

Ghid pentru utilizator

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth este o marcă comercială deținută de proprietarul său și este utilizată de Hewlett-Packard Company sub licență. Intel este o marcă comercială a Intel Corporation în S.U.A. și în alte țări/regiuni.

Informațiile cuprinse în acest document se pot modifica fără preaviz. Singurele garanții pentru produsele și serviciile HP sunt specificate în declarațiile exprese de garanție ce însoțesc respectivele produse și servicii. Nimic din conținutul de față nu trebuie interpretat ca reprezentând o garanție suplimentară. Compania HP nu va fi răspunzătoare pentru erorile tehnice sau editoriale sau pentru omisiunile din documentația de față.

Prima ediție: Aprilie 2012

Cod document: 682650-271

Notă despre produs

Acest ghid descrie caracteristici comune majorității modelelor. Este posibil ca unele caracteristici să nu fie disponibile pe computerul dvs.

Clauze privind software-ul

Prin instalarea, copierea, descărcarea sau utilizarea în orice alt mod a oricărui produs software preinstalat pe acest computer, sunteți de acord să respectați condițiile stipulate în Acordul de licență pentru utilizatorul final (EULA) elaborat de HP. Dacă nu acceptați aceste condiții de licență, singurul remediu este returnarea integrală a produsului nefolosit (hardware și software) în cel mult 14 zile pentru despăgubire conform politicii de despăgubire existente în locul de unde ați achiziționat produsul.

Pentru orice alte informații sau pentru a solicita o rambursare integrală a computerului, contactați punctul local de vânzare (vânzătorul).

Notificare de avertizare privind siguranța

⚠️ AVERTISMENT! Pentru a reduce posibilitatea de vătămare prin arsuri sau de supraîncălzire a computerului, nu plasați computerul direct pe genunchi și nu obstrucționați orificiile de ventilație ale computerului. Utilizați computerul numai pe suprafețe dure și plane. Nu permiteți blocarea fluxului de aer de către o altă suprafață tare, cum ar fi cea a unei imprimante opționale alăturate sau de către suprafețe moi, cum ar fi cele ale pernelor, păturilor sau hainelor. De asemenea, în timpul exploatării nu permiteți ca adaptorul de c.a. să intre în contact cu pielea sau cu suprafețe moi, cum ar fi cele ale pernelor, păturilor sau hainelor. Computerul și adaptorul de c.a. respectă limitele de temperatură pentru suprafețele accesibile utilizatorului, definite de standardul internațional pentru siguranța echipamentelor din tehnologia informațiilor (IEC 60950).

Cuprins

1 Pornirea corectă	1
Cele mai bune practici	1
Lucruri distractive pe care le puteți face	1
Mai multe resurse HP	2
2 Familiarizați-vă cu computerul	3
Găsirea informațiilor despre hardware și software	3
Partea frontală	3
Partea dreaptă	4
Partea stângă	5
Afișaj	7
Partea superioară	8
Zona de atingere	8
Indicatoare luminoase	9
Butoane și difuzoare	10
Taste	11
Partea inferioară	12
Etichete	13
3 Conectarea la o rețea	15
Conectarea la o rețea wireless	15
Utilizarea comenzilor wireless	15
Utilizarea butonului wireless	15
Utilizarea comenzilor sistemului de operare	16
Utilizarea unei rețele WLAN	16
Utilizarea unui furnizor de servicii Internet	16
Configurarea unei rețele WLAN	16
Configurarea unui ruter wireless	17
Protejarea rețelei WLAN	17
Conectarea la o rețea WLAN	18
Utilizarea dispozitivelor wireless Bluetooth	18
Conectarea la o rețea prin cablu	18
Conectarea la o rețea locală (LAN)	19
4 Utilizarea caracteristicilor de divertisment	20
Utilizarea camerei Web	21

Utilizarea sistemului audio	21
Conectarea difuzoarelor	21
Conectarea căștilor	21
Conectarea unui microfon	22
Verificarea sunetului	22
Utilizarea caracteristicilor video	22
Conectarea unui monitor/proiector VGA	22
Conectarea unui TV sau monitor HDMI	24
Configurarea setărilor audio (cu TV HDMI)	25

5 Utilizarea tastaturii și a dispozitivelor de indicare 26

Utilizarea tastaturii	26
Utilizarea combinațiilor cu tasta ALT GR	27
Utilizarea tastelor de acțiune	27
Utilizarea zonei de atingere	28
Dezactivarea sau activarea zonei de atingere	28
Navigarea	30
Selectarea	30
Utilizarea gesturilor pe zona de atingere	31
Derularea	32
Prinderea/Transfocarea	32

6 Gestionarea consumului de energie 33

Utilizarea stării Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare)	33
Inițierea și ieșirea din starea Suspend (Suspendare)	33
Inițierea și ieșirea din starea Hibernation (Hibernare)	34
Setarea protecției prin parolă la reactivare	34
Utilizarea pictogramei Alimentare	35
Utilizarea caracteristicii de management al energiei	35
Vizualizarea setărilor curente de management al energiei	35
Modificarea setărilor curente de management al energiei	35
Funcționarea cu alimentare de la acumulator	35
Scoaterea unui acumulator înlocuibil de către utilizator	35
Găsirea informațiilor despre acumulator	36
Economisirea energiei acumulatorului	37
Identificarea nivelurilor reduse de încărcare a acumulatorului	37
Depozitarea unui acumulator înlocuibil de către utilizator	37
Dezafectarea unui acumulator înlocuibil de către utilizator	37
Înlocuirea unui acumulator înlocuibil de către utilizator	38
Funcționarea cu sursa de alimentare externă	38
Oprirea computerului	38

7	Gestionarea și partajarea informațiilor	40
	Utilizarea unui dispozitiv USB	40
	Conectarea unui dispozitiv USB	40
	Scoaterea unui dispozitiv USB	41
	Conectarea unui dispozitiv USB alimentat	41
	Introducerea și scoaterea unui card de stocare digital	42
	Utilizarea unei unități optice	43
	Introducerea unui disc optic	43
	Scoaterea unui disc optic	44
8	Întreținerea computerului	46
	Îmbunătățirea performanțelor	46
	Manevrarea unităților	46
	Înlocuirea unei unități de disc	47
	Adăugarea sau înlocuirea modulelor de memorie	49
	Actualizarea programelor și a driverelor	51
	Curățarea computerului	51
	Curățarea afișajului, a părților laterale și a capacului	52
	Curățarea zonei de atingere și a tastaturii	53
	Călătoria cu computerul sau transportul acestuia	53
9	Securizarea computerului și a informațiilor	55
	Localizarea software-ului de securitate	55
	Utilizarea parolelor	55
	Setarea parolelor în sistemul de operare	56
	Setarea parolelor în Setup Utility (BIOS)	57
	Utilizarea software-ului de securitate pe Internet	57
	Utilizarea software-ului antivirus	58
	Utilizarea software-ului paravan de protecție	58
	Instalarea actualizărilor de software	58
	Instalarea actualizărilor de securitate	58
	Instalarea actualizărilor pentru software HP și de la terți	58
	Securizarea rețelei wireless	59
	Copierea de rezervă a aplicațiilor software și a informațiilor	59
	Utilizarea unei încuietori pentru cablul de siguranță opțional	59
10	Setup Utility (BIOS) și Advanced System Diagnostics	60
	Pornirea aplicației Setup Utility	60
	Utilizarea aplicației Setup Utility	60

Modificarea limbii în Setup Utility	60
Navigarea și selectarea în Setup Utility	60
Afișarea informațiilor despre sistem	61
Restabilirea setărilor implicite din fabrică în Setup Utility	61
Ieșirea din Setup Utility	61
Actualizarea BIOS-ului	61
Determinarea versiunii de BIOS	61
Descărcarea unei actualizări de BIOS	62
Utilizarea aplicației Advanced System Diagnostics	63
11 Copierea de rezervă și recuperarea	64
Efectuarea unei recuperări a sistemului	64
Crearea DVD-urilor de restaurare	64
Crearea unei imagini de restaurare pe un dispozitiv USB	64
Efectuarea recuperării utilizând DVD-ul de restaurare	65
Copierea de rezervă a informațiilor	65
12 Specificații	67
Putere de intrare	67
Mediul de funcționare	67
13 Depanare și asistență	69
Depanare	69
Probleme la unitatea de disc	69
Probleme cu conexiunea wireless	70
Conectarea la o rețea WLAN nu este posibilă	70
Conectarea la o rețea preferată nu este posibilă	70
Codurile de securitate de rețea sunt indisponibile	71
Conexiunea WLAN este foarte slabă	71
Imposibil de conectat la ruterul wireless	72
Pictograma de stare a rețelei nu este afișată	72
Probleme audio	72
Probleme de management al energiei	73
Rezolvarea unui nivel redus de încărcare a acumulatorului	73
Rezolvarea unui nivel redus de încărcare a acumulatorului când este disponibilă sursa de alimentare externă	73
Rezolvarea unui nivel redus de încărcare a acumulatorului când nu este disponibilă nicio sursă de alimentare	73
Rezolvarea unui nivel redus de încărcare a acumulatorului când computerul nu poate ieși din Hibernation (Hibernare)	73
Depanarea unui adaptor de c.a.	73

Contactarea asistenței pentru clienți	75
14 Descărcarea electrostatică	76
Index	77

1 Pornirea corectă

Acest computer este un instrument puternic, conceput pentru a îmbunătăți lucrul și divertismentul. Pentru a obține tot ce se poate de la computerul dvs., citiți acest capitol pentru a afla despre cele mai bune practici după configurare, lucruri distractive pe care le puteți face cu computerul și unde să mergeți pentru a obține mai multe resurse HP.

Cele mai bune practici

Pentru a vă proteja investiția inteligentă, după ce configurați și înregistrați computerul, vă recomandăm să efectuați următorii pași:

- Dacă nu ați făcut deja acest lucru, conectați computerul la o rețea cablată sau wireless. Consultați detaliile din [Conectarea la o rețea, la pagina 15](#).
- Familiarizați-vă cu hardware-ul și cu software-ul computerului. Pentru informații, mergeți la [Familiarizați-vă cu computerul, la pagina 3](#) și la [Utilizarea caracteristicilor de divertisment, la pagina 20](#).
- Actualizați sau cumpărați software antivirus. Aflați mai multe la [Utilizarea software-ului antivirus, la pagina 58](#).
- Copiați de rezervă unitatea de disc creând discuri de recuperare sau o unitate flash de recuperare. Consultați [Copierea de rezervă și recuperarea, la pagina 64](#).

Lucruri distractive pe care le puteți face

- Știți că puteți să vizualizați un videoclip YouTube pe computer. Dar știți și că puteți să conectați computerul la TV și să vizualizați videoclipul pe TV? Pentru mai multe informații, consultați [Conectarea unui TV sau monitor HDMI, la pagina 24](#).
- Știți că puteți să ascultați muzică la computer. Dar știți că puteți să transmiteți radio în direct spre computer și să ascultați muzică sau să discutați prin radio de oriunde din lume? Consultați [Utilizarea sistemului audio, la pagina 21](#).
- Știți că puteți să creați o prezentare complexă cu aplicațiile software-ului de birou. Dar știți că puteți să vă conectați la un proiector pentru a împărtăși ideile dvs. unui grup? Consultați [Conectarea unui monitor/proiector VGA, la pagina 22](#).

Mai multe resurse HP

Ați utilizat deja *Instrucțiunile de configurare* pentru a porni computerul și a localiza acest ghid. Pentru detalii despre produs, informații despre modul de utilizare și altele, utilizați acest tabel.

Resurse	Cuprins
<i>Instrucțiuni de configurare</i>	<ul style="list-style-type: none">Prezentare generală despre configurarea și caracteristicile computerului.
Ajutorul din Linux Pentru a accesa secțiunea de ajutor, selectați Computer > Ajutor .	<ul style="list-style-type: none">O gamă largă de informații despre modul de utilizare și sfaturi de depanare.
<i>Ghid pentru siguranță și confort</i> Pentru a accesa acest ghid, faceți dublu clic pe pictograma Documente HP de pe desktop sau accesați http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">Configurarea corectă a stației de lucru.Indicații privind poziția adecvată și deprinderile de lucru pentru creșterea confortului și reducerea riscului de rănire.Informații despre siguranța lucrului cu dispozitive electrice și mecanice.
Asistență în întreaga lume Pentru a obține asistență în limba dvs., mergeți la www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">Discutați online cu un tehnician de la HP. <p>NOTĂ: Dacă discuția cu serviciul de asistență nu este disponibilă într-o anumită limbă, este disponibilă în limba engleză.</p> <ul style="list-style-type: none">Obțineți asistență prin e-mail.Găsiți numere de telefon pentru asistență.Găsiți un centru de service HP.
<i>Notificări despre reglementări, siguranță și mediu</i> Pentru a accesa acest ghid, faceți dublu clic pe pictograma Documente HP de pe desktop.	<ul style="list-style-type: none">Notificări de reglementare importante, inclusiv informații despre dezafectarea corectă a acumulatorului.
<i>Garanție limitată*</i> Pentru a accesa garanția, faceți dublu clic pe pictograma Documente HP de pe desktop sau accesați http://www.hp.com/go/orderdocuments .	<ul style="list-style-type: none">Informații specifice despre garanție pentru acest computer.

*Garanția limitată furnizată explicit de HP și aplicabilă pentru produsul dvs. se găsește împreună cu ghidurile pentru utilizatori pe computer și/sau pe CD-ul/DVD-ul furnizat în cutie. În unele țări/regiuni, HP poate furniza în cutie o garanție limitată HP în format imprimat. Pentru țările/regiunile în care garanția nu este furnizată în format imprimat, puteți să solicitați o copie imprimată de la <http://www.hp.com/go/orderdocuments> sau puteți să scrieți la:

- America de Nord:** Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, SUA
- Europa, Orientul Mijlociu, Africa:** Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia
- Asia Pacific:** Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

Când solicitați o copie imprimată a garanției, includeți codul produsului, perioada de garanție (care se găsește pe eticheta de service), numele și adresa poștală.

IMPORTANT: NU returnați produsul HP la adresele de mai sus. Pentru asistență pentru produs în S.U.A., accesați <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pentru asistență pentru produs în întreaga lume, accesați http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html.

2 Familiarizați-vă cu computerul

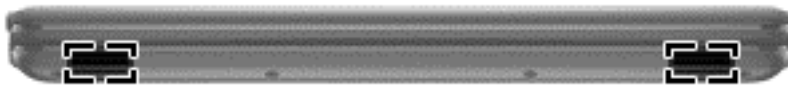
Găsirea informațiilor despre hardware și software

- ▲ Faceți clic pe pictograma **Computer**. Apoi selectați **System Monitor** (Monitor sistem) și faceți clic pe fila **Hardware**.

Se afișează o listă cu toate dispozitivele instalate în computer, inclusiv unitatea optică, unitățile solid-state (SSD) sau o unitate de disc secundară.

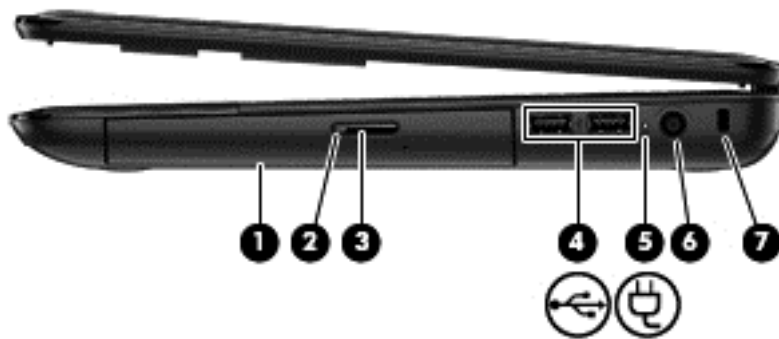
Pentru a afla ce software se găsește pe computer, selectați **Computer > More Applications** (Mai multe aplicații).


Partea frontală



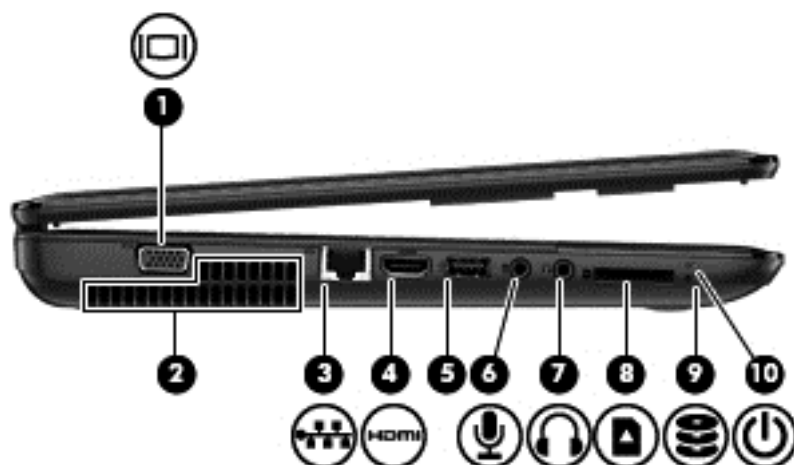
Componentă	Descriere
(1) Difuzoare	Redau sunetul.




Partea dreaptă







Componentă		Descriere
(1)		Unitate optică Citește de pe un disc optic.
(2)		Led pentru unitatea optică <ul style="list-style-type: none">Verde: Unitatea optică este accesată.Stins: Unitatea optică este inactivă.
(3)		Buton de evacuare a unității optice Eliberează tava pentru discuri.
(4)		Porturi USB Conectează dispozitive USB opționale. ATENȚIE: Deși există mai multe porturi USB pe aceeași parte, numai un singur port USB va fi capabil să accepte un dispozitiv de mare putere la un moment dat. NOTĂ: Pentru detalii despre diferite tipuri de porturi USB, consultați Utilizarea unui dispozitiv USB , la pagina 40.
(5)		Led pentru adaptorul de c.a. <ul style="list-style-type: none">Alb: Adaptorul de c.a. este conectat și acumulatorul este încărcat.Chihlimbării: Adaptorul de c.a. este conectat și acumulatorul se încarcă.Stins: Computerul utilizează alimentarea de c.c.
(6)		Conector de alimentare Conectează un adaptor de c.a.
(7)		Slot pentru cablu de securitate Atașează la computer un cablu de siguranță opțional. NOTĂ: Cablul de siguranță este conceput ca factor de intimidare, dar nu poate împiedica manevrarea incorectă sau furtul computerului.

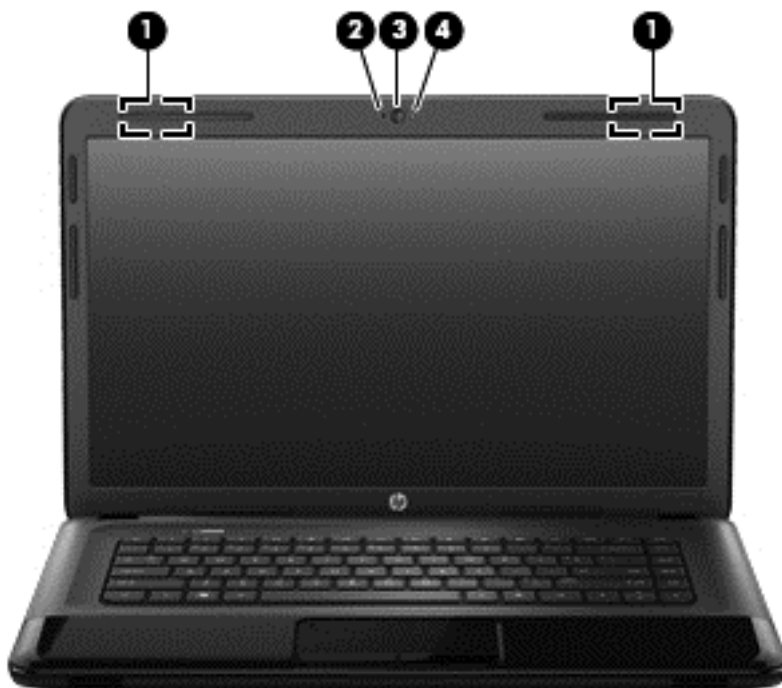
Partea stângă



Componentă		Descriere
(1)		Port pentru monitor extern Conectează un monitor VGA extern sau un proiector.
(2)		Orificii de ventilație (2) Permit circulația aerului pentru răcirea componentelor interne. NOTĂ: Ventilatorul computerului pornește automat pentru a răci componentele interne și a preveni supraîncălzirea. Este normal ca ventilatorul intern să se oprească și să pornească în mod repetat în timpul funcționării de rutină.
(3)		Mufă RJ-45 (rețea) Conectează un cablu de rețea.
(4)	HDMI	Port HDMI Conectează un dispozitiv opțional video sau audio, precum un televizor de înaltă definiție sau orice dispozitiv digital sau audio compatibil.
(5)		Port USB Conectează un dispozitiv USB opțional. NOTĂ: Pentru detalii despre diferite tipuri de porturi USB, consultați Utilizarea unui dispozitiv USB, la pagina 40.
(6)		Mufă intrare audio (microfon) Conectează dispozitive opționale precum un microfon cu căști, un microfon cu configurație stereo sau un microfon mono.

Componentă			Descriere
(7)		Mufe ieșire audio (căști)	<p>Conectează dispozitive opționale precum difuzoare stereo alimentate, căști, căști pastilă, căști cu microfon sau un cablu audio TV.</p> <p>AVERTISMENT! Pentru a reduce riscul de vătămare, reglați volumul înainte de a utiliza căștile, căștile pastilă sau căștile cu microfon. Pentru informații suplimentare despre siguranță, consultați <i>Notificări despre reglementări, siguranță și mediu</i>.</p> <p>NOTĂ: Când un dispozitiv este conectat la o mufă de căști, difuzoarele computerului sunt dezactivate.</p>
(8)		Slot pentru suporturi digitale	<p>Acceptă următoarele formate de carduri digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Card de memorie Secure Digital (SD) • Card de memorie Secure Digital Extended Capacity (SDxC) • Card de memorie Secure Digital High Capacity (SDHC) • MultiMediaCard (MMC)
(9)		Led pentru unitatea de disc	Alb clipitor: Unitatea de disc este accesată.
(10)		Led de alimentare	<ul style="list-style-type: none"> • Alb: Adaptorul de c.a. este conectat și acumulatorul este încărcat. • Alb clipitor: Computerul este în starea Suspend (Suspendare), care este un mod de economisire a energiei. Computerul oprește alimentarea afișajului și alte componente care nu sunt necesare.

