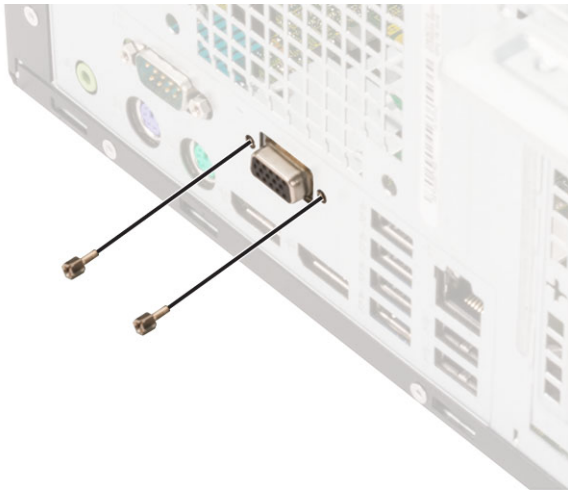


Instalarea modului VGA opțional

- 1. Introduceți modulul VGA în slotul său din interiorul computerului [1] și conectați cablul VGA la conectorul de pe placa de sistem [2].



- 2. Remontați cele două șuruburi (M3X3) pentru a fixa modulul VGA opțional pe sistem.

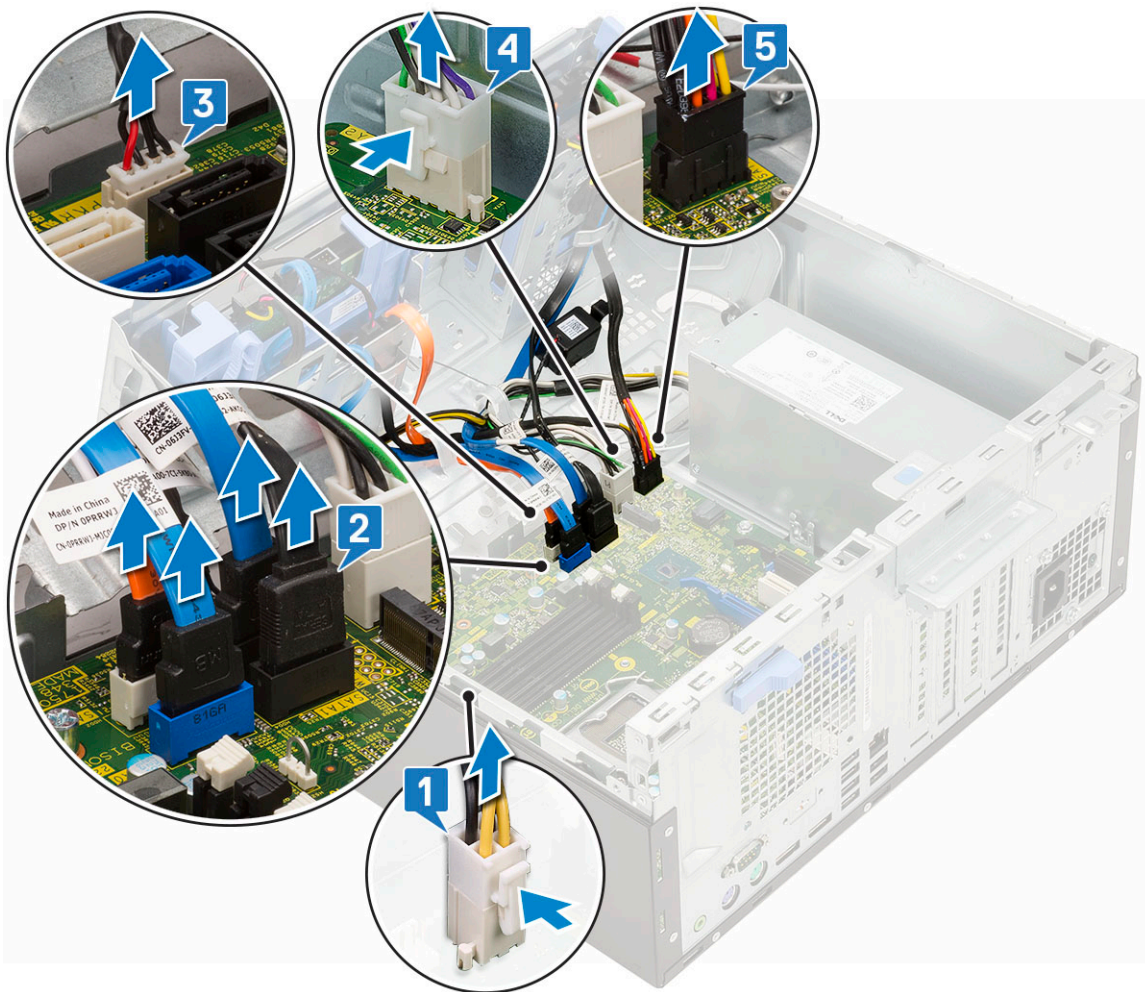


3. Instalați ventilatorul sistemului.
4. Închideți ușa panoului frontal.
5. Instalați:
 - a. Cadrul frontal
 - b. Capac lateral
6. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

Placa de sistem

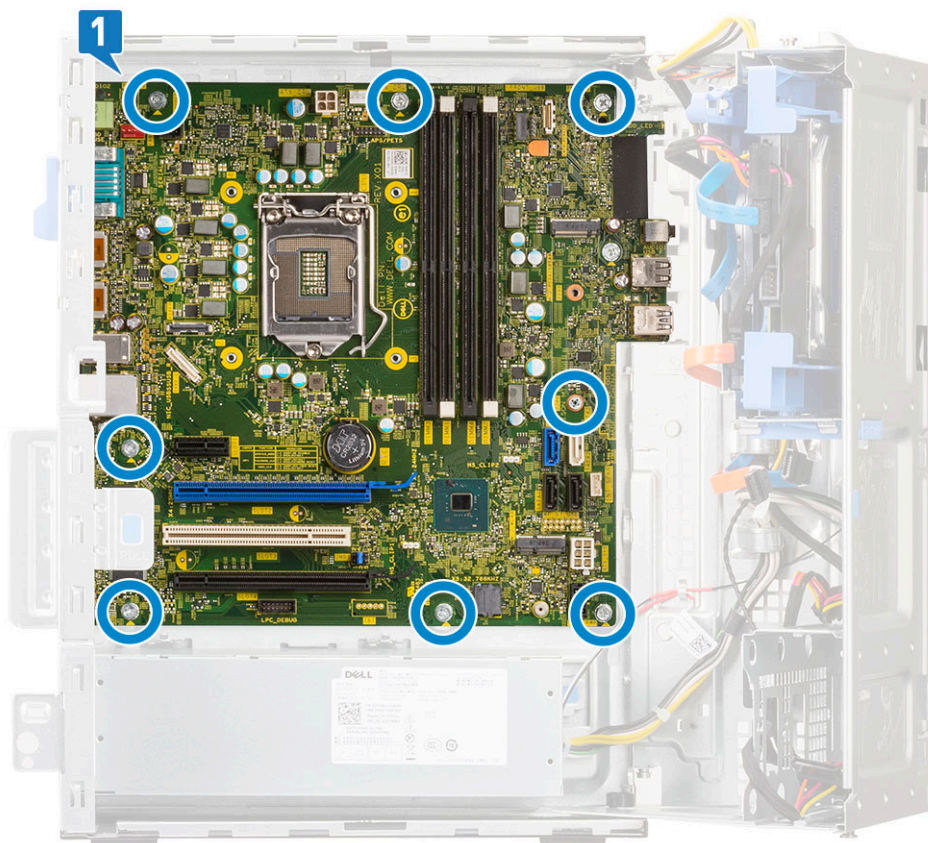
Scoaterea plăcii de sistem

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a. capac lateral
 - b. cadru frontal
3. Deschideți ușa panoului frontal.
4. Scoateți:
 - a. ventilatorul radiatorului
 - b. radiatorul
 - c. procesor
 - d. placa de extensie
 - e. unitatea SSD PCIe M.2
 - f. Cititor de carduri SD
 - g. modulul de memorie
5. Deconectați următoarele cabluri de la placa de sistem:
 - a. sursa de alimentare [1]
 - b. cablul de alimentare și cablul SATA [2]
 - c. boxa [3]
 - d. sursa de alimentare [4]
 - e. distribuția de alimentare pentru unitatea optică și pentru hard disk [5]



6. Pentru a scoate placa de sistem:

- a. Scoateți șuruburile (8) care fixează placa de sistem pe carcasa computerului.

