Dell Latitude E7450 Manual de utilizare



Reglementare de Model: P40G Reglementare de Tip: P40G002

## Note, atenționări și avertismente

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

AVERTIZARE: O ATENȚIONARE indică un pericol potențial de deteriorare a hardware-ului sau de pierdere de date și vă arată cum să evitați problema.

AVERTISMENT: Un AVERTISMENT indică un pericol potențial de deteriorare a bunurilor, de vătămare corporală sau de deces.

**Drept de autor** © **2015 Dell Inc. Toate drepturile rezervate.** Acest produs este protejat de legile privind drepturile de autor și drepturile de proprietate intelectuală din SUA și de pe plan internațional. Dell<sup>™</sup> și sigla Dell sunt mărci comerciale ale Dell Inc. în Statele Unite și/sau în alte jurisdicții. Toate celelalte mărci și denumiri menționate în prezenta pot fi mărci comerciale ale companiilor respective.

2015 -07

Rev. A01

## Cuprins

1 Efectuarea de lucrări la computerul dvs	5
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului	5
Oprirea computerului	6
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului	7
2 Andocarea computerului	8
3 Scoaterea și instalarea componentelor	9
Instrumente recomandate	9
Prezentarea generală a sistemului	
Scoaterea bateriei	
Montarea bateriei	
Scoaterea capacului bazei	
Montarea capacului bazei	
Scoaterea hard diskului	
Montarea hard diskului	14
Scoaterea bateriei rotunde	14
Montarea bateriei rotunde	
Scoaterea cardului SSD mSATA	
Instalarea cardului SSD mSATA	
Scoaterea plăcii WWAN	16
Instalarea cardului SSD mSATA	
Scoaterea plăcii WLAN	
Montarea plăcii WLAN	
Scoaterea ventilatorului sistemului	
Montarea ventilatorului sistemului	
Scoaterea cadrului afişajului	
Montarea cadrului afişajului	
Scoaterea panoului afişajului	
Instalarea panoului afişajului	
Scoaterea camerei	21
Montarea camerei	
Scoaterea cadrului tastaturii	
Instalarea cadrului tastaturii	
Scoaterea tastaturii	23
Montarea tastaturii	24
Scoaterea zonei de sprijin pentru mâini	24
Instalarea zonei de sprijin pentru mâini	

Scoaterea difuzoarelor	26
Instalarea boxei	27
Scoaterea plăcii I/O	28
Montarea plăcii I/O	
Scoaterea capacului cu balamale al afişajului	28
Instalarea capacului cu balamale al afișajului	
Scoaterea ansamblului afişajului	
Montarea ansamblului afişajului	
Scoaterea plăcii de sistem	
Montarea plăcii de sistem	
Scoaterea radiatorului	34
Montarea radiatorului	
Scoaterea portului conectorului de alimentare	
Montarea conectorului de alimentare	
4 Configurarea sistemului	
Boot Sequence (Secvență de încărcare)	
Tastele de navigare	
Opțiunile de configurare a sistemului	
Actualizarea sistemului BIOS	
Parola de sistem și de configurare	
Atribuirea unei parole de sistem și a unei parole de configurare	50
Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem și/sau de configurare existe	nte51
5 Diagnosticarea	
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA)	
Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivului	
Indicatoarele luminoase de stare a bateriei	
6 Specificații	55
7 Cum se poste contacta Dell	61
7 Cum se poare contacta Dett	

1

## Efectuarea de lucrări la computerul dvs.

## Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

- **1.** Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată pentru a preveni zgârierea capacului computerului.
- 2. Opriți computerul (consultați secțiunea Oprirea computerului).
- 3. În cazul în care computerul este conectat la un dispozitiv de andocare (andocat), detașați-l.

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

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

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

- 7. Scoateți capacul bazei.
- 8. Scoateți bateria principală.
- 9. Întoarceți computerul cu partea superioară orientată în sus.
- 10. Deschideți ecranul.
- **11.** Mențineți apăsat butonul de alimentare timp de câteva secunde pentru împământarea plăcii de sistem.

AVERTIZARE: Pentru a vă proteja împotriva șocurilor electrice, deconectați întotdeauna computerul de la priza electrică înainte de a deschide ecranul.

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

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

### Oprirea computerului

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

- 1. Închideți sistemul de operare:
  - În Windows 8 (dispozitiv cu ecran tactil):
    - 1. Treceți cu degetul dinspre marginea din dreapta a ecranului, deschizând meniul Charms (Butoane) și selectați **Settings** (Setări).
    - 2. Selectați  ${}^{\circ}$ și apoi selectați Shut down (Închidere).
  - Utilizând un mouse:
    - 1. Orientați indicatorul în colțul din dreapta sus al ecranului și faceți clic pe Settings (Setări).
    - 2. Faceți clic pe  ${}^{\circ}$ și selectați **Shut down (Închidere)**.
  - În Windows 7:

- 1. Faceți clic pe Start 9
- 2. Faceți clic pe Shut Down (Închidere).

Sau

- 1. Faceți clic pe Start<sup>1</sup>
- 2. Faceți clic pe săgeata din colțul din dreapta jos al meniului Start ca în imaginea de mai jos și

apoi faceți clic pe Shut Down (Închidere )



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

### După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

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

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

- 1. Conectați toate dispozitivele externe, cum ar fi un replicator de porturi sau baza pentru suporturi media și remontați toate cardurile, cum ar fi un ExpressCard.
- 2. Conectați toate cablurile de rețea sau de telefonie la computerul dvs.

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

- 3. Remontați bateria.
- 4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
- 5. Porniți computerul.

## Andocarea computerului

Urmați pașii pentru andocarea computerului:

- a. Așezați distanțierul de andocare până când acesta se fixează în poziție cu un sunet specific pe stația de andocare.
- b. Așezați computerul pe distanțierul de andocare pentru andocarea computerului.



**NOTIFICARE:** Acest distanțier de andocare poate fi utilizat doar pentru andocarea computerelor Latitude E7250/Latitude E7450. Nu puteți andoca niciun alt computer Dell utilizând această stație de andocare.



## Scoaterea și instalarea componentelor

Această secțiune furnizează informații detaliate despre modul de scoatere sau de instalare a componentelor din computer.

#### Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:

- Şurubelniţă mică cu vârful lat
- Şurubelniţă Phillips
- Ştift de plastic mic

## Prezentarea generală a sistemului



10

- 1. Indicator luminos de stare a bateriei
- 3. Indicator luminos de stare a alimentării
- 5. Cameră
- 7. Indicator luminos de activitate a hard diskului
- 9. Indicator luminos de stare a conexiunii wireless 10.
- 11. Buton de alimentare
- 13. Conector de căști
- 15. Cititor de amprente (opțional)
- 17. Cititor de carduri inteligente
- 19. Conector de rețea
- 21. Conector USB 3.0
- 23. Conector USB 3.0 cu PowerShare
- 25. Conector de andocare
- 27. Dispozitiv de eliberare a bateriei
- 29. Boxe

- 2. Indicator luminos de activitate a hard diskului
- 4. Microfoane
- 6. Indicator luminos de stare a camerei
- 8. Indicator luminos de stare a bateriei
  - ). Slot pentru cablu de securitate
- 12. Conector USB 3.0
- 14. Cititor de carduri inteligente fără contact/ cititor NFC (Near Field Communication -Comunicații în câmp apropiat) (opțional)
- 16. Touchpad
- 18. Cititor de carduri de memorie
- 20. Conector mini-DisplayPort
- 22. conector HDMI
- 24. Conector de alimentare
- 26. Etichetă de service
- 28. Baterie

#### Scoaterea bateriei

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- 2. Glisați dispozitivul de eliberare pentru a debloca bateria.



3. Scoateți bateria de pe computer.



#### Montarea bateriei

- **1.** Glisați bateria în slot până când se fixează în poziție.
- 2. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea capacului bazei

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- 2. Scoateți <u>bateria</u>.
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șuruburile care fixează capacul bazei pe computer [1].
  - b. Glisați capacul bazei pentru a-l elibera din computer [2].