Afișaj

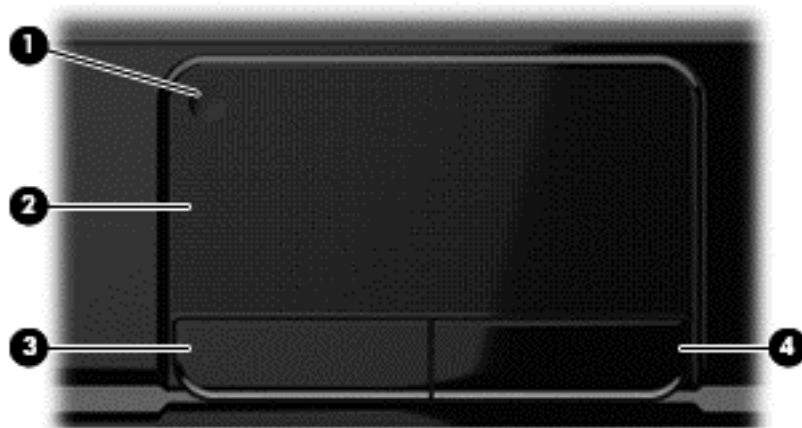


Componentă	Descriere
(1) Antene WLAN (2)* (numai la anumite modele)	Emit și recepționează semnale wireless pentru comunicarea cu rețelele locale wireless (WLAN).
(2) Microfon intern	Înregistrează sunet.
(3) Cameră Web	Înregistrează videoclipuri, capturează fotografii și facilitează conferințe video și conversații online prin intermediul transmisiilor video. Pentru detalii despre utilizarea camerei web, faceți clic pe meniul Ajutor din software-ul camerei web preinstalat (Cheese). Pentru a accesa software-ul Cheese, faceți clic pe Computer > More Applications (Mai multe aplicații) > Cheese .
(4) Led pentru cameră Web	Aprins: Camera Web este în funcțiune.

*Antenele nu sunt vizibile din exteriorul computerului. Pentru a beneficia de transmisii optime, nu obstrucționați zonele din imediata apropiere a antenelor. Pentru notificări de reglementare privind comunicațiile wireless, consultați secțiunea *Notificări despre reglementări, siguranță și mediu* care se aplică în țara/regiunea dvs. Aceste note se găsesc în secțiunea *Ajutor*.

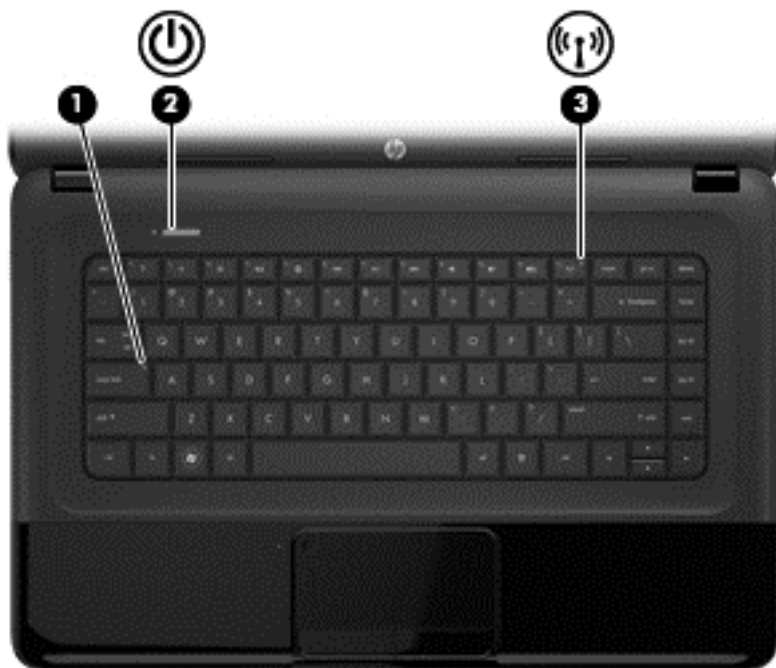
Partea superioară

Zona de atingere



Componentă		Descriere
(1)	Zona de atingere, buton activare/ dezactivare	Activează sau dezactivează Zona de atingere.
(2)	Zona de atingere	Deplasează indicatorul de pe ecran și selectează sau activează elemente de pe ecran.
(3)	Buton stânga Zona de atingere	Funcționează ca butonul din stânga al unui mouse extern.
(4)	Buton dreapta Zona de atingere	Funcționează ca butonul din dreapta al unui mouse extern.


Indicatoare luminoase



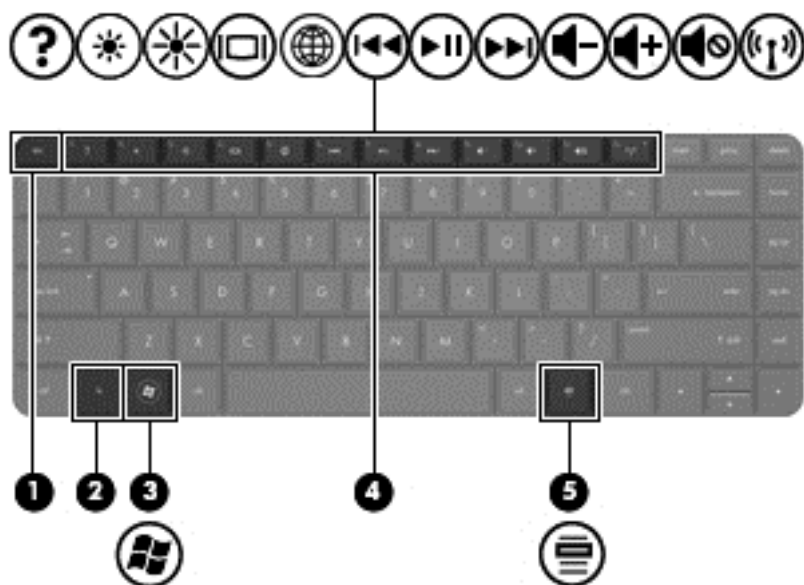
Componentă	Descriere
(1) Led Caps Lock	Aprins: Funcția Caps lock este activă, toate tastele funcționând ca majuscule.
(2)  Led de alimentare	<ul style="list-style-type: none">• Alb: Computerul este pornit.• Alb clipitor: Computerul este în starea Suspend (Suspendare), care este un mod de economisire a energiei. Computerul oprește alimentarea afișajului și alte componente care nu sunt necesare.• Stins: Computerul este oprit sau în Hibernation (Hibernare). Hibernarea este un mod de economisire a energiei care utilizează o cantitate mică de energie.
(3)  Led wireless	<ul style="list-style-type: none">• Alb: Un dispozitiv wireless integrat, precum un dispozitiv de rețea locală wireless (WLAN) și/sau un dispozitiv Bluetooth®, este pornit.• Chihlimbării: Toate dispozitivele wireless sunt oprite.



Butoane și difuzoare



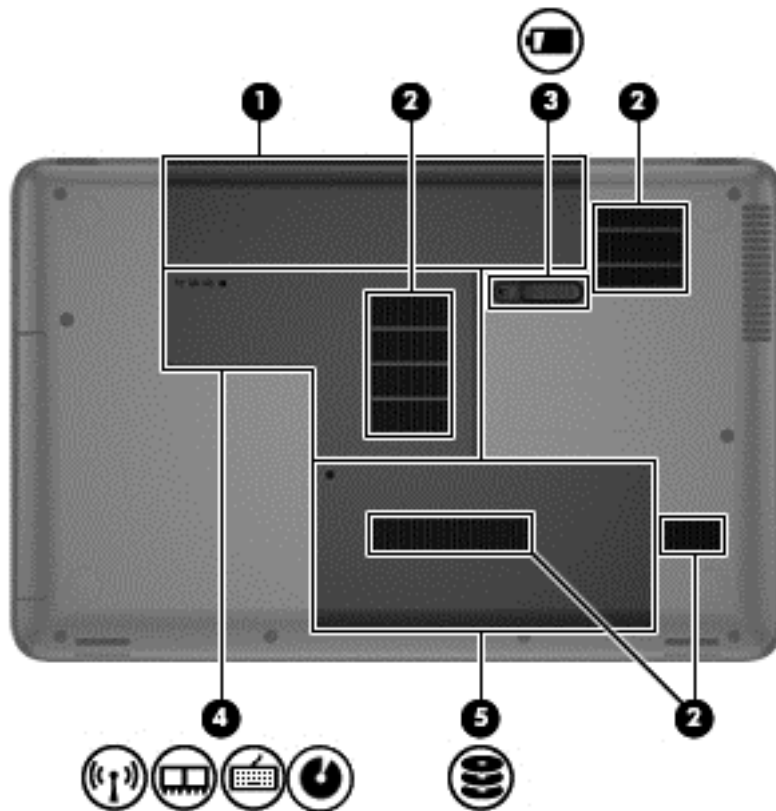
Componentă	Descriere
(1)  Buton de alimentare	<ul style="list-style-type: none">• Când computerul este oprit, apăsați butonul pentru a-l porni.• Când computerul este pornit, apăsați scurt butonul pentru a iniția starea Suspend (Suspendare).• Când computerul este în starea Suspend (Suspendare), apăsați scurt butonul pentru a ieși din starea Suspend (Suspendare).• Când computerul este în starea Hibernation (Hibernare), apăsați scurt butonul în jos pentru a ieși din starea Hibernation (Hibernare). <p>ATENȚIE: Menținerea butonului de alimentare apăsat va conduce la pierderea informațiilor nesalvate.</p> <p>Dacă computerul nu mai răspunde și procedurile de oprire din sistemul de operare sunt ineficiente, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de cel puțin 5 secunde pentru a opri computerul.</p> <p>Pentru a afla mai multe despre setările de alimentare: > Power Options (Opțiuni de alimentare) sau consultați Gestionarea consumului de energie, la pagina 33.</p> <p>▲ Select Computer > Control Center (Centru de control) > Sistem > Power Management (Managementul energiei).</p> <p>Pentru a afla mai multe despre setările de alimentare, consultați Gestionarea consumului de energie, la pagina 33.</p>


Taste








Componentă		Descriere	
(1)	Tasta <code>esc</code>	Afișează informații despre sistem când este apăsată împreună cu tasta <code>fn</code> .	
(2)	Tasta <code>fn</code>	Utilizată în combinație cu tastele rapide.	
(3)		Tasta cu sigla sistemului de operare	Afișează meniul sistemului de operare.
(4)		Taste de acțiune	Execută funcții de sistem utilizate frecvent.
(5)		Tasta pentru aplicațiile sistemului de operare	Afișează un meniu de comenzi rapide pentru elementele de sub cursor.

Partea inferioară



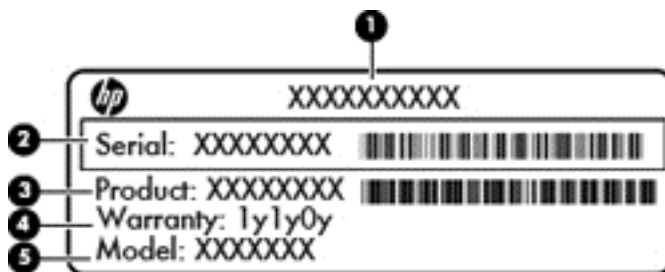
Componentă		Descriere
(1)		Doc pentru acumulator Este locul de montare a acumulatorului.
(2)		Orificii de ventilație (4) Permit circulația aerului pentru răcirea componentelor interne. NOTĂ: Ventilatorul computerului pornește automat pentru a răci componentele interne și a preveni supraîncălzirea. Este normal ca ventilatorul intern să se oprească și să pornească în mod repetat în timpul funcționării de rutină.
(3)		Siguranță de eliberare a acumulatorului Eliberează acumulatorul din docul pentru acumulator.

Componentă		Descriere
(4)	   	<p>Compartiment wireless și compartiment pentru module de memorie, șurub pentru tastatură și doc pentru unitatea optică.</p> <p>ATENȚIE: Pentru a evita blocarea sistemului, înlocuiți modulul wireless cu un modul wireless autorizat pentru utilizarea în computer de către o agenție guvernamentală care reglementează dispozitivele wireless din țara/regiunea dvs. Dacă înlocuiți modulul și primiți un mesaj de avertizare, scoateți modulul pentru a restabili funcționalitatea computerului, apoi contactați asistența pentru clienți prin Asistență și Ajutor.</p>
(5)		<p>Doc pentru unitatea de disc</p> <p>Capacul unității de disc oferă acces la docul unității de disc.</p>

Etichete

Etichetele atașate la computer furnizează informații de care se poate să aveți nevoie când depanați sistemul sau când călătoriți în străinătate cu computerul. Etichetele se află în locații ușor accesibile.

- Eticheta cu numărul de serie – Oferă informații importante, inclusiv următoarele:



Componentă

(1)	Nume produs
(2)	Numărul de serie
(3)	Cod componentă produs
(4)	Perioada de garanție
(5)	Descrierea modelului

Se recomandă să aveți disponibile aceste informații când contactați asistența tehnică. Eticheta cu numărul de serie este atașată în partea inferioară a computerului.

- Eticheta de reglementare – Furnizează informații despre reglementări privind computerul. Eticheta de reglementare este atașată în interiorul docului pentru acumulator.
- Etichetă sau etichete de certificare wireless – Furnizează informații despre dispozitive wireless opționale și marcasele de aprobare ale unor țări/regiuni în care dispozitivele au fost aprobate

pentru utilizare. Dacă modelul dvs. de computer include unul sau mai multe dispozitive wireless, computerul este livrat cu una sau mai multe etichete de certificare. Aceste informații vă pot fi necesare când efectuați o călătorie în străinătate. Etichetele de certificare wireless sunt atașate în interiorul docului pentru acumulator.

3 Conectarea la o rețea

Puteți să luați computerul cu dvs. oriunde mergeți. Dar chiar și acasă, puteți să explorați globul și să accesați informații de pe milioane de site-uri Web utilizând computerul și o conexiune de rețea cablată sau wireless. Acest capitol vă va ajuta să vă conectați la acea lume.

Conectarea la o rețea wireless

Tehnologia wireless transferă datele prin unde radio, nu prin cabluri. Computerul poate fi echipat cu unul sau mai multe din următoarele dispozitive wireless:

- Dispozitiv de rețea locală wireless (WLAN) – Conectează computerul la rețele locale wireless (numite în mod obișnuit rețele Wi-Fi, rețele LAN wireless sau WLAN) în birouri de firme, la domiciliu și în locuri publice precum aeroporturi, restaurante, cafenele, hoteluri și universități. Într-o rețea WLAN, dispozitivul mobil wireless din computer comunică cu un ruter wireless sau cu un punct de acces wireless.
- Dispozitiv Bluetooth – Creează o rețea personală (PAN) pentru a se conecta la alte dispozitive echipate cu tehnologie Bluetooth, precum computere, telefoane, imprimante, căști cu microfon, difuzoare și camere. Într-o rețea PAN, fiecare dispozitiv comunică direct cu celelalte dispozitive și dispozitivele trebuie să fie relativ apropiate între ele – de regulă pe o rază de 10 metri unul de altul.

Pentru mai multe informații despre tehnologia wireless, consultați informațiile și legăturile către site-uri web furnizate în secțiunea Ajutor.

Utilizarea comenzilor wireless

Puteți controla dispozitivele wireless din computerul dvs. utilizând aceste caracteristici:

- Buton wireless, comutator wireless sau tastă wireless (denumite în acest capitol ca butonul wireless)
- Software Linux Network Manager
- Comenzi ale sistemului de operare

Utilizarea butonului wireless

Computerul are un buton wireless, unul sau mai multe dispozitive wireless și unul sau două leduri wireless, în funcție de model. Toate dispozitivele wireless de pe computerul dvs. sunt activate din fabrică, astfel încât ledul wireless este aprins (alb) când porniți computerul.

Ledul wireless indică starea generală de alimentare a dispozitivelor wireless, nu starea fiecărui dispozitiv în parte. Dacă ledul wireless este în starea alb, cel puțin un dispozitiv wireless este pornit. Dacă ledul wireless este în starea stins, toate dispozitivele wireless sunt oprite.



NOTĂ: La anumite modele, ledul wireless este chihlimbărie când toate dispozitivele wireless sunt oprite.

Deoarece dispozitivele wireless sunt activate din fabrică, puteți utiliza butonul wireless pentru a porni sau a opri simultan dispozitivele wireless. Dispozitivele wireless individuale pot fi controlate prin Linux Network Manager.

Utilizarea comenzilor sistemului de operare

Opțiunea Centru rețea și partajare vă permite să configurați o conexiune sau o rețea, să vă conectați la o rețea, să gestionați rețelele wireless și să diagnosticați și să reparați problemele de rețea.


Pentru a activa sau dezactiva un dispozitiv de rețea wireless sau prin cablu:

1. Faceți clic dreapta pe pictograma **Network Connection** (Conexiune rețea) din zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități.
2. Pentru activarea sau dezactivarea unuia din următoarele dispozitive, selectați sau deselectați una din următoarele opțiuni:
 - **Enable Networking** (Activare lucru în rețea) (toate dispozitivele de rețea)
 - **Enable Wireless (Activare wireless)**

Pentru mai multe informații, selectați **Computer > Ajutor**.

Utilizarea unei rețele WLAN

Cu un dispozitiv WLAN, puteți accesa o rețea locală wireless (WLAN), care este alcătuită din alte computere și accesorii legate printr-un ruter wireless sau un punct de acces wireless.


 **NOTĂ:** Termenii *ruter wireless* și *punct de acces wireless* sunt utilizați adesea în mod interschimbabil.

- O rețea WLAN la scară mare, cum este o rețea WLAN publică sau de întreprindere, folosește în general puncte de acces care pot găzdui un număr mare de computere și de accesorii și pot separa funcțiile critice ale rețelei.
- O rețea WLAN la domiciliu sau de birou mic folosește în general un ruter wireless care permite partajarea unei conexiuni Internet de către mai multe computere wireless și prin cablu, o imprimantă și fișiere fără să fie nevoie de elemente suplimentare hardware sau software.

Pentru a utiliza un dispozitiv WLAN în computerul dvs., trebuie să vă conectați la o infrastructură WLAN (furnizată printr-un furnizor de servicii sau o rețea publică sau de întreprindere).

Utilizarea unui furnizor de servicii Internet


Când configurați acasă accesul la Internet, trebuie să stabiliți un cont cu un furnizor de servicii de Internet (ISP). Pentru a achiziționa servicii de Internet și un modem, contactați un furnizor ISP local. Furnizorul ISP vă va ajuta să configurați modemul, să instalați un cablu de rețea pentru a conecta computerul wireless la modem și să testați serviciile de Internet.

 **NOTĂ:** Furnizorul ISP vă va oferi un ID de utilizator și o parolă de utilizat pentru accesul la Internet. Înregistrați aceste informații și păstrați-le într-un loc sigur.

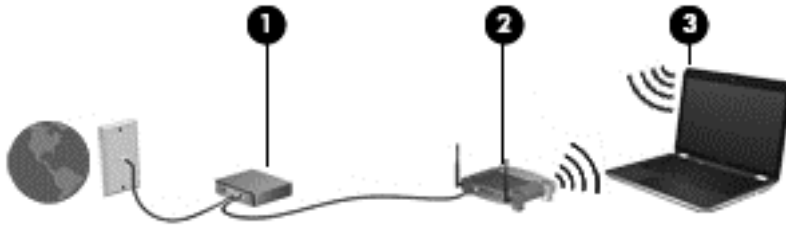
Configurarea unei rețele WLAN

Pentru a configura o rețea WLAN și a vă conecta la Internet, aveți nevoie de următorul echipament:

- Un modem de bandă largă (fie DSL, fie de cablu) **(1)** și un serviciu de Internet de mare viteză achiziționat de la un furnizor de servicii de Internet
- Un ruter wireless **(2)** (cumpărat separat)
- Un computer wireless **(3)**

 **NOTĂ:** Unele modemuri au un ruter wireless încorporat. Consultați furnizorul ISP pentru a determina ce tip de modem aveți.

Ilustrația de mai jos prezintă un exemplu de instalație de rețea wireless care este conectată la Internet.




Pe măsură ce rețeaua dvs. se mărește, la aceasta pot fi conectate computere suplimentare wireless și cablate pentru a accesa Internetul.

Pentru ajutor în configurarea rețelei WLAN, consultați informațiile furnizate de producătorul ruterului sau de ISP.

Configurarea unui ruter wireless

Pentru ajutor în configurarea unei rețele WLAN, consultați informațiile furnizate de producătorul ruterului sau de ISP.

 **NOTĂ:** Se recomandă să conectați mai întâi noul computer wireless la ruter, utilizând cablul de rețea furnizat împreună cu ruterul. După ce computerul s-a conectat cu succes la Internet, deconectați cablul și accesați Internetul prin rețeaua wireless.

Protejarea rețelei WLAN

Când configurați o rețea WLAN sau când accesați o rețea WLAN existentă, activați întotdeauna caracteristicile de securitate pentru a vă proteja rețeaua împotriva accesului neautorizat. Este posibil ca unele rețele WLAN din zone publice (hotspot-uri) precum cafenele și aeroporturi să nu asigure niciun nivel de securitate. Dacă sunteți preocupat de siguranța computerului într-un hotspot, limitați-vă activitățile în rețea la mesaje de e-mail care nu sunt confidențiale și la navigarea elementară pe Internet.

Semnalele radio wireless călătoresc în afara rețelei, astfel încât alte dispozitive WLAN pot intercepta semnale neprotejate. Luați următoarele măsuri de precauție pentru a vă proteja rețeaua WLAN:

- Utilizați un paravan de protecție.

Un paravan de protecție verifică atât datele cât și solicitările de date care sunt trimise către rețeaua dvs. și respinge toate elementele suspecte. Paravanele de protecție sunt disponibile atât ca software, cât și ca hardware. Unele rețele utilizează o combinație din ambele tipuri.


- Utilizați criptarea wireless.

Criptarea wireless utilizează setările de securitate pentru a cripta și decripta datele care sunt transmise în rețea. Pentru mai multe informații, consultați secțiunea Ajutor.

Conectarea la o rețea WLAN


Pentru conectarea la o rețea WLAN, parcurgeți acești pași:


1. Asigurați-vă că dispozitivul WLAN este pornit. Dacă dispozitivul este pornit, ledul wireless este aprins. Dacă ledul wireless este stins, apăsați butonul wireless.