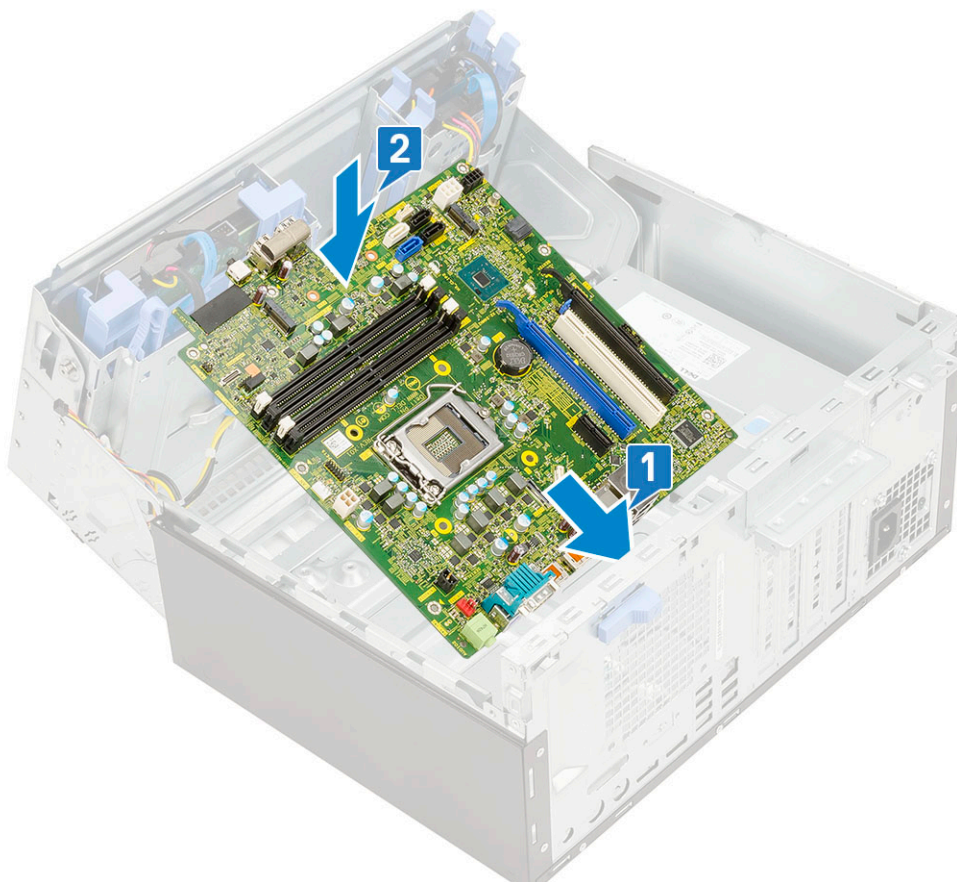


b. Glisați și ridicați placa de sistem afară din computer [1, 2].