4. Scoateți capacul bazei din computer.



#### Montarea capacului bazei

- 1. Așezați capacul bazei pentru alinierea corectă a orificiilor pentru șuruburi pe computer.
- 2. Strângeți șuruburile pentru a fixa capacul bazei pe computer.
- 3. Instalați <u>bateria</u>.
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea hard diskului

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. capacul bazei
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Deconectați cablul hard diskului de la computer [1].
  - b. Scoateți șuruburile care fixează suportul hard diskului pe hard disk [2].
  - c. Scoateți suportul hard diskului pentru a elibera hard diskul [3].



4. Scoateți hard diskul din computer.



#### Montarea hard diskului

- **1.** Aşezaţi hard diskul în computer.
- 2. Aşezaţi suportul hard diskului pe hard disk.
- 3. Strângeți șuruburile pentru a fixa hard diskul pe computer.
- 4. Conectați cablul hard diskului la conectorul său de pe placa de sistem.
- 5. Instalați:
  - a. capacul bazei
  - b. <u>bateria</u>
- 6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea bateriei rotunde

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Deconectați cablul bateriei rotunde de la conectorul său de pe placa de sistem [1].
  - b. Desprindeți bateria rotundă pentru a o scoate din computer [2].



### Montarea bateriei rotunde

- 1. Introduceți bateria rotundă în poziția sa de pe computer.
- 2. Conectați cablul bateriei rotunde la conectorul său de pe placa de sistem.
- 3. Instalați:
  - a. <u>capacul bazei</u>
  - b. <u>bateria</u>
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

### Scoaterea cardului SSD mSATA

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șurubul care fixează cardul SSD mSATA pe computer [1].
  - b. Ridicați și scoateți cardul SSD mSATA din computer [2].



## Instalarea cardului SSD mSATA

- 1. Aşezaţi cardul SSD mSATA în slotul său din computer.
- 2. Strângeți șurubul pentru a fixa cardul SSD mSATA pe computer.
- 3. Instalați:
  - a. <u>capacul bazei</u>
  - b. <u>bateria</u>
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

### Scoaterea plăcii WWAN

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Deconectați cablurile WWAN de la conectorii de pe placa WWAN [1].
  - b. Scoateți șurubul care fixează placa WWAN pe computer [2].
  - c. Scoateți placa WWAN din computer [3].



## Instalarea cardului SSD mSATA

- 1. Aşezaţi cardul SSD mSATA în slotul său din computer.
- 2. Strângeți șurubul pentru a fixa cardul SSD mSATA pe computer.
- **3.** Instalați:
  - a. <u>capacul bazei</u>
  - b. <u>bateria</u>
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## Scoaterea plăcii WLAN

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șurubul care fixează placa WLAN pe computer [1].
  - b. Scoateți suportul metalic care fixează cablurile plăcii WLAN [2].
  - c. Deconectați cablurile plăcii WLAN de la conectorii de pe placa WLAN [3].
  - d. Scoateți placa WLAN din computer [4].



## Montarea plăcii WLAN

- 1. Introduceți placa WLAN în slotul său de pe computer.
- 2. Conectați cablurile plăcii WLAN la conectorii acestora de pe placa WLAN.
- 3. Remontați suportul metalic pe placa WLAN.
- 4. Strângeți șurubul care fixează placa WLAN de computer.
- 5. Instalați:
  - a. <u>capacul bazei</u>
  - b. <u>bateria</u>
- 6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

### Scoaterea ventilatorului sistemului

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. capacul bazei
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Deconectați cablul ventilatorului sistemului de la conectorul său de pe placa de sistem [1].
  - b. Scoateți șuruburile care fixează ventilatorul sistemului pe computer [2].
  - c. Scoateți ventilatorul sistemului din computer [3].



### Montarea ventilatorului sistemului

- 1. Așezați ventilatorul sistemului în slotul său de pe computer.
- 2. Strângeți șuruburile pentru a fixa ventilatorul sistemului pe computer.
- 3. Conectați cablul ventilatorului sistemului la computer.
- 4. Instalați:
  - a. capacul bazei
  - b. <u>bateria</u>
- 5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea cadrului afişajului

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți <u>bateria</u>.
- 3. Faceți pârghie pe margini pentru a elibera cadrul afișajului din ansamblul afișajului.



4. Scoateți cadrul afișajului din ansamblul afișajului.



## Montarea cadrului afişajului

- **1.** Aşezaţi cadrul afişajului pe ansamblul afişajului.
- 2. Începând din colțul superior, apăsați pe cadrul afișajului și continuați pe toată lungimea cadrului până când acesta se fixează cu un sunet specific pe ansamblul afișajului.
- 3. Instalați bateria.
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea panoului afişajului

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>cadrul afişajului</u>
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:

- a. Scoateți șuruburile care fixează panoul afișajului pe ansamblul afișajului [1].
- b. Ridicați panoul afișajului pentru a avea acces la cablul eDP [2].





4. Dezlipiți banda adezivă [1] pentru a avea acces la cablul eDP [2].



- 5. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Deconectați cablul eDP de la conectorul său de pe ansamblul afișajului [2].
  - b. Scoateți panoul afișajului din ansamblul afișajului [3].



## Instalarea panoului afişajului

- 1. Conectați panoul eDP la conectorul său de pe panoul afișajului și fixați banda adezivă.
- 2. Aşezaţi panoul afişajului în poziţia iniţială pe ansamblul afişajului.
- 3. Strângeți șuruburile pentru a fixa panoul afișajului pe ansamblul afișajului.
- 4. Instalați:
  - a. <u>cadrul afişajului</u>
  - b. <u>bateria</u>
- 5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea camerei

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>cadrul afişajului</u>
  - c. panoul afişajului
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Deconectați cablul camerei de la conectorul său de pe ansamblul afișajului [1].
  - b. Scoateți camera de pe ansamblul afișajului [2].



#### Montarea camerei

- 1. Instalarea camerei în slotul său de pe panoul afișajului.
- 2. Conectați cablul camerei la conectorul său de pe ansamblul afișajului.
- 3. Instalați:
  - a. panoul afişajului
  - b. <u>cadrul afişajului</u>
  - c. <u>bateria</u>
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea cadrului tastaturii

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- 2. Scoateți <u>bateria</u>.
- **3.** Utilizând un știft de plastic, desprindeți cadrul tastaturii din marginile sale pentru a-l elibera din tastatură.



4. Scoateți cadrul tastaturii de pe tastatură.



### Instalarea cadrului tastaturii

- **1.** Introduceți cadrul tastaturii în tastatură.
- 2. Apăsați de-a lungul marginilor cadrului tastaturii până când se fixează în poziție.
- 3. Instalați <u>bateria</u>.
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea tastaturii

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
  - c. cadrul tastaturii
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Dezlipiți banda adezivă pentru a avea acces la cablul tastaturii [1].
  - b. Deconectați cablul tastaturii de la conectorul său de pe placa de sistem [2] [3].



4. Scoateți șuruburile care fixează tastatura în computer.



- 5. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Desprindeți tastatura pentru a o elibera din computer [1].
  - b. Scoateți tastatura din computer [2].



### Montarea tastaturii

- **1.** Aşezaţi tastatura pentru a o alinia cu suporturile pentru şuruburi de pe computer.
- 2. Strângeți șuruburile care fixează tastatura pe zona de sprijin pentru mâini.
- 3. Conectați cablul tastaturii la conectorul său de pe placa de sistem.
- 4. Instalați:
  - a. cadrul tastaturii
  - b. <u>capacul bazei</u>
  - c. <u>bateria</u>
- 5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

### Scoaterea zonei de sprijin pentru mâini

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:

- a. <u>bateria</u>
- b. <u>capacul bazei</u>
- c. cadrul tastaturii
- d. <u>tastatura</u>
- **3.** Scoateți șuruburile care fixează zona de sprijin pentru mâini pe computer.



- 4. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Răsturnați computerul.
  - b. Deconectați cablurile touchpadului și ale indicatoarelor LED de alimentare de la conectorii acestora de pe placa de sistem [1] [2].
  - c. Scoateți șuruburile care fixează zona de sprijin pentru mâini pe computer [3].



- 5. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Desprindeți marginile ansamblului zonei de sprijin pentru mâini [1].

b. Scoateți zona de sprijin pentru mâini din computer [2].