 **NOTĂ:** La anumite modele, ledul wireless este chihlimbărie când toate dispozitivele wireless sunt oprite.


2. Faceți clic pe pictograma de stare a rețelei din zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități.
3. Selectați rețeaua WLAN din listă.
4. Faceți clic pe **Conectare**.

Dacă rețeaua WLAN este o rețea WLAN cu securitatea activată, vi se solicită să introduceți un cod de securitate. Introduceți codul și faceți clic pe **OK** pentru a finaliza conexiunea.

 **NOTĂ:** Dacă nu sunt listate rețele WLAN, nu sunteți în aria de acoperire a unui ruter sau a unui punct de acces wireless.

 **NOTĂ:** Dacă nu vedeți rețeaua la care doriți să vă conectați, faceți clic pe **Deschidere Centru rețea și partajare**, apoi faceți clic pe **Configurare conexiune sau rețea nouă**. Se afișează o listă de opțiuni care vă permite să căutați manual și să vă conectați la o rețea sau să creați o nouă conexiune de rețea.

După ce conexiunea este efectuată, așezați indicatorul mouse-ului peste pictograma de stare a rețelei în zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități, pentru a verifica numele și starea conexiunii.

 **NOTĂ:** Limitele funcționale (cât de departe se deplasează semnalul wireless) depind de implementarea WLAN, de producătorul ruterului și de interferența de la alte dispozitive electronice sau de bariere structurale cum sunt pereții sau podelele.

Utilizarea dispozitivelor wireless Bluetooth

Un dispozitiv Bluetooth asigură comunicații wireless pe distanțe scurte care înlocuiesc conexiunile fizice prin cablu care leagă în mod tradițional dispozitive electronice precum următoarele:

- Computere (desktop, portabile, PDA)
- Telefoane (celulare, fără cablu, smart phone)
- Dispozitive de procesare a imaginii (imprimante, camere)
- Dispozitive audio (căști, difuzoare)
- Mouse

Dispozitivele Bluetooth furnizează capabilitatea peer-to-peer care vă permite să configurați o rețea personală (Personal Area Network – PAN) de dispozitive Bluetooth. Pentru informații despre configurarea și utilizarea dispozitivelor Bluetooth, consultați sistemul de ajutor al software-ului Bluetooth.

Conectarea la o rețea prin cablu

Există 2 tipuri de conexiuni cablate: conexiune prin rețea locală (LAN) și prin modem. O conexiune LAN utilizează un cablu de rețea și este mult mai rapidă decât un modem, care utilizează un cablu telefonic. Ambele cabluri se vând separat.

⚠️ AVERTISMENT! Pentru a reduce riscul de șoc electric, foc sau de deteriorare a echipamentului, nu conectați un cablu pentru modem sau un cablu de telefon la mufa RJ-45 (de rețea).

Conectarea la o rețea locală (LAN)

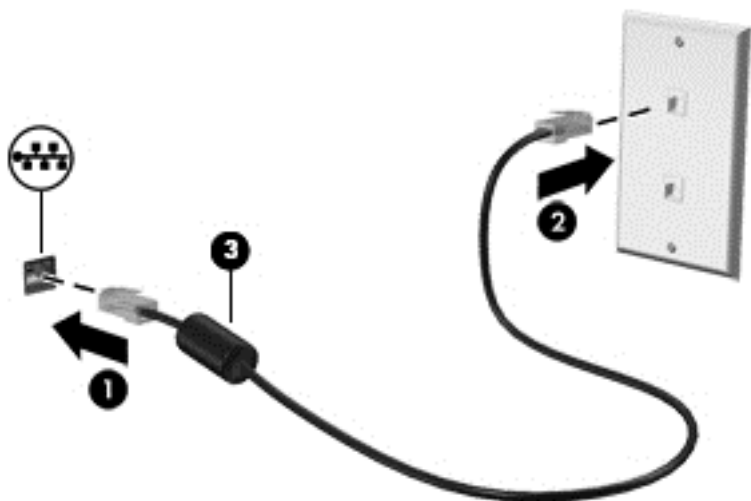
Utilizați o conexiune LAN dacă doriți să conectați computerul direct la un ruter de la domiciliu (în loc să lucrați wireless) sau dacă doriți să vă conectați la o rețea existentă de la birou.

Conectarea la o rețea LAN necesită un cablu de rețea RJ-45, cu 8 pini.

Pentru a conecta cablul de rețea, urmați acești pași:

1. Introduceți cablul de rețea în mufa de rețea **(1)** de la computer.
2. Conectați celălalt capăt al cablului de rețea la priza de rețea de perete **(2)** sau la un ruter).

📝 NOTĂ: În cazul în care cablul de rețea conține un circuit de eliminare a zgomotului **(3)**, care împiedică interferența de la recepția TV și radio, orientați spre computer capătul de cablu pe care se află circuitul.

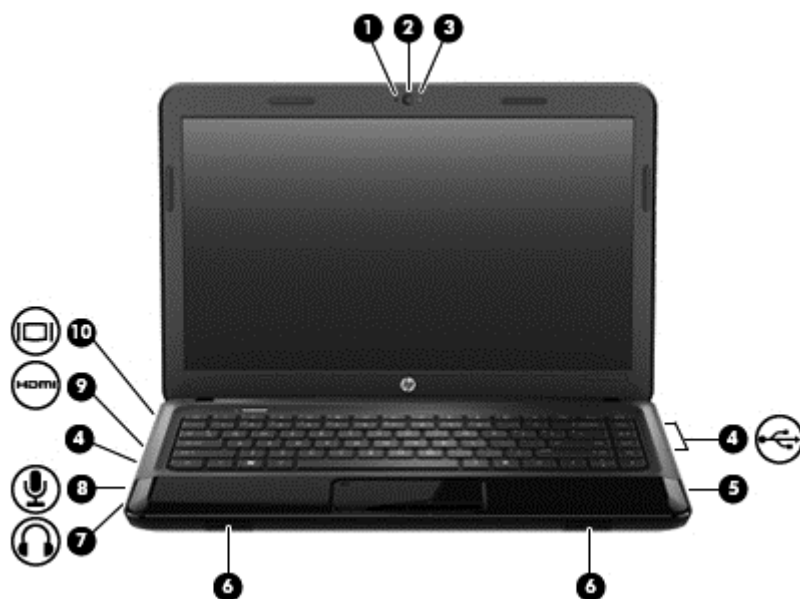



4 Utilizarea caracteristicilor de divertisment





Utilizați computerul HP ca pe un centru de divertisment pentru a socializa prin camera Web, pentru a savura și a gestiona muzica și pentru a descărca și a vedea filme. Sau, pentru a face din computer un centru de divertisment și mai puternic, conectați dispozitive externe precum difuzoare, căști, un monitor, un proiector, un televizor și, la anumite modele, dispozitive de înaltă definiție.

Caracteristici multimedia

Iată câteva dintre caracteristicile de divertisment cu care este echipat computerul dvs.



Componentă		Descriere
(1)	Microfon intern	Înregistrează sunet.
(2)	Cameră Web	Înregistrează imagini video și capturează imagini statice.
(3)	Led pentru cameră Web	Aprins: Camera Web este în funcțiune.
(4)	 Porturi USB	Conectează dispozitive USB opționale. NOTĂ: Pentru detalii despre diferite tipuri de porturi USB, consultați Utilizarea unui dispozitiv USB, la pagina 40 .
(5)	Unitate optică	Citește și scrie pe un disc optic (numai la anumite modele).
(6)	Difuzoare (2)	Redau sunetul.

Componentă		Descriere
(7)		Mufă ieșire audio (căști)
		Produce sunet când se conectează la dispozitive opționale precum difuzoare stereo alimentate, căști, căști pastilă, căști cu microfon sau un sistem audio al unui televizor. AVERTISMENT! Pentru a reduce riscul de vătămare, reglați volumul înainte de a vă pune căștile, căștile pastilă sau setul cască-microfon. Pentru informații suplimentare despre siguranță, consultați <i>Notificări despre reglementări, siguranță și mediu</i> .
(8)		Mufă intrare audio (microfon)
		Conectează un microfon cu căști, un microfon cu configurație stereo sau un microfon mono opțional.
(9)		Port HDMI
		Conectează un dispozitiv opțional video sau audio, precum un televizor de înaltă definiție, orice componentă digitală sau audio compatibilă sau un dispozitiv HDMI de mare viteză.
(10)		Port pentru monitor extern
		Conectează un monitor VGA extern sau un proiector.

Utilizarea camerei Web

Computerul are o cameră Web integrată, un instrument puternic pentru rețele sociale, care vă permite să comunicați îndeaproape cu prietenii și cu colegii din vecinătate sau din cealaltă parte a lumii. Cu camera Web puteți să transmiteți imagini video cu software-ul de mesagerie instantanee, să capturați și să partajați videoclipuri și să faceți fotografii.

Pentru detalii despre utilizarea camerei web, faceți clic pe meniul Ajutor din software-ul Cheese.

Utilizarea sistemului audio

Pe computerul dvs. HP puteți să redați CD-uri cu muzică, să descărcați și să ascultați muzică, să transmiteți conținut audio de pe web (inclusiv radio), să înregistrați materiale audio sau să mixați conținut audio și video pentru a crea materiale multimedia. Pentru a îmbunătăți calitatea sunetului, atașați dispozitive audio externe precum difuzoare sau căști.

Conectarea difuzoarelor


Puteți să atașați difuzoare cu cablu la computer prin conectarea acestora la porturile USB (sau la mufa de ieșire audio) de la computer sau de la o stație de andocare.

Pentru a conecta difuzoare wireless la computer, urmați instrucțiunile producătorului dispozitivului. Pentru a conecta difuzoare de înaltă definiție la computer, consultați [Configurarea setărilor audio \(cu TV HDMI\)](#), la pagina 25. Înainte de a conecta dispozitivele audio, aveți grijă să reglați volumul.

Conectarea căștilor

Puteți să conectați căști prin cablu la mufa de căști de la computer.

Pentru a conecta *wireless* căști sau difuzoare la computer, urmați instrucțiunile producătorului dispozitivului.

 **AVERTISMENT!** Pentru a reduce riscul de vătămare, reglați volumul înainte de a vă pune căștile, căștile pastilă sau setul cască-microfon. Pentru informații suplimentare despre siguranță, consultați *Notificări despre reglementări, siguranță și mediu*.

Conectarea unui microfon

Pentru a înregistra sunete, conectați un microfon la mufa de microfon de la computer. Pentru rezultate optime la înregistrare, vorbiți direct în microfon și înregistrați sunetul într-un loc fără zgomot de fundal.


Verificarea sunetului

Pentru a verifica funcțiile audio de pe computer, urmați acești pași:

1. Selectați **Computer > Control Center** (Centru de control).
2. În panoul din partea stângă, sub **Hardware**, faceți clic pe **Sound** (Sunet).
3. Selectați fila **Sound Effects** (Efecte de sunet), apoi selectați una din opțiunile de sunet de la **Choose an alert sound** (Alegerea unui sunet pentru alertă) pentru a testa fiecare sunet.

Pentru a verifica funcțiile de înregistrare de pe computer, urmați acești pași:

1. Selectați **Computer > Control Center** (Centru de control)
2. În panoul din partea stângă, sub **Hardware**, faceți clic pe **Sound** (Sunet).
3. Selectați fila **Input** (Intrare), apoi selectați **Microphone** (Microfon) sau **Line-in** (Intrare linie) în meniul vertical de lângă **Connector** (Conector).
4. Reglați volumul de intrare deplasând cursorul **Input volume** (Volum intrare) la setarea dorită.


 **NOTĂ:** Pentru rezultate optime la înregistrare, vorbiți direct în microfon și înregistrați sunetul într-un loc fără zgomot de fundal.

Pentru a confirma sau pentru a modifica setările audio de pe computer, faceți clic dreapta pe pictograma **Sound** (Sunet) din zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități.

Utilizarea caracteristicilor video

Computerul dvs. HP este un dispozitiv video puternic care vă permite să vizualizați transmisii video de pe site-urile Web preferate și să descărcați videoclipuri și filme pe care să le vedeți pe computer, fără a fi nevoie să accesați o rețea.

Pentru a îmbunătăți calitatea imaginilor, utilizați unul dintre porturile video de la computer pentru a conecta un monitor extern, un proiector sau un televizor. Majoritatea computerelor au un port VGA (video graphics array – matrice grafică video), care conectează dispozitive video analogice. De asemenea, unele computere au un port HDMI (high-definition multimedia interface – interfață multimedia de înaltă definiție), care permite conectarea la un monitor sau la un televizor de înaltă definiție.

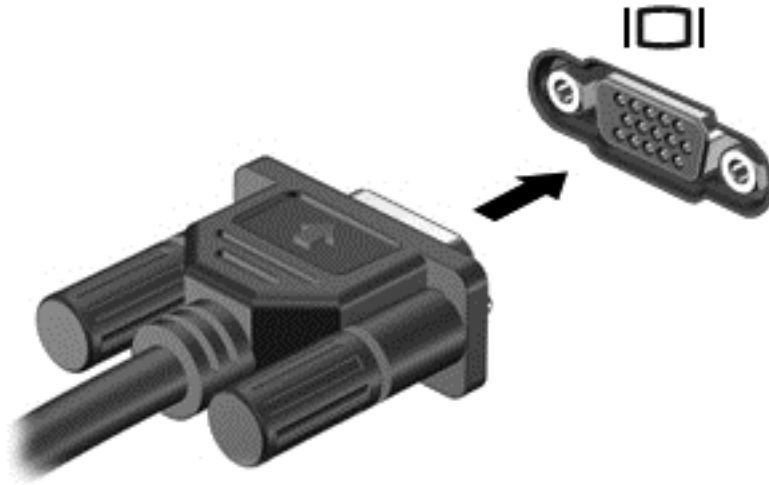
 **IMPORTANT:** Asigurați-vă că dispozitivul extern este conectat la portul corect de la computer, utilizând cablul corect. Dacă aveți întrebări, consultați instrucțiunile fabricantului dispozitivului.

Conectarea unui monitor/proiector VGA

Pentru a vedea imaginea ecranului computerului pe un monitor VGA extern sau proiectată pentru o prezentare, conectați un monitor sau un proiector la portul VGA al computerului.

Pentru a conecta un monitor/proiector:


1. Conectați cablul VGA de la monitor/proiector la portul VGA de la computer după cum se arată în ilustrație.




2. La anumite modele, apăsați **f4** pentru a alterna imaginea ecranului între 3 stări de afișare:
 - Vizualizați imaginea ecranului pe computer.
 - Vizualizați imaginea ecranului simultan pe *ambele* dispozitive, computer și dispozitiv extern.
 - Vizualizați imaginea ecranului computerului în mod extins pe dispozitivul extern.
 - Vizualizați imaginea ecranului pe dispozitivul extern (monitor sau proiector).

De fiecare dată când apăsați **f4**, starea de afișare se modifică.

Dacă monitorul extern nu este detectat după ce apăsați **f4**, urmați acești pași:

 **NOTĂ:** Dacă aveți o placă AMD, urmați instrucțiunile din secțiunea următoare.

1. Faceți clic pe pictograma **Gnome Display Applet** (Applet de afișare Gnome) din zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități.
2. Selectați **Configure Display Settings** (Configurare setări afișaj).
3. Faceți clic pe **Detect Monitors** (Detectare monitoare).
4. Faceți clic pe butonul radio **On** (Activat) din dreapta configurației de afișare. Dacă monitorul implicit nu este detectat, setați rezoluția și rata de reîmprospătare utilizând specificațiile monitorului extern. Dacă doriți, modificați rotirea. Dacă afișajul necesită mirroring, faceți clic pe caseta de selectare **Mirror Screens** (Ecrane de mirroring).

 **NOTĂ:** Faceți clic pe **Default** (Implicit) pentru a modifica monitorul extern în mod peisaj.

5. Faceți clic pe **Aplicare**.
6. Faceți clic pe **Închide**.

Dacă monitorul extern nu este detectat după ce apăsați **f4** și aveți o placă grafică AMD, urmați acești pași:

1. Selectați **Computer > More Applications** (Mai multe aplicații) > **Sistem > ATI Catalyst Control Center (ca Superuser)**.
2. Introduceți parola de rădăcină.
3. În panoul din dreapta, selectați **Display Manager** (Manager afișaj).
4. Faceți clic pe butonul **Detect connected displays** (Detectare afișaje conectate).
5. Setările de afișare pot fi modificate făcând clic pe monitor în caseta de dialog, apoi selectând fila **Display properties** (Proprietăți afișare) sau **Multi-Display** (Mai multe afișaje).
6. După ce setările sunt configurate, faceți clic pe **Aplicare**, apoi faceți clic pe **OK**. Poate fi necesară repornirea computerului.

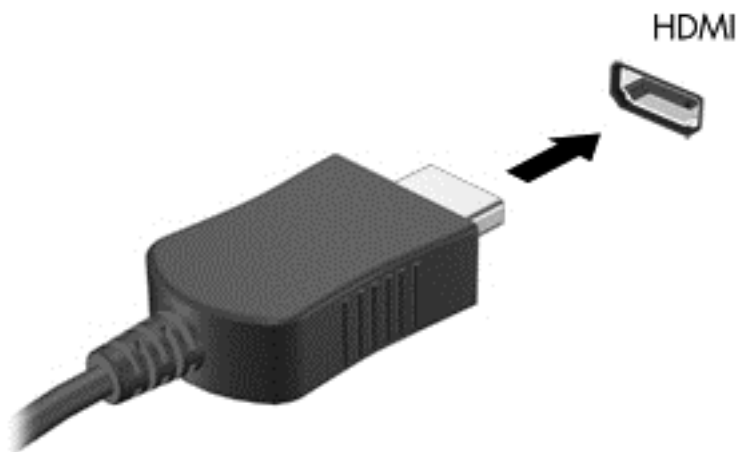
Conectarea unui TV sau monitor HDMI

Pentru a vedea imaginea ecranului computerului pe un TV sau monitor de înaltă definiție, conectați dispozitivul de înaltă definiție în conformitate cu următoarele instrucțiuni.

Pentru a conecta un dispozitiv HDMI la computer, aveți nevoie de un cablu HDMI, care se vinde separat.

Pentru a conecta un TV sau un monitor de înaltă definiție la computer:

1. Conectați un capăt al cablului HDMI la portul HDMI de la computer.



2. Conectați celălalt capăt al cablului la televizorul sau monitorul de înaltă definiție.
3. Apăsați **f4** pentru a alterna imaginea ecranului computerului între 3 stări de afișare:
 - Vizualizați imaginea ecranului pe computer.
 - Vizualizați imaginea ecranului simultan pe *ambele* dispozitive, computer și dispozitiv extern (televizor sau monitor).
 - Vizualizați imaginea ecranului computerului în mod extins pe dispozitivul extern.
 - Vizualizați imaginea ecranului pe dispozitivul extern.

De fiecare dată când apăsați **f4**, starea de afișare se modifică.

Configurarea setărilor audio (cu TV HDMI)

HDMI este singura interfață video care acceptă conținut video și *audio* de înaltă definiție. După ce conectați un TV HDMI la computer, dacă sunetul HDMI nu se configurează automat, puteți să activați caracteristica audio HDMI urmând acești pași:

1. Faceți clic dreapta pe pictograma **Difuzor** din zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități, apoi faceți clic pe **Sound Preferences** (Preferințe sunet).
2. Pe fila Output (Ieșire), faceți clic pe **HD-Audio Generic Digital Stereo (HDMI)**.
3. Închideți fereastra **Sound Preferences** (Preferințe sunet).

Pentru a readuce fluxul audio la difuzoarele computerului, urmați acești pași:

1. Faceți clic dreapta pe pictograma **Difuzor** din zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități, apoi faceți clic pe **Sound Preferences** (Preferințe sunet).
2. Pe fila Output (Ieșire), faceți clic pe **HD-Audio Generic Analog Stereo**.
3. Închideți fereastra **Sound Preferences** (Preferințe sunet).

5 Utilizarea tastaturii și a dispozitivelor de indicare


Computerul permite navigarea simplă pe ecran. Pe lângă tastatură, o Zona de atingere vă permite să efectuați funcții pe ecran. Computerul poate avea și o tastatură numerică integrată. De asemenea, anumite modele au taste de acțiune speciale sau funcții de comenzi rapide pentru a efectua simplu activități de rutină.

Pe lângă dispozitivele de indicare incluse cu computerul, precum o Zona de atingere, puteți utiliza un mouse USB extern (achiziționat separat), conectându-l la unul din porturile USB de la computer.

Pentru a particulariza setările dispozitivului de indicare, configurația butoanelor, viteza de clic și opțiunile pentru indicator, selectați **Computer > Control Center** (Centru de control) > **Mouse**.

Utilizarea tastaturii

Tastatura vă permite să introduceți caractere, iar tastele de acțiune și comenzile rapide vă permit să efectuați anumite funcții. Pentru mai multe detalii despre tastele tastaturii, consultați [Taste, la pagina 11](#).

 **NOTĂ:** În funcție de țară/regiune, este posibil ca tastatura să aibă taste și funcții de tastatură diferite de cele prezentate în această secțiune.

Utilizarea combinațiilor cu tasta ALT GR

Unele țări/regiuni au tastaturi cu o tastă **alt gr** care este utilizată pentru combinații de taste speciale. Pentru a introduce simbolul rupiei de pe o tastatură care include această tastă, utilizați combinația de taste **alt gr+4**. Tastaturile din anumite regiuni din India pot utiliza tastele **ctrl+shift+4** pentru simbolul rupiei.

Utilizarea tastelor de acțiune










O tastă de acțiune efectuează o funcție asociată. Pictograma de pe fiecare dintre tastele de la **f1** până la **f12** ilustrează funcția asociată pentru acea tastă.




Pentru a utiliza o funcție a tastei de acțiune, țineți apăsată tasta.

Caracteristica de taste de acțiune este activată din fabrică. Puteți să dezactivați această caracteristică din Setup Utility (BIOS). Consultați [Setup Utility \(BIOS\) și Advanced System Diagnostics, la pagina 60](#) pentru instrucțiuni despre cum se deschide Setup Utility (BIOS), apoi urmați instrucțiunile din partea inferioară a ecranului.

Pentru a activa funcția asociată după dezactivarea caracteristicii tastei de acțiune, trebuie să apăsați tasta **fn** în combinație cu tasta de acțiune corespunzătoare.

ATENȚIE: Acordați atenție deosebită atunci când faceți modificări în Setup Utility. Erorile pot afecta funcționarea corespunzătoare a computerului.