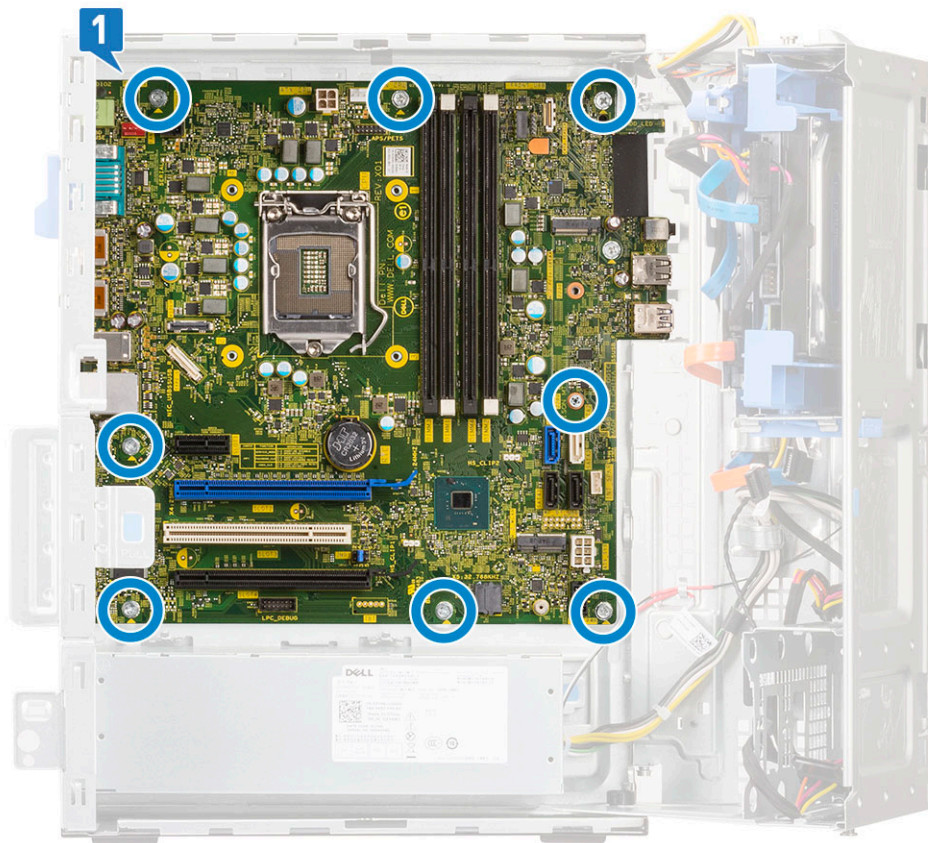


Instalarea plăcii de sistem

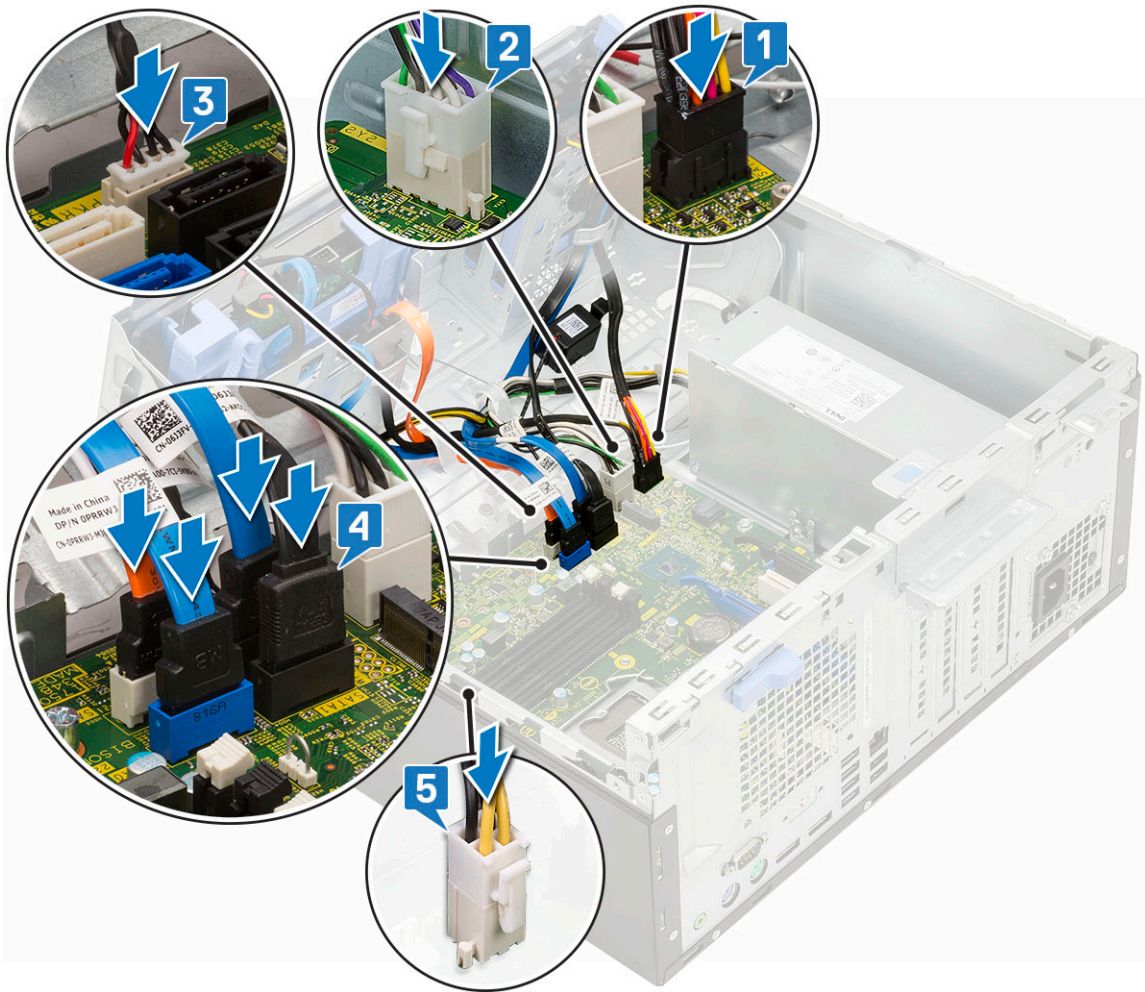
1. Țineți placa de sistem de marginile sale și aliniați-o spre partea din spate a computerului [1,2].



2. Coborâți placa de sistem în computer până când conectorii de pe partea din spate a plăcii de sistem se aliniază cu sloturile de pe carcasă, iar orificiile pentru șuruburi de pe placa de sistem se aliniază cu manșoanele de pe computer.
3. Strângeți șuruburile (8) pentru a fixa placa de sistem pe computer [1].



4. Aliniați cablurile cu pinii conectorilor de pe placa de sistem și conectați următoarele cabluri la placa de sistem:
5. Treceți toate cablurile prin clemele de ghidare.
 - a. distribuția de alimentare pentru unitatea optică și hard discuri [1]
 - b. sursa de alimentare [2]
 - c. cablul boxelor [3]
 - d. cablul de date SATA pentru unitatea optică și cablurile pentru hard discuri (4 cabluri) [4]
 - e. cablul sursei de alimentare [5]



6. Instalați:
 - a. modulul de memorie
 - b. unitatea SSD PCIe M.2
 - c. placa de extensie
 - d. Cititor de carduri SD
 - e. procesor
 - f. radiatorul
 - g. ventilatorul radiatorului
7. Închideți ușa panoului frontal.
8. Instalați:
 - a. cadru frontal
 - b. capac lateral
9. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

drivere și descărcări

Când depanezi, descarci sau instalezi drivere, este recomandat să citești articolul din Baza de cunoștințe Dell, Întrebări frecvente despre drivere și descărcări [000123347](#).

System Setup (Configurare sistem)

AVERTIZARE: Dacă nu sunteți expert în utilizarea computerului, nu modificați setările din programul de configurare BIOS. Anumite modificări pot duce la funcționarea incorectă a computerului.

NOTIFICARE: Înainte de a modifica programul de configurare BIOS, se recomandă să notați informațiile de pe ecranul programului de configurare BIOS pentru a le consulta ulterior.

Utilizați programul de configurare BIOS pentru următoarele scopuri:

- Preluarea informațiilor despre componentele hardware instalate în computer, cum ar fi cantitatea de RAM și dimensiunea hard diskului.
- Modificarea informațiilor de configurare a sistemului.
- Setarea sau modificarea unei opțiuni selectate de utilizator, cum ar fi parola de utilizator, tipul de hard disk instalat și activarea și dezactivarea dispozitivelor de bază.

Subiecte:

- [Boot Sequence \(Secvența de încărcare\)](#)
- [Tastele de navigare](#)
- [Boot Sequence \(Secvența de încărcare\)](#)
- [Opțiunile de configurare a sistemului](#)
- [Actualizarea BIOS](#)
- [Parola de sistem și de configurare](#)
- [Activarea pornirii inteligente](#)

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 **SupportAssist**.

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.

Taste	Navigare
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.

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 **SupportAssist**.

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

Opțiunile de configurare a sistemului

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

Tabel 1. Generalități

Opțiune	Descriere
Informații sistem	<p>Afișează următoarele informații:</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 despre memorie): afișează Memory Installed (Memorie instalată), Memory Available (Memorie disponibilă), Memory Speed (Frecvență memorie), Memory Channel Mode (Mod canal de memorie), Memory Technology (Tehnologie memorie), DIMM 1 Size (Dimensiune DIMM 1), DIMM 2 Size (Dimensiune DIMM 2), DIMM 3 Size (Dimensiune DIMM 3) și DIMM 4 Size (Dimensiune DIMM 4). • PCI Information (Informații PCI): afișează SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4 și SLOT5_M.2 • Processor Information (Informații despre procesor): afișează Processor Type (Tip procesor), Core Count (Număr nuclee),

Tabel 1. Generalități (continuare)

Opțiune	Descriere
	<p>Processor ID (ID procesor), Current Clock Speed (Frecvență curentă), Minimum Clock Speed (Frecvență minimă), Maximum Clock Speed (Frecvență maximă), Processor L2 Cache (Memorie cache L2 procesor), Processor L3 Cache (Memorie cache L3 procesor), HT Capable (Capacitate HT) și 64-Bit Technology (Tehnologie pe 64 de biți).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device Information (Informații dispozitiv): afișează SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, SATA-4, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (Adresă LOM MAC), Video Controller (Controler video) și Audio Controller (Controler audio).
Secvența de inițializare	<p>Vă permite să specificați ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare pe dispozitivele specificate în această listă.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Moștenire) • UEFI (opțiune selectată implicit)
Advanced Boot Options	<p>Vă permite să selectați opțiunea Enable Legacy Option ROMs (Activare memorii ROM opționale de generație veche), atunci când se află în modul de încărcare UEFI. Această opțiune este selectată în mod implicit.</p>
Date/Time	<p>Vă permite să modificați setările datei și ale orei. Modificările aduse datei și orei sistemului au efect imediat.</p>