#### Instalarea zonei de sprijin pentru mâini

- 1. Aliniați zona de sprijin pentru mâini în poziția sa inițială pe computer până când se fixează în poziție.
- 2. Conectați cablurile touchpadului și ale indicatoarelor LED la conectorii acestora de pe placa de sistem.
- 3. Strângeți șuruburile pentru a fixa zona de sprijin pentru mâini de partea din față a computerului.
- 4. Întoarceți computerul și strângeți șuruburile pentru a fixa zona de sprijin pentru mâini pe computer.
- 5. Instalați:
  - a. <u>tastatura</u>
  - b. cadrul tastaturii
  - c. <u>capacul bazei</u>
  - d. <u>bateria</u>
- 6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea difuzoarelor

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. capacul bazei
  - c. hard disk
  - d. cadrul tastaturii
  - e. tastatura
  - f. zona de sprijin pentru mâini
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Deconectați cablul boxelor de la conectorul său de pe placa de sistem [1].
  - b. Eliberați cablurile boxelor din canalele de ghidare ale acestora [2].



- 4. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șuruburile care fixează difuzoarele pe computer [1].
  - b. Scoateți difuzoarele din computer [2].



### Instalarea boxei

- **1.** Aliniați difuzoarele în poziția lor originală și strângeți șuruburile de computer.
- 2. Treceți cablurile boxelor prin canalele de ghidare ale acestora de pe computer.
- 3. Conectați cablul difuzorului la conectorul său de pe placa de sistem.
- 4. Instalați:
  - a. zona de sprijin pentru mâini
  - b. <u>tastatura</u>
  - c. cadrul tastaturii
  - d. <u>hard disk</u>
  - e. <u>capacul bazei</u>
  - f. <u>bateria</u>
- 5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## Scoaterea plăcii I/O

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
  - c. hard disk
  - d. cadrul tastaturii
  - e. tastatura
  - f. zona de sprijin pentru mâini
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Deconectați cablul plăcii I/O de la conectorul său de pe placa de sistem [1] [2].
  - b. Scoateți șuruburile care fixează placa I/O pe computer [3].
  - c. Scoateți placa I/O din computer [4].



### Montarea plăcii I/O

- 1. Introduceți placa I/O în poziția sa de pe computer.
- 2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa I/O pe computer.
- 3. Conectați cablul plăcii I/O la conectorul său de pe placa de sistem.
- 4. Instalați:
  - a. zona de sprijin pentru mâini
  - b. tastatura
  - c. <u>cadrul tastaturii</u>
  - d. <u>hard disk</u>
  - e. <u>capacul bazei</u>
  - f. <u>bateria</u>
- 5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea capacului cu balamale al afişajului

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. capacul bazei

- c. cadrul tastaturii
- d. <u>tastatura</u>
- e. zona de sprijin pentru mâini
- 3. Scoateți șuruburile care fixează capacele cu balamale ale afișajului de computer.



- 4. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șuruburile care fixează capacele cu balamale ale afișajului pe computer [1].
  - b. Scoateți capacele cu balamale ale afișajului de pe computer [2].



## Instalarea capacului cu balamale al afişajului

- **1.** Aşezaţi capacele cu balamale ale afişajului pe computer şi strângeţi şuruburile pentru a fixa capacele cu balamale ale afişajului pe computer.
- 2. Strângeți șuruburile pentru a fixa capacele cu balamale ale afișajului pe partea din spate a computerului.
- 3. Instalați:
  - a. zona de sprijin pentru mâini
  - b. <u>tastatura</u>
  - c. cadrul tastaturii

- d. capacul bazei
- e. <u>bateria</u>
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea ansamblului afişajului

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
  - c. <u>cadrul tastaturii</u>
  - d. <u>tastatura</u>
  - e. <u>hard disk</u>
  - f. zona de sprijin pentru mâini
- 3. Eliberați cablurile WWAN și WLAN din canalele de ghidare ale acestora.



- 4. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Eliberați șurubul pentru a elibera suportul metalic care fixează cablul ansamblului afișajului [1].
  - b. Scoateți suportul metalic pentru a avea acces la cablul ansamblului afișajului [2].
  - c. Deconectați cablurile ansamblului afișajului de la conectorii acestora de pe placa de sistem [3] [4].



5. Trageți cablurile WLAN, WWAN și pentru ansamblul afișajului din orificiile de pe carcasa bazei care fixează ansamblul afișajului pe computer.



- 6. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șuruburile care fixează ansamblul afișajului pe computer [1].
  - b. Ridicați ansamblul afișajului pentru a-l scoate din computer [2].



#### Montarea ansamblului afişajului

- **1.** Treceți cablurile WWAN, WLAN și ale ansamblului afișajului prin canalele de ghidare aferente de pe carcasa bazei și conectați-le la conectorii acestora.
- 2. Aşezaţi ansamblul afişajului pe computer.
- 3. Strângeți șuruburile pentru a fixa ansamblul de afișaj de computer.

- **4.** Aşezaţi suportul metalic pe cablul ansamblului afişajului şi strângeţi şurubul pentru a fixa cablul ansamblului afişajului.
- 5. Instalați:
  - a. zona de sprijin pentru mâini
  - b. <u>hard disk</u>
  - c. tastatura
  - d. cadrul tastaturii
  - e. <u>capacul bazei</u>
  - f. <u>bateria</u>
- 6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

#### Scoaterea plăcii de sistem

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
  - c. cadrul tastaturii
  - d. <u>tastatura</u>
  - e. <u>hard disk</u>
  - f. zona de sprijin pentru mâini
  - g. placa WWAN
  - h. placa WLAN
  - i. capacul cu balamale;
  - j. <u>ansamblul afişajului</u>
- **3.** Deconectați cablul hard diskului [1] și cablul portului conectorului de alimentare [2] de la conectorii acestora de pe placa de sistem.



**4.** Deconectați cablul boxelor [1] [2] și cablul plăcii I/O [3] de la conectorii acestora de pe placa de sistem.



- 5. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasa computerului [1].
  - b. Scoateți placa de sistem din carcasa computerului [2].



### Montarea plăcii de sistem

- 1. Așezați placa de sistem pe carcasa computerului pentru a o alinia cu suporturile pentru șuruburi.
- 2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de sistem pe carcasa computerului.
- 3. Conectați cablurile boxelor și ale plăcii I/O la conectorii acestora de pe placa de sistem.
- **4.** Conectați cablul hard diskului și cablul portului conectorului de alimentare la conectorii acestora de pe placa de sistem.
- 5. Instalați:
  - a. <u>ansamblul afişajului</u>
  - b. <u>capacul cu balamale;</u>
  - c. <u>placa WLAN</u>

- d. placa WWAN
- e. zona de sprijin pentru mâini
- f. <u>hard disk</u>
- g. cadrul tastaturii
- h. <u>tastatura</u>
- i. <u>capacul bazei</u>
- j. <u>bateria</u>
- 6. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

### Scoaterea radiatorului

- 1. Urmați procedurile din secțiunea <u>Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.</u>
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
  - c. cadrul tastaturii
  - d. <u>tastatura</u>
  - e. zona de sprijin pentru mâini
  - f. <u>hard disk</u>
  - g. placa WWAN
  - h. <u>placa WLAN</u>
  - i. ansamblul afişajului
  - j. <u>ventilatorul sistemului</u>
  - k. placă de sistem
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șuruburile care fixează radiatorul pe placa de sistem [1].
  - b. Scoateți radiatorul de pe placa de sistem [2].