Pictogramă	Tastă	Descriere
	f1	Deschide secțiunea Ajutor. Secțiunea Ajutor oferă îndrumări, răspunsuri la întrebări și actualizări de produs.
	f2	Micșorează luminozitatea ecranului în trepte când țineți apăsată această tastă.
	f3	Mărește luminozitatea ecranului în trepte când țineți apăsată această tastă.
	f4	Comută imaginea ecranului între dispozitivele de afișare conectate la sistem. De exemplu, dacă un monitor este conectat la computer, apăsând această tastă se alternează imaginea ecranului de pe afișajul computerului pe afișajul monitorului pentru a afișa simultan atât pe computer cât și pe monitor. Majoritatea monitoarelor externe primesc informații video de la computer utilizând standardul video VGA extern. Această tastă de acțiune poate, de asemenea, să alterneze imagini între alte dispozitive care primesc informații video de la computer.
	f5	Deschide un browser Web.
	f6	Redă piesa anterioară de pe un CD audio sau secțiunea anterioară de pe un DVD sau BD.
	f7	Începe, întrerupe sau reia redarea unui CD audio, a unui DVD sau a unui BD.
	f8	Redă piesa următoare de pe un CD audio sau secțiunea următoare de pe un DVD sau BD.
	f9	Reduce volumul difuzorului în trepte când țineți apăsată această tastă.

Pictogramă	Tastă	Descriere
	f10	Crește volumul difuzorului în trepte când țineți apăsată această tastă.
	f11	Anulează sau restabilește sunetul difuzorului.
	f12	Activează sau dezactivează caracteristica wireless. NOTĂ: Pentru ca o conexiune wireless să devină posibilă, trebuie să se configureze o rețea wireless.

Utilizarea zonei de atingere



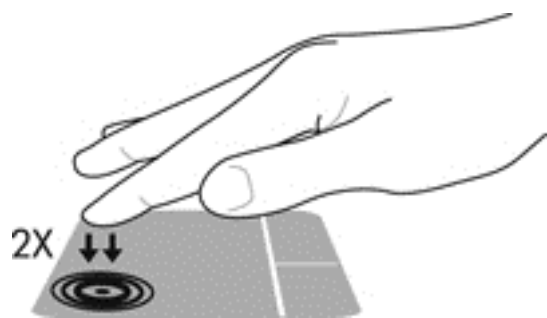
Componentă	Descriere
(1) Zona de atingere, buton activare/dezactivare	Activează sau dezactivează Zona de atingere.
(2) Zona de atingere, indicator luminos	<ul style="list-style-type: none"> • Aprins: Zona de atingere dezactivată. • Stins: Zona de atingere activată.
(3) Zona de atingere	Deplasează indicatorul de pe ecran și selectează sau activează elemente de pe ecran.
(4) Buton stânga Zona de atingere	Funcționează ca butonul din stânga al unui mouse extern.
(5) Buton dreapta Zona de atingere	Funcționează ca butonul din dreapta al unui mouse extern.

Pentru a deplasa indicatorul, glisați un deget pe suprafața Zona de atingere, în direcția în care doriți să se deplaseze indicatorul. Utilizați butoanele din stânga și din dreapta ale Zona de atingere ca pe butoanele unui mouse extern.

Dezactivarea sau activarea zonei de atingere

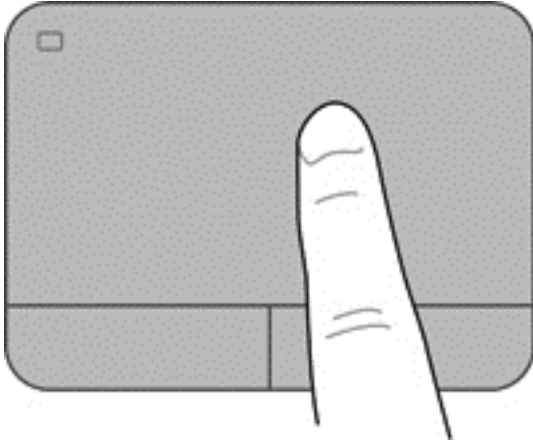
Pentru a activa sau a dezactiva Zona de atingere, atingeți rapid de două ori butonul de activare/dezactivare pentru Zona de atingere.

Ledul Zona de atingere este stins când Zona de atingere este activată.



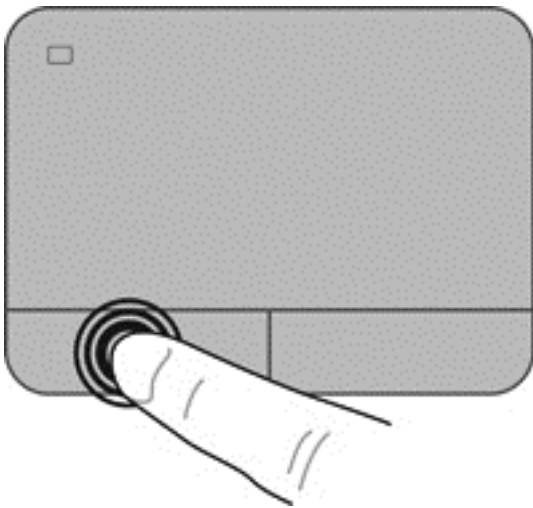
Navigarea

Pentru a deplasa indicatorul de pe ecran, glisați un deget pe Zona de atingere, în direcția în care doriți să se deplaseze indicatorul.



Selectarea

Utilizați butoanele din stânga și din dreapta ale Zona de atingere ca pe butoanele corespunzătoare ale unui mouse extern.



Utilizarea gesturilor pe zona de atingere

Zona de atingere acceptă o diversitate de gesturi care permit degetelor dvs. să lovească, să prindă și să rotească pentru a manevra elementele de pe desktop. Pentru a utiliza gesturile pe Zona de atingere, așezați simultan două degete pe Zona de atingere.



NOTĂ: Zona de atingere - gesturile nu sunt acceptate în toate programele.

Pentru a vizualiza informații despre gesturi:


1. Selectați **Computer > Control Center** (Centru de control) > **TouchPad** (Zonă de atingere).
2. Faceți clic pe un gest pentru a vizualiza informații despre caracteristicile lui.

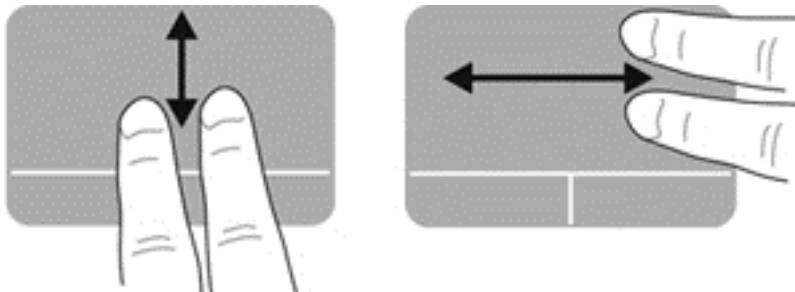
Pentru a dezactiva sau a activa gesturile:

1. Selectați **Computer > Control Center** (Centru de control) > **TouchPad** (Zonă de atingere), apoi faceți clic pe butonul **Settings** (Setări).
2. Selectați gestul pe care doriți să îl activați sau să îl dezactivați.
3. Faceți clic pe **Aplicare**, apoi faceți clic pe **OK**.

Derularea

Derularea este utilă pentru deplasarea în sus, în jos sau în laterale pe o pagină sau pe o imagine. Pentru a derula, plasați două degete ușor depărtate pe zona de atingere, apoi glisați-le în cadrul zonei de atingere într-o mișcare în sus, în jos, la stânga sau la dreapta.

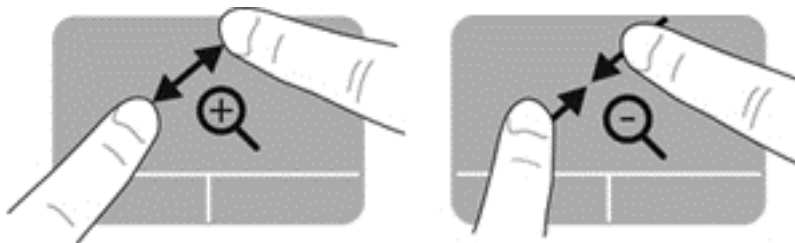
 **NOTĂ:** Viteza de derulare este controlată de viteza degetelor.



Prinderea/Transfocarea

Prinderea vă permite să măriți sau să micșorați imaginile sau textul.

- Măriți punând două degete apropiate pe zona de atingere și depărtându-le unul de celălalt.
- Micșorați punând două degete depărtate pe zona de atingere și apropiindu-le unul de celălalt.



6 Gestionarea consumului de energie


Computerul poate să funcționeze pe alimentarea de la acumulator sau pe sursa de alimentare externă. Când computerul rulează numai pe alimentare de la acumulator și sursa de alimentare de c.a. nu este disponibilă pentru a încărca acumulatorul, este important să monitorizați și să conservați nivelul de încărcare a acumulatorului. Computerul acceptă planuri de alimentare pentru gestionarea modului în care computerul utilizează și economisește energia, astfel încât puteți să echilibrați performanțele computerului cu economisirea energiei.


Utilizarea stării Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare)

Computerul are două stări de economisire a energiei, care sunt activate din fabrică: Suspend (Suspendare) și Hibernation (Hibernare)

Când este inițiată starea de Suspend (Suspendare), ecranul se goleşte și lucrarea dvs. este salvată în memorie, permițându-vă să reluați lucrul mai repede decât din Hibernation (Hibernare). Când computerul este în starea Suspend (Suspendare) pentru un timp îndelungat sau dacă acumulatorul ajunge la un nivel critic de încărcare în timpul stării Suspend (Suspendare), computerul inițiază starea Hibernation (Hibernare).

În starea Hibernation (Hibernare), lucrarea este salvată într-un fișier de hibernare pe unitatea de disc și computerul se oprește.

 **ATENȚIE:** Pentru a reduce riscul de degradare a materialelor audio și video, de pierdere a funcționalității de redare audio sau video sau de pierdere a informațiilor, nu inițiați starea Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare) în timp ce se citește sau se scrie pe un disc sau pe un card media extern.

 **NOTĂ:** Nu puteți iniția nicio conexiune de rețea și nu puteți efectua nicio funcție de computer în timp ce computerul este în starea Suspend (Suspendare) sau în starea Hibernation (Hibernare).

Inițierea și ieșirea din starea Suspend (Suspendare)

Sistemul este setat din fabrică pentru a iniția starea Suspend (Suspendare) după o anumită perioadă de inactivitate când funcționează cu alimentare de la acumulator sau de la o sursă externă.

Setările și timpii de expirare pentru alimentare se pot modifica utilizând Power management (Managementul energiei) din Control Center (Centru de control).

Când computerul este pornit, puteți iniția starea Suspend (Suspendare) în oricare din următoarele moduri:

- Apăsați scurt butonul de alimentare.
- Închideți afișajul.
- Selectați **Computer > Shutdown (Închidere) > Suspend (Suspendare)**.
- Faceți clic pe pictograma **Alimentare** din extrema dreaptă a barei de activități, apoi faceți clic pe **Suspend (Suspendare)**.

Pentru a ieși din starea Suspend (Suspendare):

- Apăsați scurt butonul de alimentare.
- Dacă afișajul este închis, deschideți afișajul.
- Apăsați o tastă de pe tastatură.
- Atingeți sau loviți zona de atingere.

Când computerul iese din starea Suspend (Suspendare), ledurile de alimentare se aprind și computerul afișează ecranul așa cum era când ați oprit lucrul.



NOTĂ: Dacă ați setat computerul pentru a solicita o parolă la reactivare, trebuie să introduceți parola înainte de reafișarea lucrării pe computer.

Inițierea și ieșirea din starea Hibernation (Hibernare)

Sistemul este setat din fabrică pentru a iniția starea Hibernation (Hibernare) după o anumită perioadă de inactivitate, când computerul este alimentat de la acumulator sau de la o sursă externă, sau când acumulatorul ajunge la un nivel critic de încărcare.

Setările și timpii de expirare pentru alimentare se pot modifica din Control Center (Centru de control).

Pentru a iniția starea Hibernation (Hibernare), selectați **Computer > Shutdown (Închidere) > Hibernate (Hibernare)**.

Pentru a ieși din starea Hibernation (Hibernare), apăsați scurt butonul de alimentare.

Ledurile de alimentare se aprind și computerul revine la ecranul de la care ați oprit lucrul.



NOTĂ: Dacă ați setat o parolă care să fie solicitată la reactivare, trebuie să introduceți parola pentru ca apoi computerul să revină la ecranul respectiv.

Setarea protecției prin parolă la reactivare

Pentru a seta computerul astfel încât să solicite o parolă la ieșirea din starea Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare), urmați acești pași:

1. Deschideți Setup Utility pornind sau repornind computerul. În timp ce mesajul „Press the ESC key for Startup Menu” (Apăsați tasta ESC pentru meniul de pornire) este afișat pe ecran în colțul din stânga jos, apăsați **esc**. Când este afișat meniul de pornire, apăsați **f10**.
2. Utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Security (Securitate) > Set Power-On Password (Setare parolă de pornire)**, apoi apăsați **enter**.
 - Pentru a seta o parolă de pornire, tastați parola în câmpurile **Enter New Password (Introducere parolă nouă)** și **Confirm New Password (Confirmare parolă nouă)**, apoi apăsați **enter**.
 - Pentru a modifica o parolă de pornire, tastați parola curentă în câmpul **Enter Current Password (Introducere parolă curentă)**, tastați noua parolă în câmpurile **Enter New Password (Introducere parolă nouă)** și **Confirm New Password (Confirmare parolă nouă)**, apoi apăsați **enter**.
 - Pentru a șterge o parolă de pornire, tastați parola curentă în câmpul **Enter Current Password (Introducere parolă curentă)**, apoi apăsați de 4 ori pe **enter**.
3. Pentru a salva modificările și a ieși din Setup Utility, utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Exit (Ieșire) > Exit Saving Changes (Ieșire cu salvarea modificărilor)**.

Modificările devin efective după ce computerul este repornit.

Utilizarea pictogramei Alimentare

Pictograma Alimentare vă permite acces rapid la setările de alimentare și vizualizarea nivelului de încărcare din acumulator.

- Pentru a afișa procentul de încărcare a acumulatorului și planul curent de alimentare, deplasați indicatorul deasupra pictogramei Alimentare, din extrema dreaptă a barei de activități.
- Pentru a accesa Power Options (Opțiuni de alimentare) sau pentru a modifica planul de alimentare, faceți clic pe pictograma Alimentare și selectați un element din listă.

Diferite pictograme de alimentare indică dacă computerul este alimentat de la acumulator sau de la o sursă de alimentare externă. Pictograma acumulatorului afișează un mesaj dacă acumulatorul a ajuns la un nivel scăzut sau critic de încărcare.

Utilizarea caracteristicii de management al energiei

Managementul energiei este o colecție de setări de sistem prin care se controlează modul în care computerul utilizează energia. Managementul energiei vă poate ajuta să economisiți energia sau să maximizați performanța.

Puteți să particularizați setările de management al energiei.

Vizualizarea setărilor curente de management al energiei

- ▲ Faceți clic dreapta pe pictograma **Alimentare** din zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități, apoi faceți clic pe **Preferences** (Preferințe).

Modificarea setărilor curente de management al energiei

1. Faceți clic dreapta pe pictograma **Alimentare** din zona de notificare, din extrema dreaptă a barei de activități, apoi faceți clic pe **Preferences** (Preferințe).
2. Modificați setările din filele **De la rețea**, **De la baterie** și **General**, după cum este necesar.

Funcționarea cu alimentare de la acumulator

Când un acumulator încărcat este în computer și computerul nu este conectat la o sursă de alimentare externă, computerul funcționează cu alimentare de la acumulator și luminozitatea afișajului se reduce pentru a conserva durata de viață a acumulatorului. Acumulatorul din computer se descarcă lent când computerul este oprit și deconectat de la sursa de alimentare externă.

Durata de viață a acumulatorului variază în funcție de setările pentru managementul energiei, de programele executate pe computer, de luminozitatea afișajului, de dispozitivele externe conectate la computer, precum și de alți factori.

Scoaterea unui acumulator înlocuibil de către utilizator

Computerul include un acumulator înlocuibil de către utilizator.

- ⚠ **AVERTISMENT!** Pentru a reduce posibilele probleme de siguranță, utilizați numai acumulatorul înlocuibil de către utilizator livrat împreună cu computerul, un acumulator de schimb furnizat de HP sau un acumulator compatibil achiziționat de la HP.

⚠ ATENȚIE: Scoaterea unui acumulator care este singura sursă de alimentare pentru computer poate cauza pierderea informațiilor. Astfel, înainte de a scoate acumulatorul, salvați lucrările și inițiați starea Hibernation (Hibernare) sau opriți computerul prin intermediul sistemului de operare.

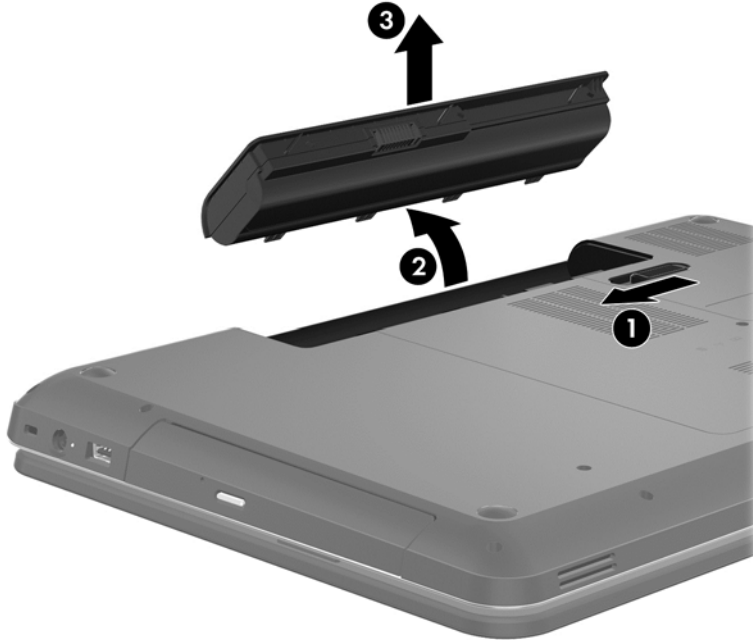
Pentru a scoate acumulatorul:

1. Întoarceți computerul cu fața în jos pe o suprafață plată.
2. Glisați siguranța de eliberare a acumulatorului **(1)** pentru a elibera acumulatorul.



NOTĂ: Siguranța de eliberare a acumulatorului revine automat la poziția inițială.

3. Pivotați acumulatorul **(2)** în sus și **(3)** scoateți-l din computer.



Găsirea informațiilor despre acumulator

Secțiunea Ajutor oferă următoarele instrumente și informații despre acumulator:

- Informații despre calibrare, managementul energiei, îngrijirea și depozitarea corespunzătoare pentru maximizarea duratei de viață a acumulatorului
- Informații despre tipurile de acumulatori, specificații, cicluri de viață și capacități

Pentru a accesa secțiunea Ajutor din Linux, selectați **Computer > Ajutor**. Apoi navigați la secțiunile despre managementul energiei.

Economisirea energiei acumulatorului

Utilizați următoarele sfaturi pentru economisirea energiei acumulatorului și maximizarea duratei de viață a acumulatorului:

- Reduceți luminozitatea afișajului.
- Selectați setarea **Economisire energie** din Opțiuni de alimentare.
- Scoateți acumulatorul din computer când nu este utilizat sau încărcat.
- Opriți dispozitivele wireless când nu le utilizați.
- Deconectați dispozitivele externe neutilizate care nu sunt conectate la o sursă de alimentare externă, precum o unitate de disc externă conectată la un port USB.
- Opriți, dezactivați sau scoateți orice carduri media externe pe care nu le utilizați.
- Înainte de a părăsi computerul, inițiați starea Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare) sau opriți computerul.

Identificarea nivelurilor reduse de încărcare a acumulatorului

Atunci când un acumulator, care este singura sursă de alimentare pentru computer, ajunge la un nivel scăzut sau critic de încărcare, pictograma de alimentare din zona de notificare afișează o notificare de nivel redus sau critic de încărcare pentru acumulator.



NOTĂ: Pentru informații suplimentare despre alimentare, consultați [Utilizarea pictogramei Alimentare, la pagina 35](#).

Când nivelul de încărcare este critic, computerul se comportă după cum urmează:

- Dacă starea Hibernation (Hibernare) este activată și computerul este pornit sau în starea Suspend (Suspendare), computerul inițiază starea Hibernation (Hibernare).
- Dacă starea Hibernation (Hibernare) este dezactivată și computerul este pornit sau în starea Suspend (Suspendare), computerul rămâne scurtă vreme în starea Suspend (Suspendare), apoi se oprește și pierde toate informațiile nesalvate.

Depozitarea unui acumulator înlocuibil de către utilizator



ATENȚIE: Pentru a reduce riscul de deteriorare a unui acumulator, nu îl expuneți la temperaturi ridicate pe perioade mari de timp.

În cazul în care un computer nu va fi utilizat și va fi deconectat de la alimentarea externă pentru mai mult de 2 săptămâni, scoateți acumulatorul și depozitați-l separat într-un loc răcoros și uscat pentru a prelungi nivelul de încărcare al acumulatorului.

Un acumulator stocat trebuie să fie verificat o dată la 6 luni. În cazul în care capacitatea este mai mică de 50 de procente, reîncărcați acumulatorul înainte de a-l depozita din nou.

Dezafectarea unui acumulator înlocuibil de către utilizator



AVERTISMENT! Pentru a reduce riscul de incendiu sau pericolul de vătămare prin arsuri, nu dezamblați, nu spargeți și nu găuriți acumulatorul; nu scurtcircuitați contactele externe; nu aruncați acumulatorul în foc sau în apă.

Pentru dezafectarea corectă a acumulatorului, consultați *Notificări despre reglementări, siguranță și mediu*. Pentru a accesa acest ghid, faceți dublu clic pe pictograma **Documente HP** de pe desktop.

Înlocuirea unui acumulator înlocuibil de către utilizator

Este posibil să fie necesar să înlocuiți acumulatorul când un element al său nu se încarcă corespunzător sau când capacitatea de stocare a acumulatorului a ajuns într-o stare critică. În cazul în care acumulatorul este acoperit de o garanție HP, instrucțiunile din secțiunea de ajutor includ un ID pentru garanție. Pentru mai multe informații despre comandarea unui acumulator de schimb, consultați site-ul web HP.