Tabel 2. System Configuration (Configurație sistem)

Opțiune	Descriere
Placa de rețea integrată	<p>Vă permite să comandați controlerul LAN încorporat. Opțiunea Enable UEFI Network Stack (Activare stivă rețea UEFI) nu este selectată în mod implicit. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • Enabled (Activat) • Enabled w/PXE (Activat cu PXE) - implicită <p>i NOTIFICARE: În funcție de computer și de dispozitivele instalate, elementele prezentate în această secțiune pot să apară sau nu.</p>
SATA Operation	<p>Vă permite configurarea modului de funcționare a controlerului de hard disk integrat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) = Controlerul SATA sunt ascunse • RAID ON (Activare RAID) – unitatea SATA este configurată pentru a accepta modul RAID (selectată în mod implicit) • AHCI = Unitatea SATA este configurată pentru modul AHCI
Port serial	<p>Vă permite să determinați modul în care funcționează portul serial încorporat. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • COM 1 (setare implicită) • COM 2 • COM 3 • COM 4
Drives	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați diverse unități integrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 • SATA-4

Tabel 2. System Configuration (Configurație sistem) (continuare)

Opțiune	Descriere
Smart Reporting	Acest câmp controlează raportarea sau nu a erorilor de hard disk pentru unitățile integrate în timpul pornirii sistemului. Opțiunea Enable Smart Reporting (Activare raportare inteligentă) este dezactivată în mod implicit.
USB Configuration	Vă permite să activați sau să dezactivați controlerul USB integrat pentru: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Activare compatibilitate pentru inițializare) • Enable Front USB Ports (Activare porturi USB frontale) • Enable Rear USB Ports (Activare porturi USB spate) Toate opțiunile sunt activate în mod implicit.
Front USB Configuration	Vă permite să activați sau să dezactivați porturile USB frontale. Toate porturile sunt activate în mod implicit.
Back USB Configuration	Vă permite să activați sau să dezactivați porturile USB din partea din spate. Toate porturile sunt activate în mod implicit.
USB PowerShare	Această opțiune vă permite să încărcați dispozitive externe, cum ar fi telefoane mobile sau playere de muzică. Această opțiune este dezactivată în mod implicit.
Placa audio	Vă permite să activați sau să dezactivați controlerul audio integrat. Opțiunea Enable Audio (Activare placă audio) este selectată în mod implicit. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Activare microfon) • Enable Internal Speaker (Activare boxă internă) Ambele opțiuni sunt selectate în mod implicit.
Miscellaneous	Vă permite să activați sau să dezactivați diverse dispozitive integrate. <ul style="list-style-type: none"> • Enable PCI Slot (Activare fantă PCI) (opțiune implicită) • Enable Media Card (Activare cartelă de stocare) (setare implicită) • Disable Media Card (Dezactivare cartelă de stocare)



Tabel 3. Video

Opțiune	Descriere
Primary Display	Vă permite să selectați afișajul principal atunci când în sistem sunt disponibile mai multe controlere. <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automat) (setare implicită) • Placă grafică Intel HD  NOTIFICARE: Dacă nu selectați Auto (Automat), placa grafică integrată este prezentă și este activată.

Tabel 4. Security (Securitate)

Opțiune	Descriere
Admin Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator.
System Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de sistem.
Internal HDD-0 Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți hard diskul intern al computerului.
Internal HDD-3 Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți hard diskul intern al computerului.

Tabel 4. Security (Securitate) (continuare)

Opțiune	Descriere
	<p> NOTIFICARE: Parolele de hard disk nu sunt disponibile pentru hard diskurile PCIe.</p>
Strong Password	Această opțiune vă permite să activați sau să dezactivați parole puternice pentru sistem.
Password Configuration	Vă permite să controlați numărul minim și maxim de caractere permise pentru o parolă administrativă și pentru parola sistemului. Plaja este între 4 și 32 caractere.
Password Bypass	<p>Această opțiune vă permite să ocoliți mesajele de solicitare a parolei de sistem (încărcare) și a parolei hard diskului intern în timpul repornirii sistemului.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Dezactivat) – se solicită întotdeauna parola de sistem și cea a hard diskului intern când acestea sunt setate. Această opțiune este selectată în mod implicit. ● Reboot Bypass (Ignorare la reîncărcare) – ignoră solicitările de parolă la reporniri (încărcări la cald). <p> NOTIFICARE: Sistemul va solicita întotdeauna parola de sistem și cea a hard diskului intern la pornirea din starea complet oprită (încărcare la rece). De asemenea, sistemul va solicita întotdeauna parolele pentru orice hard disk care s-ar putea afla în compartimentele pentru module.</p>
Password Change	<p>Această opțiune vă permite să determinați dacă se permit modificări ale parolelor de sistem și de hard disk când este setată o parolă de administrator.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Se permit modificări de parolă în afară de cea de administrator) - această opțiune este activată în mod implicit.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	Această opțiune controlează dacă sistemul permite actualizările BIOS prin pachetele de actualizare cu capsulă UEFI. Această opțiune este selectată în mod implicit. Dezactivarea acestei opțiuni va bloca actualizările BIOS din servicii cum ar fi Microsoft Windows Update și Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	<p>Vă permite să controlați dacă modulul TPM (Trusted Platform Module - Modul pentru platforme de încredere) este vizibil pentru sistemul de operare.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM On (TPM activat) (setare implicită) ● Clear (ștergere) ● PPI Bypass for Enable Commands (Ocolire PPI pentru comenzi de activare) ● PPI Bypass for Disable Commands (Ocolire PPI pentru comenzi de dezactivare) ● Attestation Enable (Activare atestare) (setare implicită) ● Key Storage Enable (Activare stocare chei) (opțiune implicită) ● SHA-256 (opțiune implicită) ● Disabled (Dezactivat) ● Enabled (Activat) (setare implicită)
Computrace	<p>Acest câmp vă permite să activați sau să dezactivați interfața de modul BIOS a serviciului opțional Computrace de la Absolute Software. Activează sau dezactivează serviciul Computrace® opțional destinat administrării activelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivate (Dezactivare) – această opțiune este selectată în mod implicit. ● Disable (Dezactivare)


Tabel 4. Security (Securitate) (continuare)

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> ● Activate (Activare)
Chassis Intrusion	<p>Vă permite să controlați caracteristica de intruziune în șasiu. Puteți seta această opțiune la:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enabled (Activat) ● Disabled (Dezactivat) (setare implicită) ● On-Silent (Silențios)
CPU XD Support	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați modul Execute Disable (Dezactivare executare) al procesorului. Această opțiune este activată în mod implicit</p>
OROM Keyboard Access	<p>Această opțiune vă permite să determinați dacă utilizatorii pot accesa ecranele Option ROM Configuration (Configurare memorie ROM opțională) cu ajutorul tastelor de acces rapid în timpul pornirii. Mai exact, aceste setări pot preveni accesul la Intel RAID (CTRL+I) sau la Intel Management Engine BIOS Extension (Extensie BIOS motor de gestionare Intel) (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable (Activare) (opțiune selectată implicit) – utilizatorul poate accesa ecranele de configurare OROM prin tasta rapidă. ● One-Time Enable (Activare o dată) – utilizatorul poate accesa ecranele de configurare OROM prin intermediul tastelor de acces rapid doar la următoarea încărcare. După următoarea încărcare, setarea va fi dezactivată din nou. ● Disable (Dezactivare) – utilizatorul nu poate accesa ecranele de configurare OROM prin tastele de acces rapid.
Admin Setup Lockout	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați opțiunea pentru a accesa configurarea când este setată o parolă de administrator. Această opțiune nu este setată în mod implicit.</p>