### Montarea radiatorului

- 1. Așezați radiatorul în poziția sa inițială pe placa de sistem.
- 2. Strângeți șuruburile pentru a fixa radiatorul pe placa de sistem.
- 3. Instalați:

- a. placă de sistem
- b. <u>ventilatorul sistemului</u>
- c. ansamblul afişajului
- d. <u>placa WLAN</u>
- e. placa WWAN
- f. <u>hard disk</u>
- g. zona de sprijin pentru mâini
- h. <u>tastatura</u>
- i. <u>cadrul tastaturii</u>
- j. <u>capacul bazei</u>
- k. <u>bateria</u>
- 4. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

### Scoaterea portului conectorului de alimentare

- 1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
- 2. Scoateți:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. <u>capacul bazei</u>
  - c. <u>cadrul tastaturii</u>
  - d. <u>tastatura</u>
  - e. zona de sprijin pentru mâini
  - f. <u>hard disk</u>
  - g. placa WWAN
  - h. placa WLAN
  - i. <u>capacul cu balamale;</u>
  - j. <u>ansamblul afişajului</u>
  - k. <u>camera</u>
  - l. <u>bateria rotundă</u>
  - m. <u>placa I/O</u>
  - n. <u>difuzoare</u>
  - o. ventilatorul sistemului
  - p. placă de sistem
- 3. Parcurgeți etapele următoare, conform ilustrației:
  - a. Scoateți șuruburile pentru a elibera suportul metalic care fixează portul conectorului de alimentare [1].
  - b. Scoateți suportul metalic de pe portul conectorului de alimentare [2].
  - c. Scoateți portul conectorului de alimentare din carcasa computerului [3].



#### Montarea conectorului de alimentare

- 1. Introduceți conectorul de alimentare în slotul său de pe carcasa computerului.
- 2. Așezați suportul metalic pe portul conectorului de alimentare.
- 3. Strângeți șuruburile pentru a fixa portul conectorului de alimentare pe carcasa computerului.
- 4. Instalați:
  - a. <u>placă de sistem</u>
  - b. ventilatorul sistemului
  - c. <u>difuzorul</u>
  - d. <u>placa I/O</u>
  - e. bateria rotundă
  - f. <u>camera</u>
  - g. ansamblul afişajului
  - h. capacul cu balamale;
  - i. placa WLAN
  - j. <u>placa WWAN</u>
  - k. hard disk
  - l. zona de sprijin pentru mâini
  - m. <u>tastatura</u>
  - n. <u>cadrul tastaturii</u>
  - o. capacul bazei
  - p. <u>bateria</u>
- 5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

## 4

## Configurarea sistemului

## Boot Sequence (Secvență de încărcare)

Boot Sequence (Secvență de încărcare) vă permite să ocoliți ordinea dispozitivelor de pornire definită de utilitarul System Setup (Configurare sistem) și să încărcați sistemul direct pe un dispozitiv specific (de exemplu: unitate optică sau hard disk). În timpul secvenței POST (Power-on Self Test - Testare automată la punerea sub tensiune), când apare sigla Dell, aveți posibilitatea:

- Să accesați utilitarul System Setup (Configurare sistem) apăsând pe tasta <F2>
- Să afișați meniul de încărcare pentru o singură dată apăsând pe tasta <F12>

Meniul de încărcare pentru o singură dată afișează dispozitivele de pe care puteți încărca sistemul, inclusiv opțiunea de diagnosticare. Opțiunile meniului de încărcare sunt:

- Removable Drive (Unitate amovibilă) (dacă există)
- STXXXX Drive (Unitate STXXXX)

NOTIFICARE: XXX denotă numărul unității SATA.

- Optical Drive (Unitate optică)
- Diagnostics (Diagnosticare)

**NOTIFICARE:** Dacă alegeți Diagnostics (Diagnosticare), se va afișa ecranul **ePSA diagnostics** (Diagnosticare ePSA).

De asemenea, ecranul secvenței de încărcare afișează opțiunea de accesare a ecranului System Setup (Configurare sistem).

#### Tastele de navigare

Tabelul următor afișează tastele de navigare pentru configurarea sistemului.

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

Taste	Navigare
Săgeată în sus	Mută la câmpul anterior.
Săgeată în jos	Mută la câmpul următor.
<enter></enter>	Vă permite să selectați o valoare în câmpul selectat (dacă este cazul) sau să urmăriți legătura din câmp.
Bară de spațiu	Extinde sau restrânge o listă verticală, dacă este cazul.

#### Tabel 1. Tastele de navigare

Taste	Navigare
<tab></tab>	Mută la următoarea zonă de focalizare.
	<b>NOTIFICARE:</b> Numai pentru browserul cu grafică standard.
<esc></esc>	Mută la pagina anterioară până când vizualizați ecranul principal. Dacă apăsați pe <esc> în ecranul principal, se afișează un mesaj care vă solicită să salvați orice modificări nesalvate și sistemul repornește.</esc>
<f1></f1>	Afișează fișierul de ajutor System Setup (Configurare sistem).

## 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 2. General (Generalități)

Opțiune	Descriere
System Information	Această secțiune listează caracteristicile hardware principale ale computerului.
	<ul> <li>System Information (Informaţii de sistem): afişează BIOS Version (Versiune BIOS), Service Tag (Etichetă de service), Asset Tag (Etichetă de activ), Ownership Tag (Etichetă proprietar), Ownership Date (Data achiziţionării), Manufacture Date (Data fabricaţiei) şi Express Service Code (Cod de service expres).</li> </ul>
	<ul> <li>Memory Information (Informații memorie): afişează Memory Installed (Memorie instalată), Memory Available (Memorie disponibilă), Memory Speed (Viteză memorie), Memory Channels Mode (Mod canale de memorie), Memory Technology (Tehnologie memorie), DIMM A Size (Dimensiune DIMM A) şi DIMM B Size (Dimensiune DIMM B).</li> </ul>
	<ul> <li>Processor Information (Informaţii despre procesor): afişează Processor Type (Tipul procesorului), Core Count (Număr nuclee), Processor ID (ID-ul procesorului), Current Clock Speed (Frecvenţa curentă), Minimum Clock Speed (Frecvenţa maximă), Processor L2 Cache (Memoria cache de nivel 2 a procesorului), Processor L3 Cache (Memoria cache de nivel 3 a procesorului), HT Capable (Capacitate HT) şi 64-Bit Technology (Tehnologie pe 64 de biţi).</li> <li>Device Information (Informaţii despre dispozitiv): afişează Primary Hard Drive (Hard disk principal),</li> </ul>

Opțiune	Descriere
	System eSATA Device (Dispozitiv eSATA de sistem), Dock eSATA Device (Dispozitiv eSATA de andocare), LOM MAC Address (Adresă MAC LOM), Video Controller (Controler video), Video BIOS Version (Versiune BIOS video), Video Memory (Memorie video), Panel Type (Tip panou), Native Resolution (Rezoluție nativă), Audio Controller (Controler audio), Modem Controller (Controler modem), Wi-Fi Device (Dispozitiv Wi-Fi), Cellular Device (Dispozitiv celular), Bluetooth Device (Dispozitiv Bluetooth).
Battery Information	Afișează starea bateriei și tipul adaptorului de c.a. conectat la computer
Boot Sequence	<ul> <li>Vă permite să modificați ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare.</li> <li>Diskette Drive (Unitate de dischetă)</li> <li>Internal HDD (Hard disk intern)</li> <li>USB Storage Device (Dispozitiv de stocare USB)</li> <li>CD/DVD/CD-RW Drive (Unitate CD/DVD/CD-RW)</li> <li>Onboard NIC (Placă de rețea încorporată pe placa de sistem)</li> </ul>
Advance Boot Option	<ul> <li>Această opțiune este necesară pentru modul de inițializare Legacy (Moștenire).</li> <li>Această opțiune nu este permisă dacă este activă opțiunea Secure Boot (Inițializare securizată).</li> <li>Enable Legacy Option ROMs (Activare memorii ROM opționale de generație veche) — această opțiune este activată în mod implicit.</li> </ul>
Date/Time	Vă permite să modificați data și ora.