Funcționarea cu sursa de alimentare externă

Pentru informații despre conectarea la sursa de c.a., consultați posterul *Instrucțiuni de configurare* furnizat în cutia computerului.

Computerul nu utilizează alimentarea de la acumulator când computerul este conectat la sursa de alimentare externă cu un adaptor de c.a. aprobat sau cu un dispozitiv opțional de andocare/extensie.

⚠️ AVERTISMENT! Pentru a reduce posibilele probleme de siguranță, utilizați numai adaptorul de c.a. livrat împreună cu computerul, un adaptor de c.a. de schimb furnizat de HP sau un adaptor de c.a. compatibil achiziționat de la HP.

Conectați computerul la sursa de alimentare externă în oricare din următoarele situații:

⚠️ AVERTISMENT! Nu încărcați acumulatorul computerului în timp ce sunteți la bordul avionului.

- Când încărcați sau calibrați un acumulator
- Când instalați sau modificați software-ul de sistem
- Când scrieți informații pe un disc (numai la anumite modele)
- Când executați programul Defragmentare disc pe computere cu unități de disc interne
- Când efectuați o copie de rezervă sau o recuperare

Când conectați computerul la sursa de alimentare externă:

- Acumulatorul începe să se încarce.
- Luminozitatea afișajului crește.
- Pictograma Alimentare din zona de notificare își modifică aspectul.

Când deconectați sursa de alimentare externă, se întâmplă următoarele:

- Computerul comută pe alimentarea de la acumulator.
- Luminozitatea afișajului se reduce automat pentru a economisi energia acumulatorului.
- Pictograma Alimentare din zona de notificare își modifică aspectul.

Oprirea computerului


⚠️ ATENȚIE: Informațiile nesalvate se pierd când computerul se închide.

Comanda Închidere închide toate programele deschise, inclusiv sistemul de operare, apoi oprește afișajul și computerul.

Închideți computerul în oricare din următoarele situații:

- Când trebuie să înlocuiți acumulatorul sau să accesați componente din interiorul computerului
- Când conectați un dispozitiv hardware extern care nu se conectează la un port USB sau video.
- Când computerul nu va fi utilizat și va fi deconectat de la alimentarea externă pentru un timp îndelungat

Deși puteți să închideți computerul de la butonul de alimentare, procedura recomandată este să utilizați comanda Shut down (Închidere):

 **NOTĂ:** În cazul în care computerul este în starea Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare), trebuie mai întâi să ieșiți din starea Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare) pentru ca închiderea să fie posibilă.

1. Salvați lucrările și închideți toate programele deschise.
2. Selectați **Computer > Shutdown (Închidere) > Shut Down (Închidere)**.


Când computerul nu răspunde și nu reușiți să utilizați procedurile anterioare de închidere, încercați următoarele proceduri de urgență, în ordinea furnizată:


- Țineți apăsat butonul de alimentare cel puțin 5 secunde.
- Deconectați computerul de la alimentarea externă.
- La modelele cu un acumulator înlocuibil de către utilizator, scoateți acumulatorul.

7 Gestionarea și partajarea informațiilor

Unitățile sunt dispozitive de stocare digitale, precum unități de disc, unități solid-state, unități optice și altele, care vă ajută să stocați, să gestionați, să partajați și să accesați informații. Computerul dvs. are o unitate de disc internă care stochează software-ul computerului, sistemul de operare și asigură spațiu de stocare pentru toate fișierele personale. De asemenea, unele computere au încorporată o unitate optică care vă permite să citiți sau să scrieți pe un CD sau DVD, să ascultați și să înregistrați materiale audio și video.

Pentru capacitate și funcționalitate suplimentară conectați o unitate externă (achiziționată separat), precum o unitate optică sau o unitate de disc, sau introduceți un card de stocare digital pentru a importa informațiile direct de pe telefonul dvs. sau de pe cameră. De asemenea, o unitatea flash USB conectată la un port USB de pe computer vă permite un transfer de date rapid. Unele dispozitive funcționează cu alimentare de la computer; altele au propria sursă de alimentare. Unele dispozitive vin cu software-ul care trebuie instalat.

 **NOTĂ:** Pentru informații despre conectarea dispozitivelor wireless externe, consultați [Conectarea la o rețea, la pagina 15](#).

 **NOTĂ:** Pentru mai multe informații despre software-ul și driverele necesare sau pentru a afla ce port să utilizați, consultați instrucțiunile producătorului.


Utilizarea unui dispozitiv USB

Majoritatea computerelor au mai multe porturi USB, deoarece această interfață versatilă vă permite să conectați numeroase tipuri de dispozitive externe la computer, precum o tastatură USB, un mouse, o unitate externă, o imprimantă, un scanner sau un hub USB.


Computerul poate avea mai multe tipuri de porturi USB. Asigurați-vă că achiziționați dispozitive care sunt compatibile cu computerul dvs.

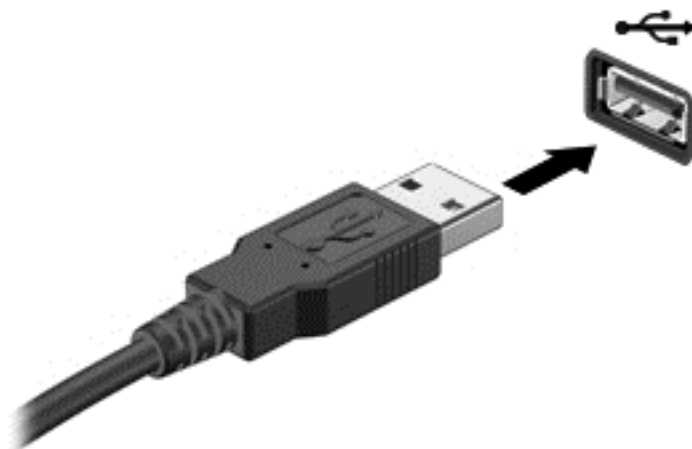
Tip	Descriere
USB 2.0	Transferă datele la 60 MB/s.
USB 3.0	Transferă datele la 640 MB/s. Porturile USB 3.0, cunoscute și ca porturi SuperSpeed, sunt compatibile cu dispozitivele USB 1.0 și 2.0.

Conectarea unui dispozitiv USB

 **ATENȚIE:** Pentru a reduce riscul deteriorării unui conector USB, utilizați o forță minimă pentru a conecta dispozitivul.

- ▲ Conectați cablul USB al dispozitivului la portul USB.


 **NOTĂ:** Portul USB al computerului poate să arate ușor diferit în comparație cu ilustrația din această secțiune.



Când dispozitivul a fost detectat, veți auzi un sunet.

 **NOTĂ:** Prima dată când conectați un dispozitiv USB, un mesaj din zona de notificare vă anunță că dispozitivul a fost recunoscut de computer.


Scoaterea unui dispozitiv USB

 **ATENȚIE:** Pentru a reduce riscul de deteriorare a unui conector USB, nu trageți de cablu pentru a scoate dispozitivul USB.

ATENȚIE: Pentru a reduce riscul de pierdere a informațiilor sau lipsa de răspuns a sistemului, utilizați procedura următoare pentru a scoate în siguranță dispozitivul USB.

1. Pentru a scoate dispozitivul USB, salvați informațiile și închideți toate programele asociate cu dispozitivul.
2. Deschideți File Browser (Browser fișiere) selectând **Computer > Nautilus**.
3. Faceți clic pe pictograma **Evacuare** de lângă numele dispozitivului din lista **Locații** de pe panoul din stânga al **fișierului**.
4. Scoateți dispozitivul.

Conectarea unui dispozitiv USB alimentat

 **ATENȚIE:** Pentru a reduce riscul de deteriorare a echipamentului la conectarea unui dispozitiv alimentat, asigurați-vă că dispozitivul este oprit și că are cablul de alimentare de c.a. deconectat.

1. Conectați dispozitivul la computer.
2. Conectați cablul de alimentare al dispozitivului la o priză de c.a. împământată.
3. Porniți dispozitivul.

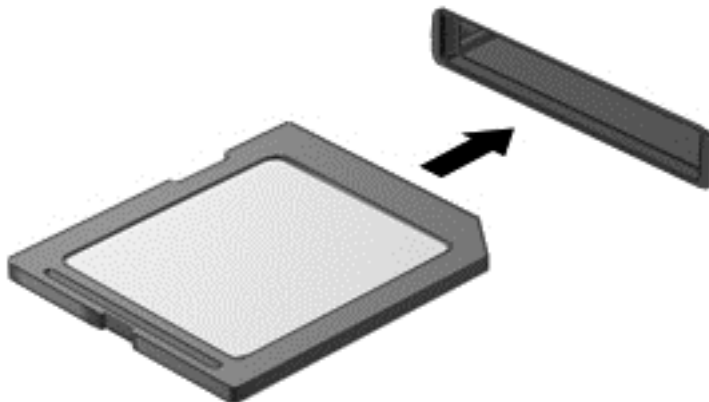
Pentru a deconecta un dispozitiv extern nealimentat, opriți dispozitivul, apoi deconectați-l de la computer. Pentru a deconecta un dispozitiv extern alimentat, opriți dispozitivul, deconectați-l de la computer, apoi deconectați cablul de alimentare de c.a.

Introducerea și scoaterea unui card de stocare digital

Pentru a introduce un card digital de stocare:

⚠ ATENȚIE: Pentru a reduce riscul de deteriorare a conectorilor cardurilor digitale, utilizați o forță minimă pentru a le introduce.

1. Țineți cardul cu eticheta în sus, cu conectorii spre computer.
2. Introduceți cardul în slotul pentru stocare digitală, apoi apăsați cardul spre interior până când se poziționează ferm.

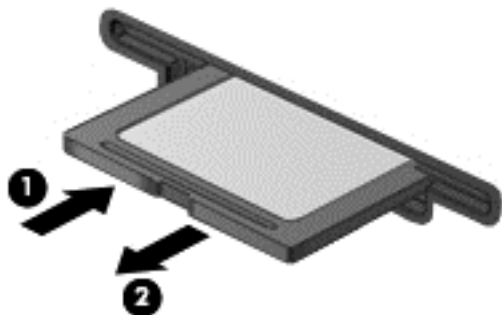


Un sunet indică faptul că dispozitivul a fost detectat și se afișează un meniu cu opțiuni.

Pentru a scoate un card de stocare digital:

⚠ ATENȚIE: Pentru a reduce riscul de pierdere a datelor sau lipsa de răspuns a sistemului, utilizați procedura următoare pentru a scoate în siguranță cardul digital.

1. Salvați informațiile și închideți toate programele asociate cu cardul digital.
2. Deschideți File Browser (Browser fișiere) selectând **Computer > Nautilus**.
3. Faceți clic pe pictograma **Evacuare** de lângă numele dispozitivului din lista **Locații** de pe panoul din stânga al **fișierului**.
4. Apăsați cardul (1), apoi scoateți-l din slotul (2).



📝 NOTĂ: În cazul în care cardul nu este evacuat, trageți cardul afară din slot.

Utilizarea unei unități optice

O unitate de disc optică utilizează lumina laser pentru a citi sau a stoca mari cantități de informații. Unele unități pot numai citi informații, iar altele pot scrie (inscripționa) informații pe un disc gol.

Țineți cont de aceste sfaturi pentru a obține cele mai bune performanțe ale unității optice:

- Când acumulatorul este singura sursă de alimentare, asigurați-vă că acumulatorul este încărcat suficient înainte de a scrie pe suport.
- Nu utilizați tastatura și nu deplasați computerul cât timp unitatea optică scrie pe un disc. Procesul de scriere este sensibil la vibrații.
- Asigurați-vă că ați instalat cele mai recente actualizări de software pentru unitate.
- Dacă discul pe care îl utilizați nu este curat, ștergeți-l cu o cârpă moale, uscată, fără scame.

Computerul dvs. poate include o unitate optică ce acceptă una sau mai multe din următoarele tehnologii de discuri:

- CD – Un disc compact care stochează date care sunt citite de un laser din unitatea de disc optică. Sunt disponibile următoarele formate de CD-uri:
 - CD-R (CD-Recordable – CD inscriptibil), care permite computerului să citească și să înregistreze informații o singură dată pe CD. Odată înregistrată informația pe discul CD-R, aceasta nu poate fi modificată sau ștersă; rămân permanente.
 - CD-RW (CD-Re-Writable – CD reinscriptibil), care vă permite să citiți și să înregistrați informații de mai multe ori pe CD. Informațiile de pe CD pot fi șterse.
- DVD – Un disc video digital este un disc optic de mare capacitate. El poate stoca mai multe informații decât un CD. Un DVD față-verso poate stoca până la 17 GB. Sunt disponibile următoarele formate de DVD-uri:
 - DVD-R sau DVD+R (DVD-Recordable – DVD inscriptibil), care permite computerului să citească și să înregistreze informații o singură dată pe DVD. După ce informațiile sunt înregistrate pe disc, acestea nu pot fi modificate sau șterse; rămân permanente. DVD-urile pot fi utilizate în unități DVD±R.
 - DVD-RW sau DVD+RW (DVD-Re-Writable – DVD reinscriptibil), care permite citirea și înregistrarea informațiilor de mai multe ori pe disc. Informațiile de pe disc pot fi șterse. DVD-urile pot fi utilizate în unități DVD±R.


Introducerea unui disc optic

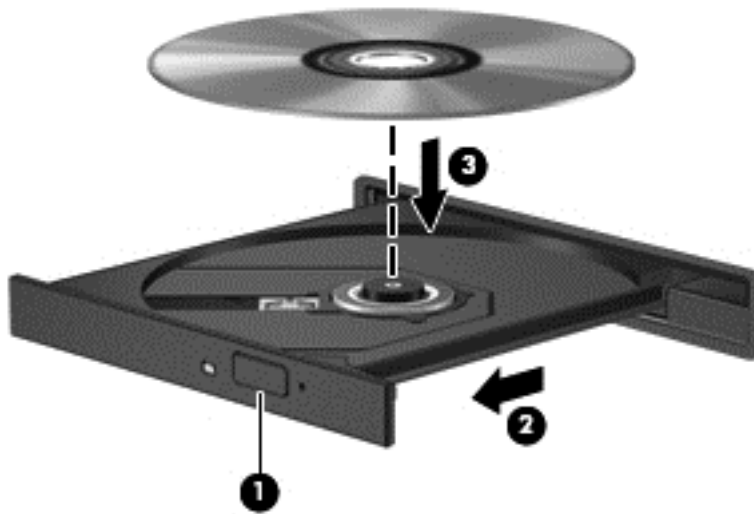
1. Porniți computerul.
2. Apăsați butonul de eliberare **(1)** de pe masca unității, în vederea eliberării tăvii pentru discuri.
3. Trageți în afară tava **(2)**.
4. Prindeți discul de margini pentru a evita atingerea suprafeței plane și poziționați discul cu fața etichetată în sus, deasupra axului tăvii.




NOTĂ: Dacă tava nu este complet accesibilă, înclinați discul cu atenție, pentru a-l poziționa deasupra axului.

5. Apăsați ușor în jos discul (3) pe axul tăvii, până când discul se fixează pe poziție.

 **NOTĂ:** Dacă tava nu este complet accesibilă, înclinați discul cu atenție pe măsură ce îl scoateți.




6. Închideți tava pentru discuri.

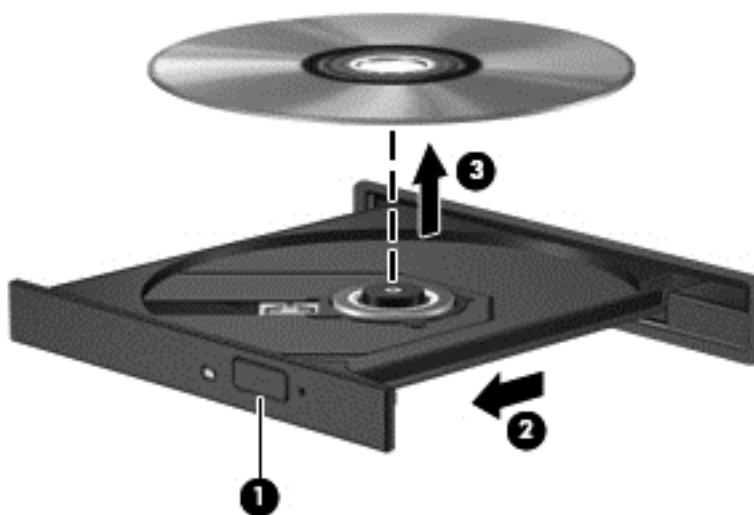
 **NOTĂ:** După ce introduceți discul, o scurtă pauză este normală. Dacă nu ați selectat un player media, se deschide o casetă de dialog AutoPlay. Aceasta vă solicită să selectați modul în care doriți să utilizați conținutul media.

Scoaterea unui disc optic

1. Apăsați butonul de eliberare (1) de pe masca unității, în vederea eliberării tăvii pentru discuri, apoi trageți ușor tava în afară (2) până când se oprește.

2. Scoateți discul (3) din tavă apăsând ușor în jos pe ax în timp ce ridicați de marginile exterioare ale discului. Țineți discul de margini și evitați atingerea suprafețelor plane.

 **NOTĂ:** Dacă tava nu este complet accesibilă, înclinați discul cu atenție pe măsură ce îl scoateți.



3. Închideți tava pentru discuri și puneți discul într-o casetă protectoare.

Dacă tava pentru discuri nu se deschide normal, consultați [Probleme la unitatea de disc, la pagina 69](#).

8 Întreținerea computerului

Este important să efectuați operații de întreținere în mod regulat pentru a menține computerul în condiții optime. Acest capitol oferă informații despre îmbunătățirea performanțelor computerului prin executarea instrumentelor de sistem și prin înlocuirea unei unități de disc sau adăugarea de memorie. De asemenea, asigură informații despre actualizarea programelor și a driverelor, instrucțiuni despre curățarea computerului și sfaturi pentru călătoria cu computerul.

Îmbunătățirea performanțelor

Oricine dorește un computer rapid, iar prin efectuarea operațiilor de întreținere regulată utilizând o varietate de instrumente de sistem puteți să îmbunătățiți drastic performanțele computerului. De asemenea, pe măsură ce computerul se învechește este necesar să se instaleze unități mai mari și să se adauge mai multă memorie.

Manevrarea unităților

Respectați aceste măsuri de precauție la manevrarea unităților:

- Înainte de a scoate sau a instala o unitate, opriți computerul. În cazul în care nu sunteți sigur dacă computerul este oprit, în starea Suspend (Suspendare) sau în starea Hibernation (Hibernare), porniți computerul, apoi opriți-l prin intermediul sistemului de operare.
- Înainte de a manipula o unitate, descărcați electricitatea statică atingând suprafața metalică nevopsită a unității.
- Nu atingeți pini conectorului de la o unitate amovibilă sau de la computer.
- Nu utilizați forță excesivă la introducerea unei unități într-un doc pentru unități.
- Când acumulatorul este singura sursă de alimentare, asigurați-vă că acumulatorul este încărcat suficient înainte de a scrie pe suport.
- Dacă o unitate trebuie trimisă prin poștă, plasați unitatea într-o cutie de ambalaj cu bule sau în alt ambalaj adecvat de protecție și etichetați pachetul cu indicația „FRAGIL”.
- Evitați expunerea unei unități la câmpuri magnetice. Printre dispozitivele de securitate cu câmpuri magnetice se numără dispozitivele din pasajele de trecere din aeroporturi și baghetele de securitate. Benzile transportoare și dispozitivele de securitate din aeroporturi, care verifică bagajele de mână, utilizează raze X în loc de magnetism și nu deteriorează unitățile.
- Scoateți suportul dintr-o unitate înainte de a scoate unitatea din docul pentru unități sau de a transporta, a stoca sau a călători cu o unitate.
- Nu utilizați tastatura și nu deplasați computerul cât timp unitatea optică scrie pe un disc. Procesul de scriere este sensibil la vibrații.
- Înainte de a deplasa un computer care este conectat la o unitate de disc externă, inițiați starea Suspend (Suspendare) și lăsați ecranul să se golească sau deconectați corect unitatea de disc externă.

Înlocuirea unei unități de disc

⚠ ATENȚIE: Unitățile sunt componente fragile ale computerului, care trebuie manevrate cu grijă. Nu lăsați unitatea să cadă, nu așezați nimic pe ea, nu o expuneți la lichide sau la temperaturi și umiditate extreme. Pentru măsuri de precauție specifice la manevrarea unităților, consultați [Manevrarea unităților, la pagina 46](#).

ATENȚIE: Pentru a preveni pierderea de informații sau lipsa de răspuns a sistemului:

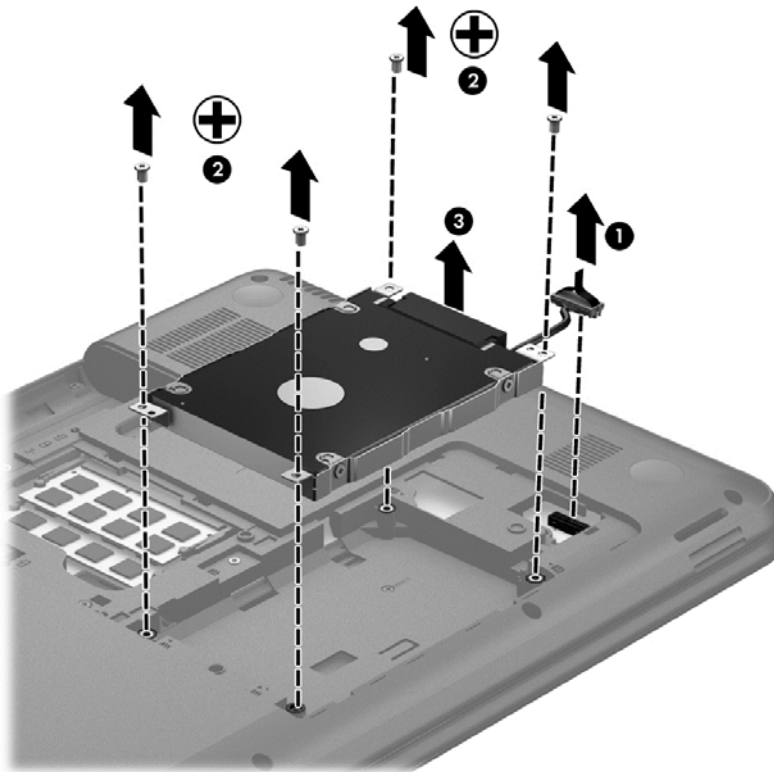
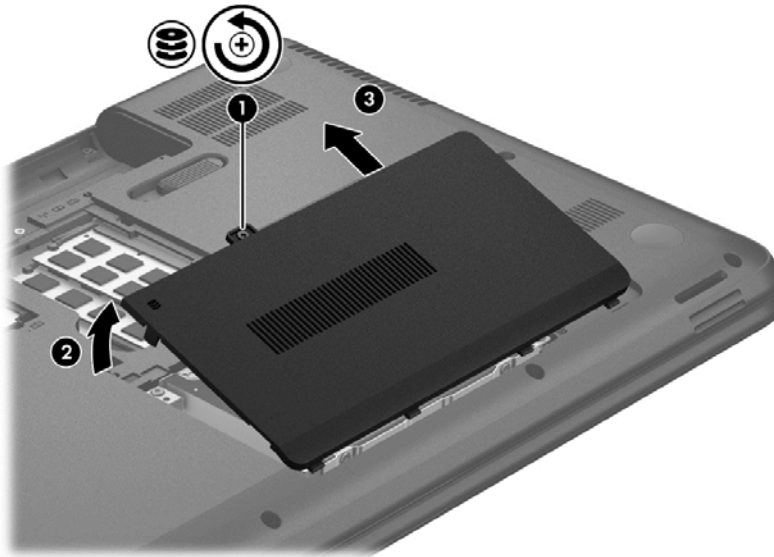
Înainte de a scoate sau a instala o unitate, opriți computerul. În cazul în care nu sunteți sigur dacă computerul este oprit, în starea de Sleep (Repaus) sau de Hibernation (Hibernare), porniți computerul, apoi opriți-l prin sistemul de operare.