Tabel 5. Secure Boot

Opțiune	Descriere
Secure Boot Enable (Activare încărcare securizată)	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Secure Boot (Încărcare securizată).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disable (Dezactivare) (opțiune selectată implicit) ● Enable (Activare)
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 (setare implicită) ● KEK ● db ● dbx <p>Dacă activați Custom Mode (Mod particularizat), apar opțiunile relevante pentru PK, KEK, db și dbx. Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Save to File (Salvare în fișier) - salvează cheia într-un fișier selectat de utilizator ● Replace from File (Înlocuire din fișier) - înlocuiește cheia curentă cu o cheie dintr-un fișier selectat de utilizator ● Append from File (Adăugare de la fișier) - adaugă o cheie la baza de date curentă dintr-un fișier selectat de utilizator ● Delete (Ștergere) - șterge cheia selectată ● Reset All Keys (Reinițializare totală chei) - reinițializează la setarea implicită ● Delete All Keys (Ștergere totală chei) - șterge toate cheile

Tabel 5. Secure Boot (continuare)

Opțiune	Descriere
	 NOTIFICARE: Dacă dezactivați Custom Mode (Mod particularizat), toate modificările efectuate se vor șterge și cheile se vor restaura la setările implicite.

Tabel 6. Intel Software Guard Extensions (Extensii de protecție software Intel)

Opțiune	Descriere
Intel SGX Enable	Vă permite să activați sau să dezactivați extensiile de protecție software Intel pentru a asigura un mediu securizat pentru executarea codului/stocarea de informații sensibile în contextul sistemului principal de operare. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (setare implicită) • Enabled (Activat)
Enclave Memory Size	Vă permite să setați dimensiunea memoriei de rezervă pentru enclavele extensiilor de protecție software Intel. <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB (dezactivată în mod implicit) • 128 MB (dezactivată în mod implicit)

Tabel 7. Performance (Performanțe)

Opțiune	Descriere
Multi Core Support	Acest câmp specifică dacă se vor activa unul sau toate nucleele în cadrul procesului. Această opțiune este activată în mod implicit Opțiuni: <ul style="list-style-type: none"> • Toate (selectate în mod implicit) • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Vă permite să activați sau să dezactivați modul Intel SpeedStep al procesorului. Această opțiune este activată în mod implicit
C States Control	Vă permite să activați sau să dezactivați stările de repaus suplimentare ale procesorului. Această opțiune este activată în mod implicit
Limited CPUID Value	Permite limitarea valorii maxime pe care o va accepta funcția CPUID standard a procesorului. Această opțiune este dezactivată în mod implicit.
Intel TurboBoost	Vă permite să activați sau să dezactivați modul Intel TurboBoost al procesorului. Această opțiune este activată în mod implicit

Tabel 8. Administrare energetică

Opțiune	Descriere
AC Recovery	Determină modul în care sistemul răspunde când este realimentat după o cădere de tensiune. Puteți seta funcția AC Recovery (Recuperare CA) la: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Oprire alimentare) • Power On (Pornire alimentare) • Last Power State (Ultima stare de alimentare) Această opțiune este setată la Power Off (Oprire alimentare) în mod implicit.

Tabel 8. Administrare energetică (continuare)

Opțiune	Descriere
Auto On Time	<p>Setează o oră pentru pornirea automată a calculatorului. Ora este afișată în formatul standard de 12 h (ore:minute:secunde). Modificați timpul de pornire tastând valorile în câmpurile AM/PM și de oră.</p> <p>i NOTIFICARE: Această caracteristică nu funcționează dacă opriți computerul de la întrerupătorul unui prelungitor multiplu sau al unui dispozitiv de protecție la supratensiune ori dacă setați Auto Power (Pornire automată) la disabled (dezactivat).</p>
Deep Sleep Control	<p>Vă permite să definiți comenzile când se activează repausul profund.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) • Enabled in S5 only (Activat numai în S5) • Enabled in S4 and S5 (Activat în S4 și S5) <p>Această opțiune este Enabled (Activată) în S4 și S5 în mod implicit.</p>
Fan Control Override (Ignorare control ventilator)	<p>Vă permite să stabiliți viteza ventilatorului sistemului. Când această opțiune este activată, ventilatorul sistemului funcționează la turație maximă. Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>
USB Wake Support	<p>Vă permite să activați dispozitivele USB pentru a reactiva computerul din modul de repaus (S1/S3), din modul de hibernare (S4) și din cel de Oprire alimentare (S5). Opțiunea „Enable USB Wake Support” (Activare suport reluare USB) este selectată în mod implicit.</p>
Wake on LAN/WWAN	<p>Această opțiune permite computerului să pornească din starea oprită când comanda este declanșată de un semnal LAN special. Această caracteristică funcționează doar când computerul este conectat la sursa de alimentare cu c.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) - nu permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale când primește un semnal de reactivare de la rețeaua LAN sau LAN wireless. • LAN or WLAN (LAN sau WLAN) - permite pornirea sistemului prin semnale LAN sau LAN wireless speciale. • LAN Only (Numai LAN) - permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale. • LAN with PXE Boot (LAN cu încărcare PXE) - un pachet de activare trimis sistemului în starea S4 sau S5, care face ca sistemul să se activeze și să realizeze imediat încărcarea în PXE. • WLAN Only (Numai WLAN) - permite pornirea sistemului prin semnale WLAN speciale. <p>Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>
Block Sleep (Blocare repaus)	<p>Vă permite să blocați intrarea în starea de repaus (starea S3) în mediul sistemului de operare. Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>
Intel Ready Mode	<p>Vă permite să activați capacitatea tehnologiei Intel Ready Mode. Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>

Tabel 9. POST Behavior (Comportament POST)

Opțiune	Descriere
Numlock LED	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați funcția NumLock la pornirea computerului. Această opțiune este activată în mod implicit.</p>

Tabel 9. POST Behavior (Comportament POST) (continuare)

Opțiune	Descriere
Keyboard Errors	Vă permite să activați sau să dezactivați raportarea erorilor de tastatură la pornirea computerului. Această opțiune este dezactivată în mod implicit.
Fast Boot	Această opțiune poate accelera procesul de încărcare prin omiterea anumitor pași privind compatibilitatea: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimă) – sistemul este încărcat rapid, cu excepția cazului în care sistemul BIOS a fost actualizat, memoria schimbată sau testul POST anterior nu s-a finalizat. • Thorough (Completă) – sistemul nu omite niciun pas din procesul de încărcare. • Auto (Automată) – îi permite sistemului de operare să controleze această setare (funcționează numai când sistemul de operare acceptă Simple Boot Flag (Marcaj simplu de încărcare)). <p>În mod implicit, această opțiune este setată la Minimal (Minim).</p>


Tabel 10. Administrare

Opțiune	Descriere
USB provision	Această opțiune nu este selectată în mod implicit.
MEBx Hotkey	Această opțiune este selectată în mod implicit.