Tabel 3. System configuration (Configurarea sistemului)

Opțiune	Descriere
Integrated NIC	Vă permite să configurați controlerul de rețea integrat. Opțiunile sunt:
	Disabled (Dezactivat)
	Enabled (Activat)
	<ul> <li>Enabled w/PXE (Activat cu PXE): această opțiune este activată în mod implicit.</li> </ul>
	<ul> <li>Enable UEFI Network Stack (Activare stivă de reţea UEFI): această opţiune</li> </ul>

vă permite să activați protocoalele UEFI de lucru în rețea din mediile de rețea anterioare sistemului de operare și cu sisteme de operare din primele generații. Vă permite să definiți și să setați modulul
Vă permite să definiți și să setați modulul
<ul> <li>Disabled (Dezactivat)</li> <li>AT</li> <li>PS2</li> <li>ECP</li> </ul>
<ul> <li>Identifică și definește setările portului serial. Puteți seta portul serial la:</li> <li>Disabled (Dezactivat)</li> <li>COM1 (setare implicită)</li> <li>COM2</li> <li>COM3</li> <li>COM4</li> </ul>
<ul> <li>NOTIFICARE: Sistemul de operare poate aloca resurse chiar dacă setarea este dezactivată.</li> <li>Vă permite să configurați controlerul de hard disk SATA intern. Opțiunile sunt:</li> <li>Disabled (Dezactivat)</li> <li>AHCI</li> <li>RAID On (RAID activat) (setare implicită)</li> </ul>
<ul> <li>NOTIFICARE: Unitatea SATA este configurată pentru a accepta modu RAID.</li> <li>Vă permite să configurați unitățile SATA încorporate. Opțiunile sunt:</li> <li>SATA-0</li> <li>SATA-1</li> <li>SATA-2</li> <li>SATA-3</li> </ul>
Setare implicită: All drives are enabled (Toate unitățile sunt activate). Acest câmp stabilește dacă erorile de hard disk pentru unitățile integrate sunt raportate în timpul pornirii sistemului. Această tehnologie face parte din specificația SMART (Self Monitoring

Opțiune	Descriere
	Analysis and Reporting Technology - Tehnologie de analiză și raportare cu monitorizare automată).
	<ul> <li>Enable SMART Reporting (Activare raportare SMART) - această opțiune este dezactivată în mod implicit.</li> </ul>
USB Configuration	Vă permite să definiți configurația USB. Opțiunile sunt:
	<ul> <li>Enable Boot Support (Activare compatibilitate pentru încărcare)</li> </ul>
	<ul> <li>Enable External USB Port (Activare port USB extern)</li> </ul>
	<ul> <li>Enable USB3.0 Controller (Activare controler USB3.0)</li> </ul>
	Setare implicită: toate opțiunile sunt activate.
USB PowerShare	Vă permite să configurați comportamentul caracteristicii USB PowerShare. Opțiunea este dezactivată implicit.
	<ul> <li>Enable USB PowerShare (Activare USB PowerShare)</li> </ul>
Audio	Vă permite să activați sau să dezactivați controlerul audio integrat.
	<ul> <li>Enable Audio (Activare sunet) — această opțiune este activată în mod implicit.</li> </ul>
Unobtrusive Mode	Vă permite setarea modului care va opri toate emisiile de lumină și de sunet din sistem. Opțiunea este dezactivată în mod implicit.
	<ul> <li>Enable Unobtrusive Mode (Activare mod discret)</li> </ul>
Miscellaneous Devices	Vă permite să activați sau să dezactivați diverse dispozitive integrate. Opțiunile sunt:
	<ul> <li>Enable Microphone (Activare microfon)</li> </ul>
	<ul> <li>Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activare protecţie hard disk la cădere liberă)</li> </ul>
	• Enable Camera (Activare cameră)
	<ul> <li>Enable Media Card (Activare card de stocare)</li> </ul>
	<ul> <li>Disable Media Card (Dezactivare card de stocare)</li> </ul>

Opțiune Descriere

Setare implicită: Toate dispozitivele sunt activate.

#### Tabel 4. Video (Video)

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

#### Tabel 5. Security (Securitate)

Opțiune	Descriere
Admin Password	Acest câmp vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator (admin) (denumită uneori parolă de configurare). Parola de administrator activează anumite caracteristici de securitate.
	Introduceți parola veche
	Introduceți parola nouă
	<ul> <li>Confirmați parola nouă</li> </ul>
	Setare implicită: Not set (Nesetat)
System Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de sistem.
	Introduceți parola veche
	<ul> <li>Introduceţi parola nouă</li> </ul>
	Confirmați parola nouă
	Setare implicită: Not set (Nesetat)
Internal HDD-1 Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator.
	Unitatea nu dispune de o parolă setată implicit.
	Introduceti parola veche
	Introduceti parola nouă
	Confirmați parola nouă
	Setare implicită: Not set (Nesetat)
Strong Password	Vă permite să impuneți opțiunea de a seta întotdeauna parole puternice.
	Setare implicită: opțiunea <b>Enable Strong Password (Setare parolă</b> <b>puternică)</b> nu este selectată.
Password Configuration	Puteți defini lungimea parolei: min. = 4, max. = 32.
Password Bypass	Vă permite să activați sau să dezactivați permisiunea de ocolire a parolei de sistem și a parolei pentru hard diskul intern, atunci când sunt setate. Opțiunile sunt:
	Disabled (Dezactivat) (setare implicită)
	Reboot bypass (Ocolire repornire)

Opțiune	Descriere
Password Change	Vă permite să dezactivați permisiunea privind parola de sistem și cea pentru hard disk atunci când este setată parola de administrator. Setare implicită: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Se permit modificări de parolă în afară de cea de administrator)</b> nu este selectată.
Non-Admin Setup Changes	<ul> <li>Vă permite să stabiliți dacă modificările opțiunii de configurare sunt permise când este setată o parolă de administrator. Opțiunea este dezactivată.</li> <li>Allows Wireless Switch Changes (Permite modificările comutatorului</li> </ul>
	wireless)
TPM Security	Vă permite să activați modulul TPM (Trusted Platform Module - Modul pentru platforme de încredere) în timpul secvenței POST. Setare implicită: Opțiunea este dezactivată.
Computrace	Vă permite să activați sau să dezactivați software-ul opțional Computrace. Opțiunile sunt:
	<ul> <li>Deactivate (Inactivare) (setare implicită)</li> <li>Disable (Dezactivare)</li> <li>Activate (Activare)</li> </ul>
	<b>NOTIFICARE:</b> Opțiunile Activate (Activare) și Disable (Dezactivare) vor activa sau dezactiva permanent caracteristica și nu vor mai fi permise modificări ulterioare.
CPU XD Support	Vă permite să activați modul Execute Disable (Dezactivare execuție) al procesorului.
	Setare implicită: Enable CPU XD Support (Activare suport XD procesor)
OROM Keyboard Access	Vă permite că setați opțiunea de a accesa ecranele Option ROM Configuration (Configurare memorie ROM opțională) utilizând taste rapide în timpul încărcării. Opțiunile sunt:
	Enable (Activare) (setare implicită)
	One-Time Enable (Activare o singură dată)     Disable (Dezactivare)
Admin Setup Lockout	Vă permite să împiedicați utilizatorii să acceseze configurarea când este setată o parolă de administrator.
	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
Tabel 6. Secure Boot (Pornire sec	urizată)
Secure Boot Enable	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Secure Boot

- (Pornire securizată). • Disabled (Dezactivat)
  - Enabled(Activat) (Setare implicită)



NOTIFICARE: Pentru a activa Secure Boot (Pornire securizată), sistemul trebuie să fie în modul de pornire UEFI și opțiunea de activare a memoriilor ROM opționale de generație veche trebuie dezactivată.

**Expert key Management** 

Vă permite să manipulați bazele de date pentru cheile de securitate numai dacă sistemul se află în modul particularizat. Opțiunea Enable Custom Mode (Activare mod particularizat) este dezactivată în mod implicit. Opțiunile sunt:

- ΡК
- KEK
- db
- dbx

Dacă activați Custom Mode (Mod particularizat), apar opțiunile relevante pentru PK, KEK, db și dbx. Opțiunile sunt:

- Save to File (Salvare în fișier) salvează cheia într-un fișier selectat de utilizator
- Replace from File (Înlocuire din fisier) înlocuieste 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 ٠
- Reset All Keys (Reinițializare totală chei) reinițializează la setarea implicită
- Delete All Keys (Ștergere totală chei) șterge toate cheile



NOTIFICARE: Dacă dezactivați modul particularizat, toate modificările efectuate se vor șterge și cheile se vor restabili la setările implicite.