1. Salvați lucrările și opriți computerul.
2. Deconectați toate dispozitivele externe conectate la computer.
3. Deconectați cablul de alimentare de la priza de c.a.
4. Întoarceți computerul cu fața în jos pe o suprafață plată.
5. Scoateți acumulatorul.

Scoateți unitatea de disc:

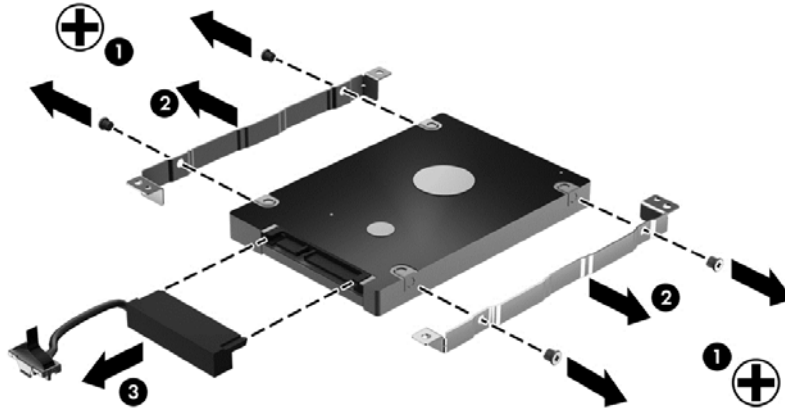
1. Scoateți capacul de service.

2. Desfaceți șurubul capacului unității de disc (1), apoi ridicați capacul (2) și scoateți-l (3).



3. Scoateți cele 4 șuruburi care fixează unitatea pe poziție (1).
4. Scoateți suportul (2) care fixează unitatea de disc pe poziție pentru a avea acces la aceasta. Deconectați cablul unității de disc (3) de la computer. Ridicați unitatea de disc din docul pentru unitate de disc.

5. Deconectați cablul unității de disc (1) de la unitatea de disc.



Scoateți suporturile de la unitatea de disc (2). Deconectați cablul unității de disc (3) de la unitatea de disc.

Pentru a instala o unitate de disc, efectuați această procedură în ordine inversă.

Adăugarea sau înlocuirea modulelor de memorie

Adăugarea de memorie poate îmbunătăți performanța computerului. Computerul este ca un spațiu de lucru fizic. Unitatea de disc este dulapul cu dosare în care stocați lucrările, iar memoria este biroul unde lucrați. Când memoria nu este suficient de mare pentru a păstra cu ușurință toate lucrările, ca un birou plin de lucrări, productivitatea dvs. scade. O soluție foarte bună pentru a îmbunătăți performanța este să extindeți cantitatea de memorie pe care o aveți în computer.

Computerul are două sloturi de module de memorie. Sloturile pentru module de memorie sunt poziționate în partea inferioară a computerului, sub capacul de service. Pentru capacitatea de memorie a computerului se poate face upgrade prin adăugarea unui modul de memorie sau prin înlocuirea modulului de memorie existent din unul din sloturile pentru module de memorie.

- AVERTISMENT!** Pentru a reduce riscul de șoc electric și de deteriorare a echipamentului, deconectați cablul de alimentare și scoateți toți acumulatorii înainte de a instala un modul de memorie.
- ATENȚIE:** Descărcarea electrostatică (ESD) poate deteriora componentele electronice. Înainte de a începe orice procedură, asigurați-vă că v-ați descărcat de electricitatea statică atingând un obiect metalic împământat.
- NOTĂ:** Pentru a utiliza o configurație cu canal dublu cu un al doilea modul de memorie, asigurați-vă că cele două module de memorie sunt identice.

Pentru a adăuga sau a înlocui un modul de memorie:

- ATENȚIE:** Pentru a preveni pierderea de informații sau lipsa de răspuns a sistemului:

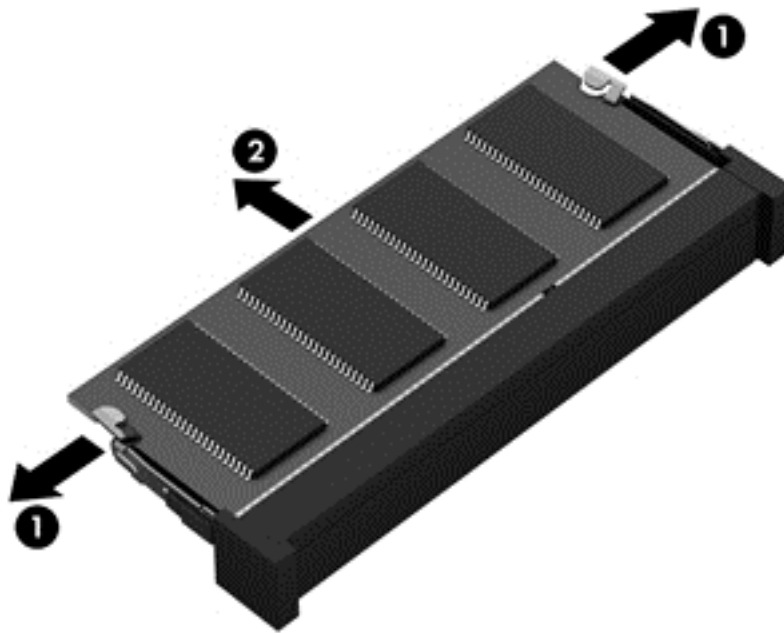
Înainte de a adăuga sau a înlocui module de memorie, închideți computerul. Nu scoateți un modul de memorie când computerul este pornit, în starea Suspend (Suspendare) sau în starea Hibernation (Hibernare).

Când nu sunteți sigur dacă computerul este oprit sau este în starea Hibernation (Hibernare), porniți computerul apăsând butonul de alimentare. Opriți apoi computerul prin intermediul sistemului de operare.

1. Salvați lucrările și opriți computerul.
2. Deconectați toate dispozitivele externe conectate la computer.

3. Deconectați cablul de alimentare de la priza de c.a.
4. Întoarceți computerul cu fața în jos pe o suprafață plată.
5. Scoateți acumulatorul din computer.
6. Scoateți capacul de service din computer.
7. Dacă înlocuiți un modul de memorie, scoateți modulul de memorie existent:
 - a. Desfaceți clemele de reținere (1) de pe fiecare parte laterală a modulului de memorie.
Modulul de memorie se înclină în sus.
 - b. Apucați marginea modulului de memorie (2), apoi trageți ușor în afară modulul din slotul pentru module de memorie.

⚠ ATENȚIE: Pentru a preveni deteriorarea modulului de memorie, țineți modulul de memorie numai de margini. Nu atingeți componentele de pe modulul de memorie.



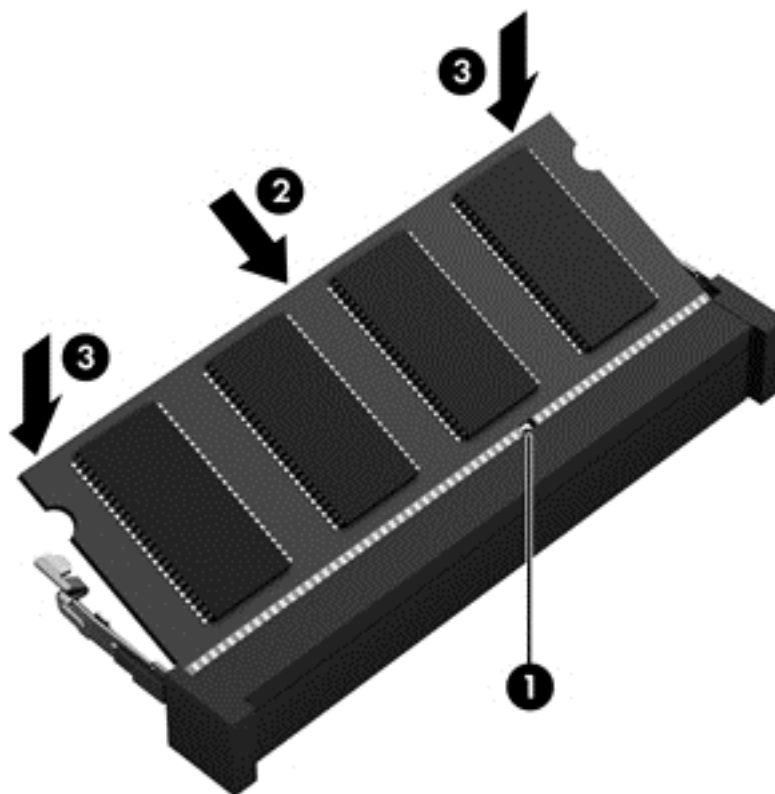
Pentru a proteja un modul de memorie după scoatere, puneți-l într-un ambalaj antistatic.

8. Introduceți un nou modul de memorie:

⚠ ATENȚIE: Pentru a preveni deteriorarea modulului de memorie, țineți modulul de memorie numai de margini. Nu atingeți componentele de pe modulul de memorie.

- a. Aliniați marginea crestată (1) a modulului de memorie cu nervura din slotul pentru module de memorie.
- b. Cu modulul de memorie la un unghi de 45 de grade față de suprafața compartimentului pentru module de memorie, apăsați modulul în slotul pentru module de memorie (2) până când se așază pe poziție.
- c. Apăsați ușor modulul de memorie (3) în jos, aplicând presiune atât pe marginea din stânga, cât și pe cea din dreapta a modulului, până când clemele de reținere se fixează pe poziție.

⚠ ATENȚIE: Pentru a preveni deteriorarea modulului de memorie, aveți grijă să nu îl îndoiți.



9. Montați la loc capacul de service pentru module de memorie.
10. Montați la loc acumulatorul.
11. Întoarceți computerul cu partea dreaptă în sus, apoi reconectați alimentarea externă și dispozitivele externe.
12. Porniți computerul.


Actualizarea programelor și a driverelor

HP recomandă să actualizați în mod regulat programele și driverele cu cele mai recente versiuni. Actualizările pot rezolva probleme și pot aduce noi caracteristici și opțiuni computerului. Tehnologia este întotdeauna în schimbare, iar actualizarea programelor și a driverelor permite computerului să ruleze cu cea mai recentă tehnologie disponibilă. De exemplu, componentele grafice mai vechi pot să nu funcționeze bine cu cel mai recent software de jocuri. Fără cel mai recent driver, nu veți obține tot ce este mai bun de la echipamentul dvs.

Accesați <http://www.hp.com/support> pentru a descărca cea mai recentă versiune de programe și drivere HP. În plus, înregistrați-vă pentru a primi automat notificări despre actualizări când acestea devin disponibile.

Curățarea computerului

Curățarea computerului și a dispozitivelor externe contribuie la menținerea acestora în condiții bune de funcționare. Dacă nu curățați computerul, praful și particulele de murdărie se pot depune.


 **ATENȚIE:** Pentru curățarea computerului, evitați utilizarea următoarelor produse de curățat:

Solvenți puternici, precum alcool, acetonă, clorură de amoniu, clorură de metilen și hidrocarburi, care pot să deterioreze permanent suprafața computerului.

Curățarea afișajului, a părților laterale și a capacului

Ștergeți ușor afișajul utilizând o cârpă moale, fără scame, umezită cu o soluție de curățat geamuri *fără alcool*. Înainte de a închide capacul computerului, aveți grijă ca afișajul să fie uscat.

Utilizați un șervețel germicid pre-umezit pentru a curăța părțile laterale și capacul. Materialele cu fibre, precum prosoapele de hârtie, pot să zgârie computerul.

 **NOTĂ:** La curățarea capacului computerului, utilizați o mișcare circulară pentru a contribui la reducerea murdăriei și impurităților.

Curățarea zonei de atingere și a tastaturii

⚠ ATENȚIE: Niciodată nu lăsați să se scurgă lichide printre tastele tastaturii, nici atunci când curățați computerul. Acest lucru poate să deterioreze permanent componentele interne.

- Pentru a curăța și a dezinfecta zona de atingere și tastatura, utilizați o cârpă moale cu microfibre sau o cârpă antistatică fără ulei (cum ar fi cârpa din piele de căprioară) umezită cu o soluție de curățat geamuri *fără alcool* sau utilizați un șervețel germicid de unică folosință acceptabil.
- Pentru a preveni blocarea tastelor și pentru a elimina praful, scamele și particulele de la tastatură, utilizați un recipient de aer comprimat prevăzut cu un tub subțire.

⚠ AVERTISMENT! Pentru a reduce riscul de electrocutare sau de deteriorare a componentelor interne, nu utilizați un aspirator pentru a curăța tastatura. Un aspirator poate depozita impurități menajere pe suprafața tastaturii.

Călătoria cu computerul sau transportul acestuia

În cazul în care călătoriți cu computerul sau îl transportați, aici sunt prezentate câteva sfaturi de reținut pentru menținerea în siguranță a echipamentului.

- Pregătiți computerul pentru călătorie sau transport:
 - Copiați de rezervă informațiile pe o unitate externă.
 - Scoateți toate discurile și toate cardurile media externe, precum cardurile de stocare digitale, din computer.
 - Opriți, apoi deconectați toate dispozitivele externe.
 - Scoateți orice suport din unitate înainte de a scoate unitatea dintr-un doc pentru unități.

⚠ ATENȚIE: Efectuați această acțiune înainte de a transporta, a depozita sau a călători cu o unitate. Acest lucru va ajuta la reducerea riscului de deteriorare a computerului, de deteriorare a unei unități sau de pierdere a informațiilor.


- Opriți computerul.
- Faceți o copie de rezervă a informațiilor. Păstrați copia de rezervă separat de computer.
- Când călătoriți cu avionul, transportați computerul ca bagaj de mână; nu îl transportați cu restul bagajelor.

⚠ ATENȚIE: Evitați expunerea unei unități la câmpuri magnetice. Printre dispozitivele de securitate cu câmpuri magnetice se numără dispozitivele din pasajele de trecere din aeroporturi și baghetele de securitate. Benzile transportoare și dispozitivele de securitate din aeroporturi, care verifică bagajele de mână, utilizează raze X în loc de magnetism și nu deteriorează unitățile.

- Dacă aveți intenția să utilizați computerul în timpul unui zbor, ascultați anunțul din timpul zborului prin care vi se spune când puteți să utilizați computerul. Utilizarea computerului în timpul zborului este la discreția liniei aeriene.
- În cazul în care computerul va fi nefolosit și deconectat de la sursa externă de alimentare mai mult de 2 săptămâni, scoateți acumulatorul și depozitați-l separat.
- Dacă transportați un computer sau o unitate, utilizați un ambalaj potrivit pentru protecție și etichetați pachetul cu indicația „FRAGIL”.
- În cazul în care computerul are instalat un dispozitiv wireless, este posibil ca utilizarea acestor dispozitive să fie restricționată în anumite medii. Asemenea restricții se pot aplica la bordul


avioanelor, în spitale, în apropiere de explozibili și în locuri periculoase. Dacă nu cunoașteți bine reglementările în vigoare pentru utilizarea unui anumit dispozitiv, cereți autorizația de utilizarea a computerului înainte de a-l porni.

- Când efectuați o călătorie internațională, urmați aceste sugestii:
 - Verificați reglementările vamale privind computerele pentru fiecare țară/regiune din itinerarul dumneavoastră.
 - Verificați cerințele privind cablul de alimentare și adaptorul pentru fiecare locație în care intenționați să utilizați computerul. Tensiunea, frecvența și configurațiile conexiunilor variază.

 **AVERTISMENT!** Pentru a reduce riscul de șocuri electrice, incendiu sau deteriorare a echipamentului, nu încercați să alimentați computerul de la un convertizor de tensiune comercializat pentru aparate casnice.

9 Securizarea computerului și a informațiilor

Securitatea computerului este esențială pentru protejarea confidențialității, a integrității și a disponibilității informațiilor. Soluțiile de securitate standard furnizate de sistemul de operare, de aplicațiile HP, de utilitarul Setup Utility (BIOS) sau de alt software de la terți vă pot proteja computerul împotriva unei varietăți de riscuri precum viruși, viermi și alte tipuri de coduri rău intenționate.

 **IMPORTANT:** Este posibil ca unele caracteristici de securitate listate în acest capitol să nu fie disponibile pe computerul dvs.

Risc pentru computer	Caracteristică de securitate
Utilizarea neautorizată a computerului	<ul style="list-style-type: none">Power-on password (Parolă de pornire)
Viruși de computer	Software antivirus
Acces neautorizat la date	Software paravan de protecție
Acces neautorizat la setările Setup Utility (BIOS) și la alte informații de identificare a sistemului	Parolă de administrator
Amenințările actuale sau viitoare pentru computer	Actualizări de software
Acces neautorizat la un cont de utilizator	Parolă de utilizator
Mutare neautorizată a computerului	Încuietoare pentru cablu de siguranță

Localizarea software-ului de securitate

HP Security Assistant (numai la numite modele) furnizează o locație de pornire pentru acces rapid la o colecție de aplicații software de securitate, care sunt organizate după activități. În locul căutării fiecărei aplicații prin meniul Computer și Control Center (Centru de control), HP Security Assistant vă permite să accesați aplicații pentru următoarele activități de securitate:

- Configurarea pentru Internet și pentru securitatea antivirus.
- Copierea de rezervă și recuperarea fișierelor.
- Gestionarea parolelor, a conturilor de utilizator și a controalelor parentale.
- Întreținerea computerului și instalarea celor mai recente actualizări privind produsele HP și sistemul de operare.

Utilizarea parolelor

O parolă este un grup de caractere pe care le alegeți pentru a securiza informațiile de pe computer și pentru a proteja tranzacțiile online. Se pot seta câteva tipuri de parole. De exemplu, când ați configurat computerul pentru prima dată, vi s-a solicitat să creați o parolă de utilizator pentru a securiza computerul. Parole suplimentare se pot seta în sistemul de operare sau în utilitarul HP Setup Utility (BIOS) care este preinstalat pe computer.

Poate fi util să utilizați aceeași parolă pentru o caracteristică din Setup Utility (BIOS) și pentru o caracteristică de securitate din sistemul de operare.

Utilizați următoarele sfaturi pentru crea și salva parole:

- Pentru a reduce riscul de blocare a computerului, înregistrați fiecare parolă și depozitați-o într-un loc sigur din afara computerului. Nu păstrați parolele într-un fișier de pe computer.
- La crearea parolelor, respectați cerințele stabilite de program.
- Schimbați-vă parolele cel puțin din trei în trei luni.
- O parolă ideală este lungă și conține litere, semne de punctuație, simboluri și numere.
- Înainte să trimiteți computerul la service, copiați de rezervă fișierele, ștergeți fișierele confidențiale, apoi eliminați toate setările de parole.

Pentru informații suplimentare despre parole, precum parolele pentru economizoarele de ecran, selectați **Computer > Ajutor**.

Setarea parolelor în sistemul de operare

Parolă	Funcție
Parolă de utilizator	Protejează accesul la un cont de utilizator. De asemenea, puteți să configurați computerul să solicite parola de utilizator pentru a ieși din starea Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare). Consultați Setarea protecției prin parolă la reactivare, la pagina 34 pentru mai multe informații.
Parolă de administrator	Protejează accesul la nivel de administrator la conținutul computerului. NOTĂ: Această parolă nu poate fi utilizată pentru a accesa conținutul utilitarului Setup Utility (BIOS).

Setarea parolelor în Setup Utility (BIOS)

Parolă	Funcție
Administrator password (Parolă de administrator)	<ul style="list-style-type: none">Trebuie introdusă de fiecare dată când accesați utilitarul Setup Utility (BIOS).Dacă uitați parola de administrator, nu veți putea să accesați Setup Utility (BIOS). <p>NOTĂ: Parola de administrator poate fi utilizată în locul parolei de pornire.</p> <p>NOTĂ: Parola dvs. de administrator nu este interschimbabilă cu o parolă de administrator setată în sistemul de operare, nici nu este afișată atunci când este setată, introdusă, schimbată sau ștearsă.</p> <p>NOTĂ: Dacă introduceți parola de pornire la prima verificare de parolă înainte de a se afișa mesajul „Press the ESC key for Startup Menu” (Apăsați tasta ESC pentru meniul de pornire), trebuie să introduceți parola de administrator pentru a accesa Setup Utility (BIOS).</p>
Power-on password (Parolă de pornire)	<ul style="list-style-type: none">Trebuie introdusă de fiecare dată când porniți sau reporniți computerul sau când ieșiți din starea Hibernation (Hibernare).Dacă uitați parola de pornire, nu puteți să porniți sau să reporniți computerul sau să ieșiți din Hibernation (Hibernare). <p>NOTĂ: Parola de administrator poate fi utilizată în locul parolei de pornire.</p> <p>NOTĂ: O parolă de pornire nu se afișează când este setată, introdusă, modificată sau ștearsă.</p>

Pentru a seta, a modifica sau a șterge o parolă de administrator sau de pornire din utilitarul Setup Utility (BIOS):

- Deschideți Setup Utility (BIOS) pornind sau repornind computerul. În timp ce mesajul „Press the ESC key for Startup Menu” (Apăsați tasta ESC pentru meniul de pornire) este afișat pe ecran în colțul din stânga jos, apăsați **esc**.
- Utilizați tastele săgeată și urmați instrucțiunile de pe ecran. Când este afișat meniul de pornire, apăsați **f10**.
- Utilizați tastele săgeată pentru a selecta **Security** (Securitate), apoi urmați instrucțiunile de pe ecran.