Tabel 11. Virtualization Support (Suport virtualizare)

Opțiune	Descriere
Virtualizare	Această opțiune specifică dacă un instrument VMM (Virtual Machine Monitor – Monitor de mașini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel®. Enable Intel Virtualization Technology (Activare tehnologie de virtualizare Intel) – această opțiune este activată în mod implicit.
VT for Direct I/O (VT pentru I/E directă)	Permite sau nu ca instrumentul VMM (Virtual Machine Monitor – Monitor de mașini virtuale) să utilizeze capacitățile hardware suplimentare furnizate de tehnologia de virtualizare Intel® pentru I/O direct. Enable VT for Direct I/O (Activare VT pentru I/O direct) - această opțiune este activată în mod implicit.

Tabel 12. Maintenance (Întreținere)

Opțiune	Descriere
Eticheta de service	Afișează eticheta de service a computerului.
Asset Tag (Etichetă activ)	Vă permite să creați o etichetă de activ sistem dacă aceasta nu a fost încă setată. Această opțiune este setată în mod implicit.
SERR Messages	Controlează mecanismul SERR Message (Mesaj SERR). Această opțiune este setată în mod implicit. Unele plăci video necesită dezactivarea mecanismului SERR Message (Mesaj SERR).
BIOS Downgrade	Vă permite să controlați rescrierea firmware-ului sistemului la versiunile anterioare. Această opțiune este activată în mod implicit  NOTIFICARE: Dacă această opțiune nu este selectată, rescrierea firmware-ului sistemului la versiunile anterioare este blocată.
Data Wipe	Vă permite să ștergeți în mod securizat datele de pe toate dispozitivele interne de stocare disponibile, cum ar fi hard disk,

Tabel 12. Maintenance (Întreținere) (continuare)

Opțiune	Descriere
	unitate SSD, mSATA și eMMC. Opțiunea Wipe on Next Boot (Ștergere la următoarea încărcare) este dezactivată în mod implicit.
Recuperarea BIOS-ului	Vă permite să recuperați sistemul din anumite stări de sistem BIOS deteriorat utilizând fișiere de recuperare de pe hard diskul principal. Opțiunea BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperare BIOS de pe hard disk) este selectată în mod implicit.

Tabel 13. Jurnalele de sistem

Opțiune	Descriere
BIOS Events	Afișează jurnalul de evenimente de sistem și vă permite: <ul style="list-style-type: none">• Ștergere jurnal• Mark all Entries (Marcare toate intrările)

Tabel 14. Configurații avansate

Opțiune	Descriere
ASPM	Vă permite să activați gestionarea alimentării stării. <ul style="list-style-type: none">• Auto (Automat) (setare implicită)• Disabled (Dezactivat)• L1 Only (Numai L1)

Actualizarea BIOS

Actualizarea BIOS în Windows

AVERTIZARE: Dacă BitLocker nu este dezactivat înainte de actualizarea BIOS-ului, la următoarea reîncărcare a sistemului, cheia BitLocker nu va fi recunoscută. Vi se va solicita să introduceți cheia de recuperare pentru a continua, iar sistemul va cere acest lucru la fiecare reîncărcare. Dacă nu știți cheia de recuperare, acest lucru poate cauza pierderea datelor sau o reinstalare inutilă a sistemului de operare. Pentru mai multe informații despre acest subiect, căutați în resursele din baza de cunoștințe la adresa www.dell.com/support.

1. Accesați www.dell.com/support.
2. Faceți clic pe **Product support** (Asistență produs). În caseta **Search support** (Căutare asistență), introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Search** (Căutare).

NOTIFICARE: Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți funcția SupportAssist pentru a vă identifica în mod automat computerul. De asemenea, puteți folosi ID-ul de produs sau puteți căuta manual modelul computerului.

3. Faceți clic pe **Drivers and Downloads** (Drivere și descărcări). Extindeți **Find drivers** (Căutare drivere).
4. Selectați sistemul de operare instalat pe computer.
5. În lista verticală **Category** (Categorie), selectați **BIOS**.
6. Selectați cea mai recentă versiune de BIOS și faceți clic pe **Download** (Descărcare) pentru a descărca fișierul BIOS pe computer.
7. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de actualizare BIOS.
8. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului de actualizare a BIOS-ului și urmați instrucțiunile care apar pe ecran.
Pentru mai multe informații, căutați în resursele din baza de cunoștințe la adresa www.dell.com/support.

Actualizarea BIOS-ului în medii Linux și Ubuntu

Pentru a actualiza BIOS-ul de sistem pe un computer pe care este instalat Linux sau Ubuntu, consultați articolul din baza de cunoștințe 000131486 la adresa www.dell.com/support.

Actualizarea sistemului BIOS prin folosirea unității USB în Windows

AVERTIZARE: Dacă BitLocker nu este dezactivat înainte de actualizarea BIOS-ului, la următoarea reîncărcare a sistemului, cheia BitLocker nu va fi recunoscută. Vi se va solicita să introduceți cheia de recuperare pentru a continua, iar sistemul va cere acest lucru la fiecare reîncărcare. Dacă nu știți cheia de recuperare, acest lucru poate cauza pierderea datelor sau o reinstalare inutilă a sistemului de operare. Pentru mai multe informații despre acest subiect, căutați în resursele din baza de cunoștințe la adresa www.dell.com/support.

1. Urmați procedurile de la pasul 1 până la pasul 6 din secțiunea [Actualizarea sistemului BIOS în Windows](#) pentru a descărca cel mai recent fișier de configurare a programului BIOS.
2. Creați o unitate USB încărcabilă. Pentru mai multe informații, căutați în resursele din baza de cunoștințe la adresa www.dell.com/support.
3. Copiați fișierul de configurare a programului BIOS pe unitatea USB încărcabilă.
4. Conectați unitatea USB încărcabilă la computerul care necesită actualizarea BIOS.
5. Reporniți computerul și apăsați **F12**.
6. Selectați unitatea USB din **Meniul de încărcare unică**.
7. Introduceți numele fișierului de configurare a programului BIOS și apăsați **Enter**.
Va apărea **Utilitarul de actualizare BIOS**.
8. Urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a finaliza actualizarea sistemului BIOS.

Actualizarea BIOS-ului din meniul de încărcare unică F12

Actualizați BIOS-ul sistemului utilizând fișierul .exe de actualizare a BIOS-ului copiat pe o cheie USB FAT32 și încărcați din meniul de încărcare unică F12.

AVERTIZARE: Dacă BitLocker nu este dezactivat înainte de actualizarea BIOS-ului, la următoarea reîncărcare a sistemului, cheia BitLocker nu va fi recunoscută. Vi se va solicita să introduceți cheia de recuperare pentru a continua, iar sistemul va cere acest lucru la fiecare reîncărcare. Dacă nu știți cheia de recuperare, acest lucru poate cauza pierderea datelor sau o reinstalare inutilă a sistemului de operare. Pentru mai multe informații despre acest subiect, căutați în resursele din baza de cunoștințe la adresa www.dell.com/support.

Actualizarea BIOS-ului

Puteți executa fișierul de actualizare a BIOS-ului din Windows, utilizând o unitate încărcabilă USB sau puteți actualiza BIOS-ul din meniul de încărcare unică F12 din computer.

Majoritatea computerelor Dell realizate după 2012 au această capacitate și puteți verifica acest lucru, încercând computerul în meniul de încărcare unică F12 pentru a vedea dacă BIOS FLASH UPDATE (Actualizare flash BIOS) este enumerată ca opțiune de încărcare pentru computer. Dacă opțiunea apare în listă, atunci BIOS-ul acceptă această opțiune de actualizare a BIOS-ului.

NOTIFICARE: Numai computerelor cu opțiunea BIOS Flash Update în meniul de încărcare unică F12 pot utiliza această funcție.