Tabel 7. Performance (Performanță)

Opțiune	Descriere
Multi-Core Support	Acest câmp specifică dacă procesul va avea activate unul sau toate nucleele. Performanțele anumitor aplicații se vor îmbunătăți odată cu nucleele suplimentare. Această opțiune este activată în mod implicit. Vă permite să activați sau să dezactivați suportul pentru mai multe nuclee pentru procesor. Opțiunile sunt: • <b>All (Toate)</b> (setare implicită)
	• 1 • 2
Intel SpeedStep	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Intel SpeedStep. Setare implicită: <b>Enable Intel SpeedStep</b> (Activare Intel SpeedStep)

Opțiune	Descriere
C-States Control	Vă permite să activați sau să dezactivați stările de repaus suplimentare ale procesorului.
	Setare implicită: opțiunea C States (Stări C) este activată.
Intel TurboBoost	Vă permite să activați sau să dezactivați modul Intel TurboBoost al procesorului.
	Setare implicită: <b>Enable Intel</b> <b>TurboBoost (Activare Intel TurboBoost)</b>
Hyper-Thread Control	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica HyperThreading în procesor.
	Setare implicită: Enabled (Activat)

Opțiune	Descriere
AC Behavior	Permite pornirea automată a computerului când adaptorul de c.a. este conectat. Opțiunea este dezactivată.
	Wake on AC (Activare prin c.a.)
Auto On Time	Vă permite să setați ora la care computerul trebuie să pornească automat. Opțiunile sunt:
	Disabled (Dezactivat) (setare implicită)
	• Every Day (În fiecare zi)
	Weekdays (În zilele lucrătoare)
	Select Days (În anumite zile)
USB Wake Support	Vă permite să activați dispozitivele USB pentru reactivarea computerului din modul de veghe. Opțiunea este dezactivată.
	Enable USB Wake Support (Activare suport reactivare prin USB)
Wireless Radio Control	Permite controlul radioului WLAN și WWAN. Opțiunile sunt:
	Control WLAN radio (Control radio WLAN)
	Control WWAN radio (Control radio WWAN)
	Setare implicită: ambele opțiuni sunt dezactivate.
Wake on LAN/WLAN	Această opțiune permite pornirea computerului din starea oprit, declanșată printr-un semnal LAN special. Revenirea din starea de inactivitate nu este afectată de această setare și trebuie să fie activată din sistemul de operare. Această caracteristică funcționează numai când computerul este conectat la sursa de alimentare de c.a.
	<ul> <li>Disabled (Dezactivat) - nu permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale când primește un semnal de activare din LANsau wireless LAN (setare implicită);</li> </ul>
	<ul> <li>LAN Only (Numai LAN) - permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale;</li> </ul>

Tabel 8. Power Management (Gestionarea alimentării)	
······································	

Opțiune	Descriere
	WLAN Only (Numai WLAN)
	LAN or WLAN (LAN sau WLAN)
Block Sleep	Vă permite să blocați intrarea computerului în starea de veghe. Opțiunea este dezactivată implicit.
	Block Sleep (S3) (Blocare inactivitate (S3)
Peak Shift	Modul Peak Shift (Comutare perioadă de vârf) poate fi utilizat pentru reducerea la minimum a consumului de energie în perioadele de vârf din timpul unei zile. Setați orele de activare și dezactivare pentru funcționarea modului Peak Shift (Comutare perioadă de vârf).
	Enable Peak Shift (Activare comutare perioadă de vârf) (Dezactivat)
Advanced Battery Charge Configuration	Permite creșterea la maximum a gradului de sănătate a bateriilor din sistem în modul Advanced Battery Charge Mode (Modul de încărcare avansată a bateriei). Acesta utilizează un algoritm de încărcare standard și alte tehnici pentru creșterea la maximum a gradului de sănătate a bateriei
	<ul> <li>Enable Advanced Battery Charge Mode (Activare mod de încărcare avansată a bateriei) (Dezactivat)</li> </ul>
Primary Battery Configuration	Vă permite să definiți modul în care utilizați încărcarea bateriei, atunci când este conectat adaptorul de c.a. Opțiunile sunt:
	Adaptive (Adaptiv) (Activat)
	<ul> <li>Standard Charge (Încărcare standard)</li> </ul>
	Express Charge (Încărcare expres)
	<ul> <li>Primary AC Use (Utilizare c.a. principală)</li> </ul>
	<ul> <li>Custom Charge (Încărcare personalizată) — puteți seta procentajul la care bateria trebuie să se încarce.</li> </ul>
Intel Smart Connect Technology	Opțiunea este dezactivată în mod implicit. Dacă opțiunea este activată, aceasta va detecta periodic o conexiune wireless din apropiere în timp ce sistemul se află în repaus. Va sincroniza e-mailurile sau aplicațiile de rețele sociale deschise atunci când sistemul a intrat în starea de repaus.
	<ul> <li>Smart Connection (Conexiune inteligenta) (Dezactivat)</li> </ul>

Tabel 9	POST Behavior (Comportament POST)
100000	i een benatier (een per tament i een,

Opțiune	Descriere
Adapter Warnings	Vă permite să activați mesajele de avertizare adaptor când sunt utilizate anumite adaptoare de alimentare. Opțiunea este activată implicit.
	Enable Adapter Warnings (Activare avertizare adaptor)
Keypad (Embedded)	Vă permite să activați tastatura care este încorporată în tastatura internă. • Fn Key Only (Numai tasta Fn) • By Numlock (Prin Numlock)
	<b>NOTIFICARE:</b> În timpul executării configurării, această opțiune nu are nicun efect, Setup (Configurare) funcționează în modul "Fn Key Only" (Numai tasta Fn).

Opțiune	Descriere
Mouse/Touchpad	Vă permite să definiți modul în care sistemul gestionează intrarea de mouse și touchpad. Opțiunile sunt:
	Serial Mouse (Mouse serial)
	PS2 Mouse (Mouse PS/2)
	Touchpad/Mouse PS/2 (setare implicită)
Numlock Enable	Specifică dacă funcția NumLock poate fi activată atunci când se încarcă sistemul. Această opțiune este activată implicit.
	Enable Numlock (Activare Numlock)
Fn Key Emulation	Permite potrivirea caracteristicii tastă <scroll lock=""> (blocare navigare sus/jos) de pe tastatura PS/2 cu caracteristica tastă <fn> într-o tastatură internă. Opțiunea este activată implicit.</fn></scroll>
	Enable Fn Key Emulation (Activare emulare tastă Fn)
Fn Lock Option	Vă permite să utilizați combinații de taste de acces rapid pentru a schimba comportamentul principal. Opțiunile sunt:
	Fn Lock
	Lock Mode Disable/Standard (Dezactivare mod blocare/standard)
	Lock Mode Enable/Secondary (Activare mod blocare/secundar)
MEBx Hotkey	Vă permite să specificați dacă funcția MEBx Hotkey (Tastă de acces rapid MEBx) trebuie activată la pornirea sistemului. Opțiunea este activată în mod implicit.
Fastboot	Vă permite să accelerați procesul de inițializare ignorând anumite etape de compatibilitate.
	Minimal (Minim)
	Thorough (Complet)
	Auto (Automat)
Extended BIOS POST Time	Vă permite să creați o întârziere suplimentară înainte de inițializare și permite utilizatorului să vadă un mesaj de stare POST.
	0 seconds (0 secunde)
	5 seconds (5 secunde)
	10 seconds (10 secunde)

#### Tabel 10. Virtualization Support (Compatibilitate virtualizare)

Opțiune	Descriere
Virtualization	Vă permite să activați sau să dezactivați tehnologia de virtualizare Intel.
	Setarea implicită: Enable Intel Virtualization Technology (Activare tehnologie de virtualizare Intel)
VT for Direct I/O	Activează sau dezactivează instrumentul VMM (Virtual Machine Monitor - Monitor de mașini virtuale), pentru a utiliza sau nu capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel® pentru I/O direct.

Opțiune	Descriere
	Enable VT for Direct I/O (Activare VT pentru I/O direct)— Această opțiune este activată implicit.
Trusted Execution	Această opțiune specifică dacă un instrument MVMM (Measured Virtual Machine Monitor - Monitor măsurat de mașini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare furnizate de tehnologia Intel Trusted Execution. Opțiunile TPM Virtualization Technology (Tehnologie de virtualizare TPM) și Virtualization Technology for Direct I/O (Tehnologie de virtualizare pentru I/O direct) trebuie să fie activate pentru a utiliza această caracteristică. Trusted Execution (Execuție acreditată) — dezactivată implicit.