Modificările devin efective după repornirea computerului.

Utilizarea software-ului de securitate pe Internet

Când utilizați computerul pentru a accesa mesajele de e-mail, o rețea sau Internetul, expuneți potențial computerul la viruși de computer, la spyware și la alte amenințări online. Pentru a ajuta la protecția computerului dvs., software-ul de securitate pe Internet, care include caracteristici de antivirus și de paravan de protecție, poate fi preinstalat pe computer ca ofertă de încercare. Pentru a asigura o protecție continuă împotriva virușilor nou descoperiți și a altor riscuri de securitate, software-ul de securitate trebuie să fie actualizat la zi. Se recomandă cu insistență să faceți upgrade

la oferta de încercare a software-ului de securitate sau să cumpărați un software la alegere pentru a vă proteja complet computerul.

Utilizarea software-ului antivirus

Virusii de computer pot să dezactiveze programe, utilitare sau sistemul de operare sau pot cauza funcționarea lor anormală. Un software antivirus poate să detecteze majoritatea virusilor, îi poate distruge și, în majoritatea cazurilor, poate să repare daunele cauzate de aceștia.

Pentru mai multe informații despre virusii de computer, selectați **Computer > Ajutor**.

Utilizarea software-ului paravan de protecție

Paravanele de protecție sunt proiectate pentru a preveni accesul neautorizat la un sistem sau la o rețea. Un paravan de protecție poate fi un software pe care îl instalați pe computer și/sau în rețea sau poate fi o combinație de hardware și software.

Există două tipuri de paravane de protecție de luat în considerație:

- Paravane de protecție bazate pe gazdă – Software care protejează numai computerul pe care este instalat.
- Paravane de protecție bazate pe rețea – Instalate între modemul DSL sau de cablu și rețeaua de domiciliu pentru a proteja toate computerele din rețea.

Când un paravan de protecție este instalat pe un sistem, toate datele trimise către și de la sistem sunt monitorizate și comparate cu un set de criterii de securitate definite de utilizator. Toate datele care nu îndeplinesc aceste criterii sunt blocate.

Instalarea actualizărilor de software

Software-ul HP, sistemul de operare și software-ul de la terți instalat pe computer trebuie să fie actualizat în mod regulat pentru a corecta problemele de securitate și pentru a îmbunătăți performanțele software-ului. Pentru mai multe informații, consultați [Actualizarea programelor și a driverelor, la pagina 51](#).

Instalarea actualizărilor de securitate

Este posibil ca unele actualizări pentru sistemul de operare sau pentru alt software să fi devenit disponibile după ce computerul a ieșit din fabrică. Pentru a proteja computerul împotriva încălcărilor de securitate și împotriva virusilor de computer, instalați toate actualizările critice pentru sistemul de operare imediat după ce recepționați o alertă.

Instalarea actualizărilor pentru software HP și de la terți

HP recomandă să actualizați cu regularitate software-ul și driverele instalate inițial pe computer. Pentru descărcarea celor mai recente versiuni, accesați <http://www.hp.com/support>. La această locație puteți și să vă înregistrați pentru a primi automat notificări despre actualizări când acestea devin disponibile.

Dacă ați instalat software de la terți după ce ați achiziționat computerul, actualizați cu regularitate software-ul. Firmele de software furnizează actualizări software pentru produsele lor pentru a corecta problemele de securitate și pentru a îmbunătăți funcționalitatea software-ului.

Securizarea rețelei wireless

Când vă configurați rețeaua wireless, activați întotdeauna caracteristicile de securitate. Pentru mai multe informații, consultați [Protejarea rețelei WLAN, la pagina 17](#).

Copierea de rezervă a aplicațiilor software și a informațiilor

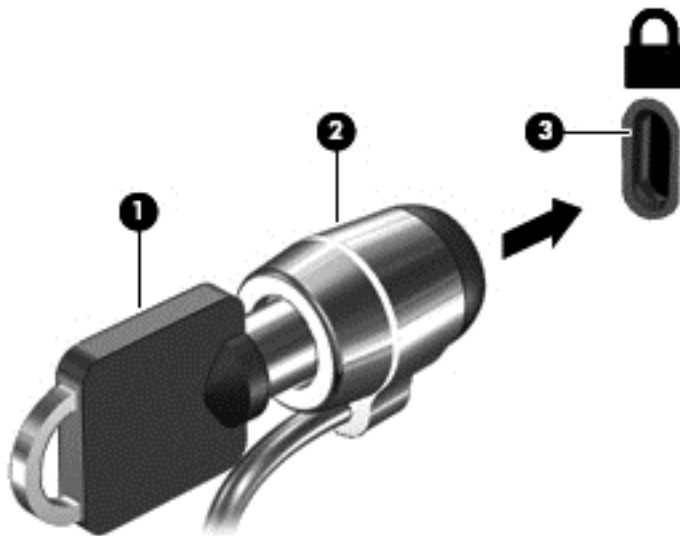
Copiați de rezervă cu regularitate aplicațiile software și informațiile pentru a le proteja împotriva pierderii sau deteriorării permanente ca urmare a unui atac cu viruși sau a unei defecțiuni software sau hardware. Pentru mai multe informații, consultați [Copierea de rezervă și recuperarea, la pagina 64](#).

Utilizarea unei încuietori pentru cablul de siguranță opțional

O încuietoare pentru cablul de siguranță, care se achiziționează separat, este concepută pentru a acționa ca element de descurajare, dar nu poate împiedica manevrarea incorectă sau furtul computerului. Încuietorile pentru cablul de siguranță sunt numai una din câteva metode care trebuie utilizate ca parte a soluției complete de siguranță pentru a contribui la maximizarea protecției la furt.

Slotul pentru cablul de securitate de la computer poate să arate ușor diferit în comparație cu ilustrația din această secțiune. Pentru localizarea slotului pentru cablul de siguranță de la computer, consultați [Familiarizați-vă cu computerul, la pagina 3](#).

1. Petreceți încuietoarea cablului de siguranță în jurul unui obiect bine fixat.
2. Introduceți cheia (1) în încuietoarea cablului de siguranță (2).
3. Introduceți încuietoarea cablului de siguranță în slotul pentru cablul de siguranță de la computer (3), apoi încuiați încuietoarea cablului de siguranță cu cheia.



4. Scoateți cheia și păstrați-o într-un loc sigur.

10 Setup Utility (BIOS) și Advanced System Diagnostics

Setup Utility sau Basic Input/Output System (BIOS) controlează comunicațiile dintre toate dispozitivele de intrare și de ieșire ale sistemului (precum unități de disc, afișaj, tastatură, mouse și imprimantă). Setup Utility include setări pentru tipurile de periferice instalate, pentru secvența de pornire a computerului și pentru cantitatea de memorie de sistem și extinsă.



NOTĂ: Aveți foarte mare grijă când faceți modificări în Setup Utility. Erorile pot să împiedice computerul să funcționeze corespunzător.

Pornirea aplicației Setup Utility

- ▲ Porniți sau reporniți computerul. În timp ce mesajul „Press the ESC key for Startup Menu” (Apăsați tasta ESC pentru meniul de pornire) este afișat pe ecran în colțul din stânga jos, apăsați **esc**. Când este afișat meniul de pornire, apăsați **f10**.

Utilizarea aplicației Setup Utility

Modificarea limbii în Setup Utility

1. Porniți Setup Utility.
2. Utilizați tastele săgeți pentru a selecta **System Configuration** (Configurație sistem) > **Language** (Limbă), apoi apăsați **enter**.
3. Utilizați tastele săgeți pentru a selecta o limbă, apoi apăsați **enter**.
4. Când este afișat un mesaj de confirmare cu limba dvs. selectată, apăsați **enter**.
5. Pentru a salva modificarea și a ieși din Setup Utility, utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Exit** (Ieșire) > **Exit Saving Changes** (Ieșire cu salvarea modificărilor), apoi apăsați **enter**.

Modificarea devine efectivă imediat.

Navigarea și selectarea în Setup Utility

Setup Utility nu acceptă zona de atingere. Navigarea și selectarea se realizează cu ajutorul tastelor.

- Pentru a alege un meniu sau un element de meniu, utilizați tastele săgeți.
- Pentru a alege un element dintr-o listă sau a comuta un câmp – de exemplu, un câmp Enable/Disable (Activare/Dezactivare), utilizați fie tastele săgeți, fie **f5** și **f6**.
- Pentru a selecta un element, apăsați **enter**.
- Pentru a închide o casetă de text sau a reveni la afișarea meniului, apăsați **esc**.
- Pentru a afișa informații suplimentare de navigare și selecție când Setup Utility este deschis, apăsați **f1**.


Afișarea informațiilor despre sistem

1. Porniți Setup Utility.
2. Selectați meniul **Main** (Principal). Sunt afișate informații despre sistem, cum ar fi data și ora sistemului și informațiile de identificare despre computer.
3. Pentru a ieși din Setup Utility fără a modifica vreo setare, utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Exit** (Ieșire) > **Exit Discarding Changes** (Ieșire fără salvarea modificărilor), apoi apăsați [enter](#).

Restabilirea setărilor implicite din fabrică în Setup Utility

1. Porniți Setup Utility.
2. Utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Exit** (Ieșire) > **Load Setup Defaults** (Încărcare setări implicite de configurare), apoi apăsați [enter](#).
3. Când este afișat Setup Confirmation (Confirmare configurare), apăsați [enter](#).
4. Pentru a salva modificarea și a ieși din Setup Utility, utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Exit** (Ieșire) > **Exit Saving Changes** (Ieșire cu salvarea modificărilor), apoi apăsați [enter](#).

Setările din fabrică ale utilitarului Setup Utility devin efective după ce computerul este repornit.

 **NOTĂ:** Setările de parolă, de securitate și de limbă nu sunt modificate când restabiliți setările din fabrică.

Ieșirea din Setup Utility

- Pentru a ieși din Setup Utility și a salva setările din sesiunea curentă:
Dacă meniurile utilitarului Setup Utility nu sunt vizibile, apăsați [esc](#) pentru a reveni la afișarea meniului. Apoi utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Exit** (Ieșire) > **Exit Saving Changes** (Ieșire cu salvarea modificărilor), apoi apăsați [enter](#).
- Pentru a ieși din Setup Utility fără a salva modificările din sesiunea curentă:
Dacă meniurile utilitarului Setup Utility nu sunt vizibile, apăsați [esc](#) pentru a reveni la afișarea meniului. Apoi utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Exit** (Ieșire) > **Exit Discarding Changes** (Ieșire fără salvarea modificărilor), apoi apăsați [enter](#).

Actualizarea BIOS-ului

Versiunile actualizate pentru BIOS pot fi disponibile pe site-ul web HP.

Unele pachete de descărcare conțin un fișier numit Readme.txt, care conține informații despre instalarea și depanarea fișierului.

Determinarea versiunii de BIOS

Pentru a stabili dacă actualizările de BIOS disponibile conțin versiuni ulterioare de BIOS față de cele instalate în momentul respectiv pe computer, trebuie să cunoașteți versiunea de BIOS a sistemului instalată în momentul respectiv.

Majoritatea actualizărilor BIOS de pe site-ul web HP sunt împachetate în fișiere comprimate denumite *SoftPaq*.


Informațiile despre versiunea de BIOS (cunoscute și sub numele de *ROM date* (Data ROM) și *System BIOS* (BIOS sistem)) pot fi afișate apăsând **fn+esc** sau utilizând Setup Utility.

1. Porniți Setup Utility.
2. Dacă informațiile despre sistem nu sunt afișate, utilizați tastele săgeți pentru a selecta meniul **Main** (Principal).

Se afișează informații despre BIOS și alte informații despre sistem.

3. Pentru a ieși din Setup Utility, utilizați tastele săgeți pentru a selecta **Exit** (Ieșire) > **Exit Discarding Changes** (Ieșire fără salvarea modificărilor), apoi apăsați **enter**.

Descărcarea unei actualizări de BIOS

 **ATENȚIE:** Pentru a reduce riscul de deteriorare a computerului sau de instalare nereușită, descărcați și instalați o actualizare de BIOS numai atunci când computerul este conectat la o sursă de alimentare externă fiabilă, utilizând un adaptor de c.a. Nu descărcați sau instalați o actualizare de BIOS când computerul rulează cu alimentare de la acumulator sau conectat la o sursă de alimentare opțională. În timpul descărcării și instalării, urmați aceste instrucțiuni:


Nu deconectați alimentarea de la computer deconectând cablul de alimentare de la priza de c.a.

Nu opriți computerul și nu inițiați starea Suspend (Suspendare) sau Hibernation (Hibernare).


Nu introduceți, scoateți, conectați sau deconectați orice dispozitiv, cablu sau cordon.

1. Accesați pagina de pe site-ul web HP care asigură software pentru computer.
2. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran pentru identificarea computerului și accesarea actualizării de BIOS pe care doriți să o descărcați.
3. În zona de descărcare, urmați acești pași:
 - a. Identificați actualizarea de BIOS care este mai recentă decât versiunea de BIOS instalată în momentul respectiv pe computer. Notați data, numele sau alt identificator. Aceste informații vă pot fi necesare pentru a localiza ulterior actualizarea, după ce a fost descărcată pe unitatea de disc.
 - b. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran pentru a descărca selecția pe unitatea de disc.

Notați calea pentru locația de pe unitatea de disc în care va fi descărcată actualizarea de BIOS. Va trebui să accesați această cale când sunteți gata să instalați actualizarea.

 **NOTĂ:** În cazul în care conectați computerul la o rețea, consultați administratorul de rețea înainte de instalarea oricăror actualizări de software, în special actualizările BIOS ale sistemului.

Procedurile de instalare a BIOS-ului variază. Urmăriți toate instrucțiunile care sunt afișate pe ecran după ce descărcarea este încheiată.

 **NOTĂ:** După ce un mesaj de pe ecran raportează o instalare reușită, puteți șterge fișierul descărcat de pe unitatea de disc.

Utilizarea aplicației Advanced System Diagnostics

Advanced System Diagnostics vă permite să executați teste de diagnosticare pentru a determina dacă hardware-ul computerului funcționează corect. În Advanced System Diagnostics sunt disponibile următoarele teste de diagnosticare:

- Start-up Test (Test de pornire) – Acest test analizează componentele principale ale computerului care sunt necesare pentru pornirea computerului.
- Run-in test (Test de funcționare) – Acest test repetă testul de pornire și caută probleme intermitente pe care nu le detectează testul de pornire.
- Hard disk test (Testare hard disk) – Acest test analizează starea fizică a unității de disc, apoi verifică toate datele de pe fiecare sector al unității de disc. Dacă testele detectează un sector deteriorat, se încearcă mutarea datelor într-un sector bun.
- Memory test (Test de memorie) – Acest test analizează starea fizică a modulelor de memorie. Dacă raportează o eroare, înlocuiți imediat modulele de memorie.
- Battery test (Testarea acumulatorului) – Acest test analizează starea acumulatorului și calibrează acumulatorul dacă este necesar. Dacă acumulatorul nu trece testul, contactați serviciul de asistență pentru clienți HP pentru a raporta problema și pentru a achiziționa un acumulator de schimb.
- System Tune-Up (Optimizare sistem) – Acest grup de teste suplimentare fac verificarea computerului pentru a avea siguranța funcționării corecte a componentelor principale. System Tune-Up (Optimizare sistem) execută teste mai lungi și mai cuprinzătoare asupra modulelor de memorie, a atributelor SMART ale unității de disc, a suprafeței unității de disc, a acumulatorului (și a calibrării acumulatorului), a memoriei video și a stării modulului WLAN.

Puteți să vizualizați jurnalele cu informațiile despre sistem și cu erorile în fereastra Advanced System Diagnostics.

Pentru a porni aplicația Advanced System Diagnostics:

1. Porniți sau reporniți computerul. În timp ce mesajul „Press the ESC key for Startup Menu” (Apăsați tasta ESC pentru meniul de pornire) este afișat pe ecran în colțul din stânga jos, apăsați **esc**. Când este afișat meniul de pornire, apăsați **f2**.
2. Faceți clic pe testul de diagnosticare pe care doriți să-l executați, apoi urmați instrucțiunile de pe ecran.



NOTĂ: Dacă trebuie să opriți un test de diagnosticare când acesta este în execuție, apăsați **esc**.

11 Copierea de rezervă și recuperarea


În acest capitol sunt incluse următoarele secțiuni:


- [Efectuarea unei recuperări a sistemului](#)
- [Copierea de rezervă a informațiilor](#)

Recuperarea după o defecțiune a sistemului este cu atât mai bună cu cât copia de rezervă este mai recentă. Pe măsură ce adăugați software nou și fișiere de date, trebuie să continuați să efectuați copii de rezervă în mod regulat pentru a păstra o copie de rezervă destul de recentă.

Efectuarea unei recuperări a sistemului

Recuperarea vă permite să reparați sau să restaurați computerul la starea inițială din fabrică. Puteți să creați un DVD de restaurare cu imaginea din fabrică HP, utilizând o unitate optică DVD±RW externă. De asemenea, puteți să creați o imagine de restaurare a setărilor din fabrică HP pe un dispozitiv de stocare USB.

 **ATENȚIE:** Prin utilizarea funcției de recuperare, conținutul unității de disc este șters complet și unitatea de disc este reformatată. Toate fișierele pe care le-ați creat și orice software instalat pe computer se șterg definitiv. Instrumentul de recuperare reinstalează sistemul de operare inițial, precum și programele și driverul HP care erau instalate din fabrică. Software-ul, driverul și actualizările care nu au fost instalate de HP trebuie reinstalate manual. Fișierele personale trebuie restaurate dintr-o copie de rezervă.

 **NOTĂ:** HP recomandă să realizați restaurarea cu imaginea din fabrică HP, în eventualitatea unei defecțiuni a sistemului.


Crearea DVD-urilor de restaurare

Software-ul de creare a pachetului de restaurare creează un set de discuri de restaurare a sistemului; aceste discuri trebuie să fie DVD-uri (DVD-R sau DVD+R) goale, inscriptibile. HP recomandă utilizarea discurilor DVD+R goale de la un fabricant de încredere, deoarece aceste DVD-uri de recuperare sunt foarte importante. Aveți nevoie de aproximativ 3 DVD+R-uri goale. Programul stabilește de câte discuri este nevoie pentru a începe procesul.

Pentru a crea DVD-uri de restaurare:

1. Selectați **Computer > More Applications** (Mai multe aplicații).
2. Faceți clic pe **Applications** (Aplicații), apoi faceți clic pe **Create Restore DVDs** (Creare DVD-uri de restaurare).
3. Urmați instrucțiunile de pe ecran.

Crearea unei imagini de restaurare pe un dispozitiv USB

 **NOTĂ:** Asigurați-vă că alimentarea de c.a. este conectată la computer.

Înainte de a începe procesul de creare, verificați cât spațiu liber există pe dispozitivul de stocare. Pentru majoritatea modelelor, aveți nevoie de cel puțin 8 GB de spațiu liber pe dispozitivul de stocare. Totuși, în funcție de driverul și de software-ul instalat pe computer, este posibil să aveți nevoie de

ceva mai mult de 8 GB de spațiu. **Pentru rezultate optime, HP recomandă să utilizați un dispozitiv de 16 GB.**

Pentru a crea imaginea de restaurare:

1. Selectați **Computer > More Applications** (Mai multe aplicații).
2. Faceți clic pe **Tools** (Instrumente), apoi faceți clic pe **Create Restore USB** (Creare USB de restaurare).
3. Urmați instrucțiunile de pe ecran.

Efectuarea recuperării utilizând DVD-ul de restaurare

1. Dacă este posibil, copiați de rezervă toate fișierele personale.
2. Opriți computerul.
3. Asigurați-vă că dispozitivul DVD sau USB de restaurare este conectat la computer.
4. Reporniți computerul.
5. Cu ajutorul tastelor săgeți, selectați **Recovery** (Recuperare), apoi apăsați **enter**.
6. Urmați instrucțiunile de pe ecran.



NOTĂ: Dacă nu reușiți să încărcați (porniți) computerul cu sistemul de operare principal și nu ați creat un disc de recuperare a sistemului, trebuie să cumpărați un DVD *SUSE Linux Enterprise Desktop Operating System* (Sistem de operare SUSE Linux Enterprise pentru computere de birou) pentru a reinstala sistemul de operare. Pentru informații suplimentare, consultați broșura *Worldwide Telephone Numbers* (Numere de telefon din lumea întreagă).

Copierea de rezervă a informațiilor

Trebuie să efectuați copii de rezervă ale fișierelor din computer în mod regulat pentru a menține o copie de rezervă recentă. Puteți face manual copii de rezervă ale informațiilor pe o unitate de disc externă opțională, pe o unitate din rețea sau pe discuri. Efectuați copii de rezervă ale sistemului în următoarele momente:

- În mod regulat, pe baza unei programări
- Înainte de a repara sau restaura computerul
- Înainte de a adăuga sau modifica hardware-ul sau software-ul

Pentru a copia de rezervă fișierele directorului de reședință utilizând Backup Manager Settings (Setări manager copiere de rezervă):

1. Selectați **Computer > More Applications** (Mai multe aplicații) > **Tools** (Instrumente) > **Backup Manager Settings** (Setări manager copiere de rezervă), apoi faceți clic pe **Backup my home directory** (Copiere de rezervă director de reședință).
2. Faceți clic pe meniul **Storage Destination Location** (Locație destinație de stocare) și selectați o locație pentru a copia de rezervă informațiile.
3. Faceți clic pe meniul **Schedule** (Programare) și selectați o oră pentru a efectua copierile de rezervă în mod regulat, pe baza unei programări.

Pentru a face imediat copierea de rezervă a informațiilor, selectați caseta **Backup Now** (Copiere de rezervă acum).



NOTĂ: Înainte de a face copierea de rezervă a informațiilor, asigurați-vă că aveți o locație desemnată pentru a salva fișierele copiei de rezervă.

4. Faceți clic pe **Save and Backup** (Salvare și copiere de rezervă) pentru a începe copierea de rezervă și a salva setările copierii de rezervă.