Actualizarea din meniul de încărcare unică

Pentru a actualiza BIOS-ul din meniul de încărcare unică F12, veți avea nevoie de următoarele:

- O unitate USB formatată la fișierul de sistem FAT32 (cheia nu trebuie să fie încărcabilă)
- Fișierul executabil BIOS pe care l-ați descărcat de pe site-ul web Dell Support și l-ați copiat în rădăcina unității USB
- Adaptorul de curent c.a. conectat la computer
- Bateria computerului funcțională pentru actualizarea BIOS-ului

Efectuați pașii următori pentru a executa procesul de actualizare a BIOS-ului din meniul F12:

AVERTIZARE: Nu opriți computerul în timpul procesului de actualizare a BIOS-ului. Computerul poate să nu se încarce dacă îl opriți.

1. Din starea de oprire, inserați unitatea USB pe care ați copiat fișierul într-un port USB al computerului.
2. Porniți computerul și apăsați tasta F12 pentru a accesa meniul de încărcare unică, selectați Actualizare BIOS utilizând mouse-ul sau tastele săgeți, apoi apăsați Enter.
Este afișat meniul de actualizare BIOS.
3. Faceți clic pe **Flash from file (Actualizare din fișier)**.
4. Selectați dispozitivul USB extern.

5. Selectați fișierul și faceți dublu-clic pe fișierul țintă de actualizare, apoi faceți clic pe **Submit (Trimite)**.
6. Faceți clic pe **Update BIOS (Actualizare BIOS)**. Computerul repornește pentru actualizarea BIOS-ului.
7. Computerul se va reporni după finalizarea actualizării BIOS-ului.

Parola de sistem și de configurare


Tabel 15. 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 **System or Admin Password (Parolă de sistem sau de administrator)** numai când starea este **Not Set (Nestabilită)**.

Pentru a intra în configurarea de sistem, apăsați F2 imediat după pornire sau reîncărcare.

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

2. Selectați **System/Admin Password (Parolă de sistem/administrator)** și creați o parolă în câmpul **Enter the new password (Introduceți parola nouă)**.

Utilizați instrucțiunile următoare pentru a atribui parola de sistem:


- O parolă poate avea până la 32 de caractere.
- Parola poate conține numere de la 0 la 9.
- Sunt valide numai literele minuscule, literele majuscule nu sunt permise.
- Doar caracterele speciale următoare sunt permise: spațiu, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`)

3. Tastați parola de sistem pe care ați introdus-o mai devreme în câmpul **Confirm new password (Confirmați parola nouă)** și faceți clic pe **OK**.
4. Apăsați pe **Esc**, iar un mesaj vă va solicita să salvați modificările.
5. Apăsați pe **Y** pentru a salva setările. Computerul se va reîncărca.

Ștergerea sau modificarea unei parole de configurare a sistemului existente

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

Pentru a intra în configurarea de sistem, apăsați **F2** imediat după pornire sau reîncărcare.

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup (Configurare sistem)**, selectați **System Security (Securitate sistem)** și apăsați **Enter**.
Ecranul **System Security (Securitate sistem)** este afișat.
2. În ecranul **System Security (Securitate sistem)**, verificați opțiunea dacă **Password Status (Stare parolă)** este **Unlocked (Deblocată)**.
3. Selectați **System Password (Parolă sistem)**, modificați sau ștergeți parola de sistem existentă și apăsați **Enter** sau **Tab**.
4. Selectați **Setup Password (Parolă configurare)**, modificați sau ștergeți parola de configurare existentă și apăsați **Enter** sau **Tab**.
 **NOTIFICARE:** Dacă modificați parola de sistem și/sau de configurare, reintroduceți parola nouă când vi se solicită acest lucru.
Dacă ștergeți parola de sistem și de configurare, confirmați ștergerea când vi se solicită acest lucru.
5. Apăsați pe **Esc**, iar un mesaj vă va solicita să salvați modificările.
6. Apăsați pe **Y** pentru a salva setările și a ieși din Configurarea sistemului.
Computerul repornește.

Activarea pornirii inteligente

Pentru a activa funcția Smart Power On (Pornire inteligentă) și capacitatea de a reactiva un sistem din stările de repaus S3, S4 și S5 printr-o mișcare de mouse sau prin apăsarea unei taste, efectuați pașii următori:

1. Asigurați-vă că următoarele setări BIOS din opțiunea de configurare **Power Management (Gestionare alimentare)** sunt setate așa cum se menționează mai jos:
 - **USB Wake Support (Suport reactivare USB)** - activat.
 - **Deep Sleep Control (Control repaus profund)** - dezactivat.
2. Conectați o tastatură, un mouse sau o cheie hardware USB wireless la porturile USB Smart Power On (Pornire inteligentă) din partea din spate a sistemului.
3. Dezactivați opțiunea **Fast Startup (Pornire rapidă)** din sistemul de operare:
 - a. Căutați și deschideți **Power options (Opțiuni de alimentare)** din meniul Start.
 - b. Faceți clic pe **Choose what the power buttons do (Alegerea acțiunii butoanelor de alimentare)** în partea din stânga a ferestrei.
 - c. Sub **Shutdown settings (Setări închidere)**, asigurați-vă că opțiunea **Turn on fast startup (Activare pornire rapidă)** este dezactivată.
4. Reporniți sistemul pentru ca modificările să își facă efectul. După următoarea oprire sau intrare în repaus a sistemului, orice utilizare a mouse-ului sau a tastaturii îl va reactiva.

Depanare

Subiecte:

- Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare – diagnosticare ePSA
- Diagnosticare
- Opțiuni pentru copia de rezervă și recuperare
- Recuperarea sistemului de operare
- Indicator luminos de stare a bateriei

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 lansat 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 problemele detectate în timpul testării

i **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**.

i **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.

Diagnosticare

Testul POST (Power On Self Test) asigură faptul că sunt îndeplinite cerințele de bază pentru computer și că hardware-ul funcționează corect înainte de începerea procesului de încărcare a sistemului. Dacă trece testul POST, computerul continuă pornirea într-un mod normal. Cu toate acestea, dacă nu trece testul POST, computerul emite o serie de coduri LED în timpul pornirii. LED-ul de sistem este integrat în butonul de alimentare.

Tabelul următor prezintă diversele scheme de lumini și ce indică.

Tabel 16. Rezumat pentru LED-ul de alimentare

Stare LED portocaliu	Stare LED alb	Starea sistemului	Note
Stins	Stins	S4, S5	<ul style="list-style-type: none"> Hibernare sau suspendare în hard disk (S4) Alimentarea este oprită (S5)
Stins	Intermitent	S1, S3	Sistemul este într-o stare de alimentare redusă, fie S1, fie S3. Acest lucru nu indică o defecțiune.
Stare anterioară	Stare anterioară	S3, fără PWRGD_PS	Această intrare asigură posibilitatea unei întârzieri de la SLP_S3# activ la PWRGD_PS inactiv.
Intermitent	Stins	S0, fără PWRGD_PS	Eroare de încărcare a sistemului - computerul primește alimentare electrică, iar alimentarea electrică de la sursa de alimentare este normală. Este posibil ca un dispozitiv să funcționeze defectuos sau să fie instalat incorect. Consultați tabelul de mai jos pentru a afla sugestiile de diagnosticare și posibilele defecțiuni conform schemei de iluminare intermitentă cu culoare galbenă.
Albastru	Stins	S0, fără PWRGD_PS, cod preluare = 0	Eroare de încărcare a sistemului - aceasta este o stare de eroare de sistem, inclusiv sursa de alimentare. Doar ramificația de +5 V SB de pe sursa de alimentare funcționează corect.
Stins	Albastru	S0, fără PWRGD_PS, cod preluare = 1	Aceasta indică faptul că BIOS-ul gazdei a început să se execute și că registrul LED este acum inscriptibil.