#### Tabel 11. Wireless (Wireless)

Opțiune	Descriere
Wireless Switch	Vă permite să setați dispozitivele wireless care pot fi controlate de comutatorul wireless. Opțiunile sunt:
	• WWAN
	• WLAN/WiGi
	Bluetooth
	GPS (on WWAN Module) (GPS (în modulul WWAN))
	Toate opțiunile sunt activate implicit.
Wireless Device Enable	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica ExpressCharge. Opțiunile sunt:
	WWAN/GPS
	Bluetooth
	WLAN/WiGig
	Toate opțiunile sunt activate implicit.

#### Tabel 12. Maintenance (Întreținere)

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

#### Tabel 13. System Logs (Jurnale de sistem)

Opțiune	Descriere
BIOS events	Afișează jurnalul de evenimente de sistem și vă permite să goliți jurnalul. • Clear Log (Golire jurnal)
Thermal Events	Afișează jurnalul de evenimente termice și vă permite să goliți jurnalul. • Clear Log (Golire jurnal)

Opțiune	Descriere
Power Events	Afișează jurnalul de evenimente de alimentare și vă permite să goliți jurnalul.

Clear Log (Golire jurnal)

## Actualizarea sistemului BIOS

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

- 1. Reporniți computerul.
- 2. Accesați dell.com/support.
- **3.** Completați câmpul **Service Tag** (Etichetă de service) sau **Express Service Code** (Cod de service expres) și faceți clic pe **Submit (Remitere)**.

U

NOTIFICARE: Pentru a localiza Service Tag (Etichetă de service), faceți clic pe Where is my Service Tag? (Unde se află eticheta de service?)



**NOTIFICARE:** Dacă nu găsiți Service Tag (Eticheta de service), faceți clic pe **Detect My Product** (Detectare produs personal). Continuați urmând instrucțiunile de pe ecran.

- **4.** Dacă nu puteți localiza sau nu găsiți Service Tag (Etichetă de service), faceți clic pe Product Category (Categorie produs) a computerului.
- 5. Selectați opțiunea Product Type (Tip produs) din listă.
- 6. Selectați modelul computerului dvs. și se afișează pagina Product Support (Compatibilitate produs).
- 7. Faceți clic pe **Get drivers** (Obținere drivere) și faceți clic pe **View All Drivers** (Vizualizarea tuturor driverelor).

Se deschide pagina Drivers and Downloads (Drivere şi descărcări).

- 8. În ecranul de drivere și descărcări, în lista verticală **Operating System** (Sistem de operare), selectați **BIOS**.
- 9. Identificați cel mai recent fișier BIOS și faceți clic pe Download File (Descărcare fișier). De asemenea, puteți analiza care drivere necesită actualizare. Pentru a face acest lucru pentru produs, faceți clic pe Analyze System for Updates (Analizare sistem pentru actualizări) și urmați instrucțiunile de pe ecran.
- Selectaţi metoda de descărcare preferată din fereastra Please select your download method below (Selectaţi metoda de descărcare de mai jos); faceţi clic pe Download File (Descărcare fişier).
   Apare fereastra File Download (Descărcare fişier).
- 11. Faceți clic pe Save (Salvare) pentru a salva fișierul în computer.
- **12.** Faceți clic pe **Run** (Executare) pentru a instala setările BIOS actualizate în computer. Urmați instrucțiunile de pe ecran.

#### Parola de sistem și de configurare

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

Tip parolă Descriere

Parolă de sistem Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a vă conecta la sistem.

#### Tip parolă Descriere

Parolă deParola pe care trebuie să o introduceți pentru a accesa și a face modificări laconfiguraresetările BIOS ale computerului.



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

AVERTIZARE: Orice persoană vă poate accesa datele stocate pe computer dacă acesta nu este blocat și este lăsat nesupravegheat.



**NOTIFICARE:** Computerul este livrat cu caracteristica de parolă de sistem și de configurare dezactivată.

#### Atribuirea unei parole de sistem și a unei parole de configurare

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



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

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

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

Apare ecranul System Security (Securitate sistem).

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

Utilizați instrucțiunile următoare pentru a atribui parola de sistem:

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

Introduceți din nou parola de sistem când vi se solicită.

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

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

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

#### Stergerea sau modificarea unei parole de sistem si/sau de configurare existente

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

Pentru a accesa configurarea sistemului, apăsati pe <F2> imediat după o pornire sau o repornire.

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

Se afişează ecranul System Security (Securitate sistem).

- 2. În ecranul System Security (Securitate sistem), verificați ca opțiunea Password Status (Stare parolă) să fie Unlocked (Deblocat).
- 3. Selectați System Password (Parolă de sistem), modificați sau ștergeți parola de sistem existentă și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.
- Selectati Setup Password (Parolă de sistem), modificați sau ștergeți parola de configurare existentă și 4. apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.



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

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

## Diagnosticarea

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

# Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA)

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

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

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

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

- 1. Porniți computerul.
- 2. În timp ce computerul pornește, apăsați pe tasta <F12> atunci când apare sigla Dell.
- 3. În ecranul meniului de încărcare, selectați opțiunea Diagnostics (Diagnosticare).

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

- 4. Dacă doriți să executați un test de diagnosticare pe un dispozitiv specific, apăsați pe <Esc> și faceți clic pe Yes (Da) pentru a opri testul de diagnosticare.
- 5. Selectați dispozitivul din panoul din partea stângă și faceți clic pe Run Tests (Executare teste).
- **6.** Dacă apar orice probleme, se afișează coduri de eroare. Notați codul de eroare și contactați Dell.

IJ

### Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivului

#### Tabel 14. Indicatoarele luminoase de stare a dispozitivului

Se aprinde când porniți computerul și iluminează intermitent când computerul se află într-un mod de gestionare a alimentării.
 Se aprinde când computerul citește sau scrie date.
 Se aprinde continuu sau iluminează intermitent pentru a indica starea de încărcare a bateriei.
 Se aprinde când rețeaua wireless este activată.

LED-urile de stare a dispozitivului sunt amplasate de obicei pe partea de sus sau din stânga a tastaturii. Sunt utilizate pentru afișarea conectivității și activității dispozitivelor de stocare, bateriei și dispozitivelor wireless. Pe lângă acest fapt, pot fi utile ca instrument de diagnosticare atunci când există o defecțiune a sistemului.

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

LED stocare	LED alimentare	LED wireless	Descriere eroare
Intermitent	Constant	Constant	S-a produs o posibilă eroare de procesor.
Constant	Intermitent	Constant	Modulele de memorie sunt detectate, dar a apărut o eroare.
Intermitent	Intermitent	Intermitent	A survenit o eroare la placa de sistem.
Intermitent	Intermitent	Constant	S-a produs o eroare de placă grafică/video.
Intermitent	Intermitent	Stins	Sistemul a eşuat la inițializarea hard disk-ului SAU Sistemul a eşuat la inițializarea opțiunii ROM.
Intermitent	Stins	Intermitent	Controlerul USB a întâlnit o problemă la inițializare.
Constant	Intermitent	Intermitent	Nu s-a instalat/detectat niciun modul de memorie.
Intermitent	Constant	Intermitent	A survenit o eroare la ecran pe durata inițializării.
Stins	Intermitent	Intermitent	Modemul împiedică sistemul să finalizeze secvența POST.
Stins	Intermitent	Stins	Inițializarea memoriei a eșuat sau memoria nu este suportată.

#### Tabel 15. Lumini LED

#### Indicatoarele luminoase de stare a bateriei

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

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

## Specificații

IJ

**NOTIFICARE:** Ofertele pot să difere în funcție de regiune. Specificațiile următoare sunt exclusiv cele a căror livrare împreună cu computerul este impusă de lege. Pentru mai multe informații cu privire la configurația computerului, accesați **Start Help and Support** (Ajutor și asistență) în sistemul de operare Windows și selectați opțiunea de vizualizare a informațiilor despre computer.

#### Tabel 16. System Information

Caracteristică	Specificație
Chipset	Wildcat Point LP
Lățime magistrală DRAM	64 de biți
Memorie flash EPROM	SPI 32 Mbiți, 64 Mbiți
Magistrală PCIe	100 MHz
Frecvență magistrală externă	DMI (5 GT/s)
Tabel 17. Procesor	
Caracteristică	Specificație
Tipuri	Intel Core seria i3/i5/i7
Memorie cache de nivel 3	3, 4, 6 și 8 MB
Tabel 18. Memorie	
Caracteristică	Specificație
Conector de memorie	Două sloturi SODIMM
Capacitate memorie	2, 4 sau 8 GB
Tip memorie	SDRAM DDR3L (1 600 MHz)
Memorie minimă	2 GB
Memorie maximă	16 GB
Tabel 19. Audio	
Caracteristică	Specificație
Тір	Placă audio de înaltă definiție cu patru canale
Controler:	
Latitude E7450	Realtek ALC3235
Conversie stereo	Pe 24 de biți (analogic spre digital și digital spre analogic)

Caracteristică	Specificație
Interfață:	
Internă	Placă audio de înaltă definiție
Externă	Intrare microfon, căști stereo și conector combinat pentru set cască-microfon
Difuzoare	Două
Amplificator intern boxe	2 W (RMS) pe canal
Comenzi volum	Taste rapide

#### Tabel 20. Video

Caracteristică	Specificație
Tip	Integrată pe placa de sistem
Controler:	
UMA	Placă grafică Intel HD 5500
Separată	Placă grafică Nvidia GeForce 840M
Magistrală de date	PCI-E Gen2 x4
Acceptă monitor extern	<ul><li>un port HDMI</li><li>un port mDP</li></ul>

**NOTIFICARE:** Acceptă un port VGA, două porturi DP/DVI prin stația de andocare.

#### Tabel 21. Cameră

Caracteristici	Specificație
Rezoluție cameră:	
Rezoluție cameră HD (înaltă definiție)	1280 x 720 de pixeli (fără ecran tactil)
Rezoluție cameră FHD (înaltă definiție completă)	1920 x 1080 de pixeli (cu ecran tactil)
Rezoluție video (maximă)	1280 x 720 de pixeli
Unghi de vizualizare pe diagonală	74 °

#### Tabel 22. Comunicații

Caracteristici	Specificație
Adaptor de rețea	Ethernet (RJ-45) de 10/100/1 000 Mb/s
Wireless	Rețea locală wireless (WLAN) și rețea de arie largă wireless (WWAN) interne
	Bluetooth 4.0

#### Tabel 23. Porturi și conectori

Caracteristici	Specificație
Audio	Un conector pentru microfon/căști stereo/boxe
Video	<ul><li>un port HDMI</li><li>un port mDP</li></ul>
Adaptor de rețea	Conector RJ-45
USB 3.0	Un conector USB 3.0, un conector PowerShare
Cititor de cartele de memorie	Acceptă până la SD4.0
Cartelă uSIM (Micro Subscriber Identity Module - Modul micro de identitate abonat)	Unul
Port de andocare	Unul

#### Tabel 24. Afişaj

Caracteristică		Specificație	
Тір	HD	FHD	FHD cu ecran tactil
Dimensiuni:			
Înălțime	205,6 mm (8,09 inchi)	205,6 mm (8,09 inchi)	215 mm (8,46 inchi)
Lăţime	320,9 mm (12,6 inchi)	320,9 mm (12,6 inchi)	328,8 mm (12,9 inchi)
Diagonală	3 mm (0,1 inchi)	3,2 mm (0,1 inchi)	4,15 mm (0,16 inchi)
Rezoluție maximă	1 366 x 768	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080
Rată de reîmprospătare	60/48 Hz	60/48 Hz	60/48 Hz
Unghiuri de vizualizare minime:			
Pe orizontală	+/-40°	+/-80°	+/-80°
Pe verticală	+10°/-30°	+/-80°	+/-80°
Distanță dintre puncte	0,2265 x 0,2265	0,161 × 0,161	0,161 x 0,161
Tabel 25. Tastatură			
Caracteristică	Specificaț	ie	

Număr de taste

Statele Unite: 82 de taste, Marea Britanie: 83 de taste, Brazilia: 84 de taste și Japonia: 86 de taste

#### Tabel 26. Touchpad

Caracteristică	Specificație	
Suprafață activă:		
Аха Х	99,5 mm	
Axa Y	53 mm	

#### Tabel 27. Bateria

Caracteristică	Specificație	
Tip	<ul> <li>Baterie litiu-polimer cu 3 elemente și funcție ExpressCharge</li> <li>Baterie litiu-polimer cu 4 elemente și funcție ExpressCharge</li> </ul>	
Dimensiuni:	Latitude E7450	
3 elemente/4 elemente		
Adâncime	74,75 mm (2,94 inchi)	
Înălțime	8 mm (0,31 inchi)	
Lățime	308,50 mm (12,15 inchi)	
Greutate:		
Cu 3 elemente	247 g (0,54 lb)	
Cu 4 elemente	308 g (0,68 lb)	
Durată de viață	300 de cicluri de descărcare/încărcare	
Interval de temperatură:		
În stare de funcționare	Încărcare: între 0 și 50 °C (între 32 și 158 °F)	
	Descărcare: între 0 și 70 °C (între 32 și 122 °F)	
În stare de nefuncționare	între -20 și 65 °C (între 4 și 149 °F)	
Baterie rotundă	baterie rotundă cu litiu CR2032, de 3 V	

#### Tabel 28. Adaptor de c.a.

Caracteristică	Specificație
Тір	65 și 90 W
Tensiune de alimentare	între 90 și 264 V c.a.
Curent de intrare (maximum)	1,50 A
Frecvență de intrare	între 47 și 63 Hz
Putere la ieșire	65 și 90 W
Curent de ieşire	3,34 şi 4,62 A
Tensiune de ieșire nominală	19,5 V c.c.

Caracteristică	Specificație
Greutate	230 g (65 W) și 285 g (90 W)
Dimensiuni	107 * 46 * 29,5 mm (65 W)/130 * 66 * 22 mm (90 W)
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare	între 0 și 40 °C (între 32 și 104 °F)
În stare de nefuncționare	între –40 și 70 °C (între –40 și 158 °F)

#### Tabel 29. Date fizice

Caracteristică	Dell Latitude E7450 fără ecran tactil	Latitude E7450 cu ecran tactil		
Înălțime frontală	18,8 mm (0,74 inchi)	18,8 mm (0,74 inchi)		
Înălțime a zonei din spate	20,4 mm (0,8 inchi)	22,6 mm (0,88 inchi)		
Lățime	337 mm (13,2 inchi)			
Adâncime	231,5 mm (9,1 inchi)			
Greutate (cu baterie cu 3 elemente)	1,55 kg (3,42 lb)	1,71 kg (3,77 lb)		
Articole configurabile cu greutate redusă:				
Greutate cu produsul legat	1,61 kg (3,56 lb)	1,80 kg (3,97 lb)		
Greutate produs țintă	1,60 kg (3,54 lb)	1,74 kg (3,84 lb)		

#### Tabel 30. Specificații de mediu

Caracteristică	Specificație	
Temperatură:		
În stare de funcționare	între 0 și 60 °C (între 32 și 140 °F)	
Depozitare	între –51 și 71 °C (între –59 și 159 °F)	
Umiditate relativă (maximă):		
În stare de funcționare	între 10 și 90 % (fără condensare)	
Depozitare	între 5 și 95 % (fără condensare)	
Altitudine (maximă):		
În stare de funcționare	între –15,2 și 3048 m (între –50 și 10 000 ft)	
	între 0 și 35 °C	
În stare de nefuncționare	între –15,24 și 10 668 m (între –50 și 35 000 ft)	

Caracteristică	Specificație
Nivel contaminant în suspensie:	G2 sau inferior, așa cum este definit de ISA-S71.04-1985

## Cum se poate contacta Dell



**NOTIFICARE:** Dacă nu dispuneți de o conexiune activă la internet, puteți găsi informațiile de contact pe factura de achiziție, pe bonul de livrare, pe foaia de expediție sau în catalogul de produse Dell.

Dell oferă mai multe opțiuni de service și asistență online și prin telefon. Disponibilitatea variază în funcție de țară și produs și este posibil ca anumite servicii să nu fie disponibile în zona dvs. Pentru a contacta Dell referitor la probleme de vânzări, asistență tehnică sau servicii pentru clienți:

Accesați adresa dell.com/contactdell.