Tabel 17. Erori semnalizate cu LED intermitent galben

Stare LED portocaliu	Stare LED alb	Starea sistemului	Note
2	1	MBD defect	MBD defect - rândurile A, G, H și J din tabelul 12.4 al specificației SIO - Indicatori pre-POST [40]
2	2	MBD, PSU sau cablaj defect	MBD, PSU sau cablaj PSU defect - rândurile B, C și D din

Tabel 17. Erori semnalizate cu LED intermitent galben (continuare)

Stare LED portocaliu	Stare LED alb	Starea sistemului	Note
			tabelul 12.4 al specificației SIO [40]
2	3	MBD, DIMMS sau CPU defect	MBD, DIMMS sau CPU defect - Rândurile F și K din tabelul 12.4 al specificației SIO [40]
2	4	Baterie rotundă defectă	Baterie rotundă defectă - Rândul M din tabelul 12.4 al specificației SIO [40]

Tabel 18. Stări sub controlul BIOS-ului gazdă

Stare LED portocaliu	Stare LED alb	Starea sistemului	Note
2	5	Stare BIOS 1	Cod BIOS Post (Model LED vechi 0001) BIOS defect.
2	6	Stare BIOS 2	Cod BIOS Post (Model LED vechi 0010) Eroare CPU sau configurare CPU.
2	7	Stare BIOS 3	Cod BIOS Post (Model LED vechi 0011) Configurare MEM în curs. S-au detectat module de memorie corespunzătoare, dar s-a produs un defect.
3	1	Stare BIOS 4	Cod BIOS Post (Model LED vechi 0100) Combinație între configurare sau eroare la dispozitivul PCI cu configurare sau eroare la subsistemul video. BIOS va elimina codul video 0101.
3	2	Stare BIOS 5	Cod BIOS Post (Model LED vechi 0110) Combinație între spațiul de stocare și configurație sau eroare USB. BIOS va elimina codul USB 0111.
3	3	Stare BIOS 6	Cod BIOS Post (Model LED vechi 1000) Configurare MEM, nicio memorie detectată.
3	4	Stare BIOS 7	Cod BIOS Post (Model LED vechi 1001) Eroare fatală placă de bază.
3	5	Stare BIOS 8	Cod BIOS Post (Model LED vechi 1010) Configurare memorie, module incompatibile sau configurație nevalidă.
3	6	Stare BIOS 9	Cod BIOS Post (Model LED vechi 1011) combinație „Alte activități prevideo și coduri de configurație de resurse. BIOS va elimina codul 1100.
3	7	Stare BIOS 10	Cod BIOS Post (Model LED vechi 1110) Alte activități pre-POST, rutină ulterioară inițializării video.

Opțiuni pentru copia de rezervă și recuperare

Se recomandă să creați o unitate de recuperare pentru a depana și a remedia problemele care se pot produce în sistemul Windows. Dell propune mai multe opțiuni pentru recuperarea sistemului de operare Windows de pe PC-ul dumneavoastră Dell. Pentru mai multe informații, Consultați [Opțiuni Dell pentru copia de rezervă și recuperarea Windows](#).

Recuperarea sistemului de operare

Când sistemul nu poate încărca sistemul de operare, chiar după mai multe încercări, se pornește automat Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery este un instrument de sine stătător, preinstalat pe toate computerele Dell cu sistem de operare Windows. Acesta este constituit din instrumente pentru diagnosticarea și depanarea problemelor care pot apărea înaintea încărcării sistemului de operare de către computer. Vă permite să diagnosticați problemele hardware, să vă reparați computerul, să faceți copii de rezervă pentru fișiere sau să restabiliți computerul la setările din fabrică.

De asemenea, îl puteți descărca de pe site-ul web de asistență Dell pentru a depana și a repara computerul atunci când acesta nu poate încărca sistemul de operare principal, din cauza unor defecțiuni software sau hardware.

Pentru mai multe informații despre Dell SupportAssist OS Recovery, consultați *Ghidul utilizatorului Dell SupportAssist OS Recovery* la adresa www.dell.com/serviceabilitytools. Faceți clic pe **SupportAssist** și apoi pe **SupportAssist OS Recovery**.

Indicator luminos de stare a bateriei

În cazul în care computerul este conectat la o priză electrică, lumina bateriei funcționează în felul următor:



Iluminează intermitent alternativ cu lumină galbenă și albă	Un adaptor c.a. non-Dell neidentificat sau neacceptat este atașat la laptop. Reconectați conectorul bateriei, înlocuiți bateria dacă problema persistă.
Iluminează alternativ intermitent cu lumină galbenă și continuu cu lumină albă	Eroare temporară a bateriei, adaptorul c.a. fiind prezent. Reconectați conectorul bateriei, înlocuiți bateria dacă problema persistă.
Iluminează intermitent constant cu lumină galbenă	Eroare fatală a bateriei, adaptorul c.a. fiind prezent. Eroare fatală a bateriei, înlocuiți bateria.
Illuminare oprită	Bateria este în modul de încărcare completă, adaptorul c.a. fiind prezent.
Lumină albă pornită	Bateria este în modul de încărcare, adaptorul c.a. fiind prezent.

Obținerea asistenței și cum se poate contacta Dell

Resurse automate de asistență


Puteți obține informații și asistență privind produsele și serviciile Dell utilizând aceste resurse automate de asistență:


Tabel 19. Resurse automate de asistență

Resurse automate de asistență	Locația resurselor
Informații despre produsele și serviciile Dell	www.dell.com
Aplicația My Dell (Computerul meu Dell)	
Sfaturi	
Contactați asistența	În căutarea Windows, tastați <code>Contact Support</code> și apăsați pe tasta Enter.
Ajutor online pentru sistemul de operare	www.dell.com/support/windows
Aveți acces la soluții de top, diagnosticare, drivere și descărcări și aflați mai multe despre computerul dvs. prin intermediul materialelor video, a manualelor și a documentelor.	Computerul dvs. Dell poate fi identificat printr-o eticheta de service sau un cod de serviciu expres. Pentru a vizualiza resurse relevante de asistență pentru computerul dvs. Dell, introduceți eticheta de service sau codul de serviciu expres pe www.dell.com/support . Pentru mai multe informații despre cum puteți găsi eticheta de service a computerului, consultați secțiunea Localizarea etichetei de service pe computer .
Articole din baza de cunoștințe Dell pentru diferite probleme ale computerului.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accesați www.dell.com/support. 2. În bara de meniu din partea superioară a pagini de Asistență, selectați Asistență > Baza de cunoștințe. 3. În câmpul Căutare din pagina Baza de cunoștințe, introduceți cuvântul cheie, subiectul sau numărul modelului, apoi faceți clic sau atingeți pictograma de căutare pentru a vizualiza articolele corelate.

Cum se poate contacta Dell

Pentru a contacta Dell pentru vânzări, asistență tehnică sau probleme privind serviciul clienți, consultați adresa www.dell.com/contactdell.

 **NOTIFICARE:** Disponibilitatea diferă în funcție de țară/regiune și de produs și este posibil ca unele servicii să nu fie disponibile în țara/regiunea dvs.

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