Pentru a restaura fișierele copiei de rezervă:

1. Selectați **Computer > More Applications** (Mai multe aplicații) > **Backup Manager Restore** (Restaurare manager de copiere de rezervă).
2. Faceți clic pe meniul **Backup Source** (Copiere de rezervă sursă) și selectați locația pentru fișierele copiei de rezervă.
3. Faceți clic pe meniul **Restore Destination** (Restaurare destinație) și selectați destinația pentru a restaura fișierele.
4. Pentru a restaura toate fișierele din destinația selectată, faceți clic pe **Restore all files** (Restaurarea tuturor fișierelor). Pentru a restaura numai anumite fișiere, faceți clic pe **Restore selected files** (Restaurarea anumitor fișiere), faceți clic pe **Select Files** (Selectare fișiere), apoi selectați fișierele care să fie restaurate.
5. Sub **Restore Point** (Punct de restaurare), faceți clic pe ora și data copierii de rezervă.



NOTĂ: Dacă au fost efectuate mai multe copii de rezervă, faceți clic pe **Use the latest version** (Utilizarea celei mai recente versiuni) pentru a restaura versiunea cea mai recentă.

6. Faceți clic pe **Restore** (Restaurare) pentru a începe restaurarea fișierelor sau faceți clic pe **Cancel** (Revocare) pentru a revoca operația.


12 Specificații


Putere de intrare


Informațiile despre alimentare din această secțiune pot fi utile atunci când intenționați să călătoriți în străinătate cu computerul.

Computerul funcționează cu curent continuu, care poate fi furnizat de un adaptor de curent alternativ sau de o sursă de alimentare de curent continuu. Sursa de alimentare de c.a. trebuie să aibă tensiunea nominală de 100 – 240 V, 50 – 60 Hz. Deși computerul poate fi alimentat de la o sursă independentă de curent continuu, trebuie să fie alimentat numai de la un adaptor de c.a. sau de la o sursă de alimentare de c.c. furnizate și aprobate de HP pentru utilizare cu acest computer.

Computerul poate funcționa cu curent continuu în cadrul specificațiilor următoare. Tensiunea și curentul de funcționare variază în funcție de platformă.

Putere de intrare	Valoare nominală
Tensiune și curent de funcționare	18,5 V / 3,5 A sau 19,5 V / 3,33 A – 65 W 19 V / 4,74 A sau 19,5 V / 4,62 A – 90 W
Fișa de c.c. a sursei externe de alimentare HP	

 **NOTĂ:** Acest produs este proiectat pentru sistemele energetice IT din Norvegia, cu tensiune de linie care nu depășește 240 V rms.

 **NOTĂ:** Tensiunea și curentul de funcționare a computerului pot fi găsite pe eticheta de reglementare a sistemului.

Mediul de funcționare

Factor	În sistem metric	S.U.A.
Temperatură		
Funcționare	de la 5°C până la 35°C	de la 41°F până la 95°F
Nefuncționare	de la -20°C până la 60°C	de la -4°F până la 140°F
Umiditate relativă (fără condensare)		
Funcționare	10 – 90%	10 – 90%
Nefuncționare	5 – 95%	5 – 95%
Altitudine maximă (nepresurizat)		

Funcționare	de la -15 m până la 3.048 m	de la -50 ft până la 10.000 ft
Nefuncționare	de la -15 m la 12.192 m	de la -50 picioare la 40.000 picioare

13 Depanare și asistență


- [Depanare](#)
- [Contactarea asistenței pentru clienți](#)

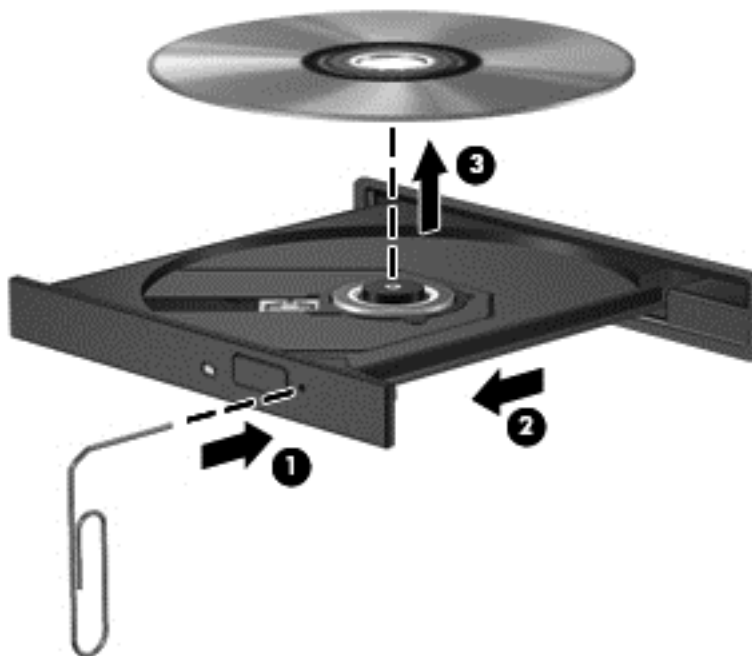
Depanare

Probleme la unitatea de disc

Dacă tava pentru discuri nu se deschide normal, urmați acești pași:

1. Introduceți capătul unei agrafe pentru hârtie în orificiul de acces pentru eliberare (1) din masca frontală a unității.
2. Apăsăți ușor spre interior pe agrafa pentru hârtie, până când se eliberează tava, apoi trageți tava (2) în afară până când se oprește.
3. Scoateți discul (3) din tavă apăsând ușor în jos pe ax în timp ce ridicați de marginile exterioare ale discului. Țineți discul de margini și evitați atingerea suprafețelor plane.

 **NOTĂ:** Dacă tava nu este complet accesibilă, înclinați discul cu atenție pe măsură ce îl scoateți.



4. Închideți tava pentru discuri și puneți discul într-o casetă protectoare.

Probleme cu conexiunea wireless

Printre posibilele cauze pentru problemele de conexiune se numără următoarele:

- Dispozitivul wireless nu este pornit.
- Dispozitivul wireless nu este instalat corect sau a fost dezactivat.
- Dispozitivul wireless a întâmpinat o interferență de la alte dispozitive.
- Dispozitivul wireless sau hardware-ul ruter s-a defectat.



NOTĂ: Dispozitivele pentru lucrul în rețea wireless sunt incluse numai cu anumite modele de computer. Dacă rețeaua wireless nu este cuprinsă în lista de caracteristici a pachetului computerului, puteți adăuga capacitatea de rețea wireless la computer cumpărând un dispozitiv de rețea wireless.

Conectarea la o rețea WLAN nu este posibilă

Dacă aveți o problemă de conectare la o rețea WLAN, asigurați-vă că dispozitivul WLAN integrat este pornit și corect instalat pe computer.

1. Dacă ledul wireless este stins sau este chihlimburiu, apăsați butonul wireless, comutatorul wireless sau tasta wireless pentru a porni dispozitivul wireless.
2. Apoi încercați din nou să vă conectați la rețeaua WLAN.

Dacă tot nu vă puteți conecta, urmați pașii de mai jos.

1. Selectați **Computer > YaST > Hardware Information** (Informații hardware).
2. Pe panoul plăcii de rețea asigurați-vă că este listat dispozitivul WLAN.
3. Dacă nu este listat niciun dispozitiv WLAN, fie computerul dvs. nu are un dispozitiv WLAN integrat, fie driverul dispozitivului WLAN nu este instalat corect.

Pentru mai multe informații despre depanarea rețelelor WLAN, consultați legăturile către site-uri web furnizate în secțiunea Ajutor.

Conectarea la o rețea preferată nu este posibilă

Este posibil să nu vă puteți conecta la o rețea preferată deoarece este o rețea WLAN securizată. Pentru a vă conecta la acest tip de rețea WLAN aveți nevoie de codul de securitate. Pentru informații suplimentare, consultați secțiunea următoare.

Dacă problema nu este de la codul de securitate introdus, este posibil să aveți o conexiune WLAN coruptă. În multe cazuri, sistemul de operare poate repara automat o conexiune WLAN coruptă.

- Dacă există o pictogramă de stare a rețelei în zona de notificare, faceți clic dreapta, apoi selectați dispozitivul AP wireless preferat.

Sistemul de operare resetează dispozitivul de rețea și încearcă să se reconecteze la una dintre rețelele preferate.

- Dacă nu există nicio pictogramă de stare a rețelei în zona de notificare, urmați acești pași:
- Dacă nu există nicio pictogramă de stare a rețelei în zona de notificare, urmați acești pași:
 1. Selectați **Computer > Control Center** (Centru de control) > **Network Settings** (Setări de rețea).
 2. Selectați **Global Option** (Opțiune globală) > **User controlled by Network Manager** (Utilizator controlat de managerul de rețea), apoi faceți clic pe butonul **OK**.

Codurile de securitate de rețea sunt indisponibile

Dacă vi se solicită un cod de securitate (sau cheie de rețea) sau un nume (SSID) când vă conectați la o rețea WLAN, rețeaua este protejată de securitate. Trebuie să aveți codurile curente pentru a face o conexiune la o rețea securizată. SSID și codul de securitate sunt coduri alfanumerice pe care le introduceți în computer pentru identificarea computerului în rețea.

- Pentru o rețea conectată la ruterul wireless personal, examinați ghidul pentru utilizator al ruterului pentru instrucțiuni despre configurarea acelorași coduri atât pe ruter cât și pe dispozitivul WLAN.
- Pentru o rețea privată, cum ar fi o rețea dintr-un birou sau o cameră de chat pe Internet publică, contactați administratorul de rețea pentru a obține codurile, apoi introduceți codurile când vi se solicită.

Pentru a îmbunătăți securitatea, unele rețele schimbă SSID-ul și cheile de rețea utilizate în ruterele lor sau punctele de acces pe bază regulată. Trebuie să schimbați codul corespunzător din computerul dvs. în consecință.

Dacă vi se furnizează noi chei de rețea wireless și SSID pentru o rețea și dacă v-ați conectat anterior la acea rețea, parcurgeți pașii de mai jos pentru a vă conecta la rețea.

1. Faceți clic dreapta pe pictograma **Network Manager** (Manager de rețea) de pe bara de activități.
2. Este afișată o listă a rețelelor WLAN disponibile. Dacă vă aflați într-un punct în care sunt active mai multe rețele WLAN, vor fi afișate mai multe.
3. Selectați rețeaua din listă, apoi așteptați să vă conectați din nou.



NOTĂ: Dacă rețeaua pe care o doriți nu este cuprinsă în listă, verificați cu administratorul de rețea pentru a fi sigur că ruterul sau punctul de acces funcționează.

4. Faceți clic pe fila **Securitate** și introduceți datele de criptare wireless corecte în caseta **Cheie de securitate rețea**.
5. Faceți clic pe **OK** pentru a salva aceste setări.

Conexiunea WLAN este foarte slabă

Dacă conexiunea este foarte slabă sau dacă computerul dvs. nu poate face o conexiune la o rețea WLAN, minimizați interferența de la alte dispozitive după cum urmează:

- Deplasați computerul mai aproape de ruterul sau punctul de acces wireless.
- Deconectați temporar dispozitive wireless precum aparatul cu microunde, telefonul fără fir sau telefonul celular pentru a vă asigura că alte dispozitive wireless nu interferează.

În cazul în care conexiunea nu se îmbunătățește, încercați să forțați dispozitivul să restabilească toate valorile conexiunii:

1. Faceți clic dreapta pe pictograma **Network Manager** (Manager de rețea) de pe bara de activități.
2. Este afișată o listă a rețelelor WLAN disponibile. Dacă vă aflați într-un punct în care sunt active mai multe rețele WLAN, vor fi afișate mai multe.
3. Selectați o rețea din listă, apoi așteptați să vă conectați din nou.

Imposibil de conectat la ruterul wireless

Dacă încercați să vă conectați la ruterul wireless și nu reușiți, resetați ruterul wireless scoțând alimentarea de la ruter timp de 10 până la 15 secunde.

Dacă computerul nu se conectează încă la o rețea WLAN, reporniți ruterul wireless. Pentru detalii, consultați instrucțiunile producătorului ruterului.


Pictograma de stare a rețelei nu este afișată

Dacă pictograma de stare a rețelei nu este afișată în zona de notificare după ce configurați rețeaua WLAN, driverul de software fie lipsește, fie este deteriorat. Este posibil să se afișeze un mesaj de eroare „Device not Found” (Dispozitivul nu a fost găsit). Driverul trebuie să fie reinstalat.

Obțineți cea mai recentă versiune a software-ului și a driverelor de dispozitiv WLAN pentru computer de pe site-ul Web HP de la adresa <http://www.hp.com>. Dacă dispozitivul WLAN pe care îl utilizați a fost cumpărat separat, consultați site-ul Web al producătorului pentru cel mai recent software.

Pentru a obține cea mai recentă versiune a software-ului de dispozitiv WLAN pentru computerul dvs., parcurgeți acești pași:

1. Deschideți browserul de Internet și mergeți la <http://www.hp.com/support>.
2. Selectați țara/regiunea dvs.
3. Faceți clic pe opțiunea pentru descărcare software și drivere, apoi tastați numărul modelului computerului dvs. în caseta de căutare.
4. Apăsați **enter**, apoi urmați instrucțiunile de pe ecran.

 **NOTĂ:** Dacă dispozitivul WLAN pe care îl utilizați a fost cumpărat separat, consultați site-ul Web al producătorului pentru cel mai recent software.

Probleme audio

Pentru a verifica funcțiile audio de pe computer, urmați acești pași:

1. Selectați **Computer > Control Center** (Centru de control).
2. În panoul din partea stângă, faceți clic pe **Hardware**, apoi faceți clic pe **Sound** (Sunet) în panoul din partea dreaptă.
3. Faceți clic pe fila **Sound Effects** (Efecte de sunet), apoi selectați una din opțiunile de sunet de la **Choose an alert sound** (Alegerea unui sunet pentru alertă) pentru a testa fiecare sunet.

Pentru a verifica funcțiile de înregistrare de pe computer, urmați acești pași:

1. Selectați **Computer > Control Center** (Centru de control)
2. În panoul din partea stângă, faceți clic pe **Hardware**, apoi faceți clic pe **Sound** (Sunet) în panoul din partea dreaptă.
3. Faceți clic pe fila **Input** (Intrare), apoi selectați **Microphone** (Microfon) sau **Line-in** (Intrare linie) în meniul vertical de lângă **Connector** (Conector).
4. Reglați volumul de intrare deplasând cursorul **Input volume** (Volum intrare) la setarea dorită.

Pentru a confirma sau a modifica setările audio din computer, selectați **Computer > Control Center** (Centru de control) > **Hardware and Sound** (Hardware și sunete) > **Sound** (Sunet).

Probleme de management al energiei

Printre cauzele posibile ale problemelor de management al energiei se numără următoarele:

- Niveluri reduse de încărcare a acumulatorului
- Probleme ale adaptorului de c.a.

Rezolvarea unui nivel redus de încărcare a acumulatorului

Rezolvarea unui nivel redus de încărcare a acumulatorului când este disponibilă sursa de alimentare externă

- Conectați un adaptor de c.a.
- Conectați un dispozitiv opțional de andocare sau de extindere.
- Conectați un adaptor de alimentare opțional achiziționat ca accesoriu de la HP.

Rezolvarea unui nivel redus de încărcare a acumulatorului când nu este disponibilă nicio sursă de alimentare

- Inițiați starea Hibernation (Hibernare).
- Salvați lucrările și opriți computerul.

Rezolvarea unui nivel redus de încărcare a acumulatorului când computerul nu poate ieși din Hibernation (Hibernare)

Când computerul nu are suficientă energie pentru a ieși din starea Hibernation (Hibernare), urmați acești pași:

1. Înlocuiți acumulatorul descărcat înlocuibil de către utilizator cu un acumulator încărcat sau conectați adaptorul de c.a. la computer și la sursa de alimentare externă.
2. Ieșiți din starea Hibernation (Hibernare) apăsând butonul de alimentare.

Depanarea unui adaptor de c.a.

Testați adaptorul de c.a. în cazul în care computerul prezintă unul din următoarele simptome când este conectat la sursa de c.a.:

- Computerul nu pornește.
- Afișajul nu se aprinde.
- Ledurile de alimentare sunt stinse.

Pentru a testa adaptorul de c.a.:

1. Opriți computerul.
2. Scoateți acumulatorul din computer.

3. Conectați adaptorul de c.a. la computer, apoi la o priză de c.a.


4. Porniți computerul.

- Dacă ledurile de alimentare se *aprind*, adaptorul de c.a. funcționează corect.
- Dacă ledurile de alimentare rămân *stînse*, verificați conexiunea de la adaptorul de c.a. la computer și conexiunea de la adaptorul de c.a. la priza de c.a. pentru a vă asigura de fermitatea conexiunilor.
- În cazul în care conexiunile sunt ferme, iar ledurile de alimentare rămân *stînse*, adaptorul de c.a. nu funcționează și trebuie să fie înlocuit.

Contactați serviciul de asistență pentru clienți pentru informații despre obținerea unui adaptor de c.a. de schimb.


Contactarea asistenței pentru clienți

Dacă informațiile furnizate în acest ghid pentru utilizator sau în Ajutor nu au rezolvat problema dvs., puteți să contactați serviciul de asistență pentru clienți HP la <http://www.hp.com/go/contactHP>.

 **NOTĂ:** Pentru asistență în întreaga lume, mergeți la http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Aici puteți să:

- Discutați online cu un tehnician de la HP.

 **NOTĂ:** Dacă discuția cu serviciul de asistență nu este disponibilă într-o anumită limbă, este disponibilă în limba engleză.

- Obțineți asistență prin e-mail.
- Găsiți numere de telefon pentru asistență.
- Găsiți un centru de service HP.

14 Descărcarea electrostatică

Descărcarea electrostatică este eliberarea electricității statice când două obiecte intră în contact – de exemplu, șocul pe care îl primiți când treceți peste covor și atingeți o clanță de ușă, metalică.

O descărcare de electricitate statică din degete sau din alte materiale conductoare electrostatic poate să deterioreze componentele electronice. Pentru a preveni deteriorarea computerului, defectarea unei unități sau pierderea de informații, respectați aceste măsuri de precauție:

- Dacă instrucțiunile de scoatere sau de instalare vă îndrumă să deconectați computerul, deconectați-l după ce a fost împământat corect și înainte de scoaterea unui capac.
- Păstrați componentele în ambalajul lor de protecție împotriva energiei electrostatice până când sunteți pregătit să le instalați.
- Evitați atingerea pinilor, conductorilor sau circuitelor. Manipulați componentele electronice cât mai puțin posibil.
- Utilizați instrumente non-magnetice.
- Înainte de a manevra componente, descărcați-vă de electricitatea statică atingând o suprafață metalică nevopsită a componentei.
- Când scoateți o componentă, puneți-o într-un ambalaj antistatic.

Dacă aveți nevoie de informații suplimentare despre electricitatea statică sau de asistență pentru scoaterea sau instalarea componentelor, contactați serviciul de asistență pentru clienți.

Index

A

actualizări de securitate,
instalare 58
actualizări pentru software HP și
de la terți, instalare 58
actualizări software, instalare 58
acumulator
depozitare 37
dezafectare 37
economisire energie 37
înlocuire 38
acumulator, siguranță de
eliberare 12
adaptor de c.a. 4
alimentare
acumulator 35
economisire 37
antene WLAN, identificare 7

B

BIOS
actualizare 61
descărcarea unei actualizări
62
determinarea versiunii 61
butoane
activare/dezactivare Zona de
atingere 8
alimentare 10
evacuare unitate optică 4
partea dreaptă, Zona de
atingere 8, 28
partea stângă, Zona de
atingere 8, 28
buton de alimentare, identificare
10
buton de evacuare unitate optică,
identificare 4
buton wireless 15

C

cabluri
USB 41
cablu USB, conectare 41
cameră Web 21

cameră Web, identificare 7, 20
capac de service 50
card digital
introducere 42
călătoria cu computerul 14, 37,
53
cele mai bune practici 1
comenzi wireless
buton 15
sistem de operare 15
software Wireless Assistant
15
compartiment pentru module de
memorie, identificare 13
compartiment pentru modul
wireless, identificare 13
componente
afișaj 7
partea dreaptă 4
partea frontală 3
partea inferioară 12
partea stângă 5
partea superioară 8
computer, călătorie 37
conectare la o rețea WLAN 18
conector, alimentare 4
conector de alimentare,
identificare 4
conexiune WLAN de
întreprindere 18
conexiune WLAN publică 18
configurare audio pentru HDMI
25
configurare conexiune Internet
16
configurare WLAN 16
copierea de rezervă a software-
ului și a informațiilor 59
copiere de rezervă 64
curățarea computerului 51

D

depanare; adaptor de c.a. 73
depanare; conexiune wireless 70
depanare; funcții audio 72

depanare; management energie
73
depanare; nivel redus de încărcare
a acumulatorului 73
depanare; unitate de disc 69
depanare și asistență 69
depozitarea unui acumulator 37
descărcare electrostatică 76
difuzoare, identificare 3, 20
disc optic
introducere 43
scoatere 44
dispozitiv Bluetooth 18
Dispozitiv Bluetooth 15
dispozitive de înaltă definiție,
conectare 24
dispozitive de securitate din
aeroport 46
dispozitive externe 41
dispozitive externe opționale,
utilizare 41
dispozitive USB
conectare 40
descriere 40
scoatere 41
dispozitiv WLAN 14, 16
doc pentru acumulator 12, 13
doc unitate optică, identificare
13

E

energie, economisire 37
energie acumulator 35
etichetă Bluetooth 14
etichetă de certificare wireless 14
etichetă WLAN 14
etichete
Bluetooth 14
certificare wireless 14
număr de serie 13
reglementare 13
service 13
WLAN 14
etichete de service
localizare 13

- F**
funcții audio, verificare 22
- G**
gest de derulare pe zona de atingere 32
gest de prindere pe zona de atingere 32
gest de transfocare pe zona de atingere 32
gesturi pe zona de atingere
derulare 32
prindere 32
transfocare 32
- H**
HDMI
configurare audio 25
Hibernation (Hibernare)
ieșire 34
inițiere 34
stare inițiată în timpul unui nivel critic de încărcare a acumulatorului 37
huburi 40
huburi USB 40
- I**
indicatoare luminoase
adaptor de c.a. 4
alimentare 9
cameră Web 7, 20
caps lock 9
unitate de disc 6
unitate optică 4
wireless 9
Zona de atingere 28
indicator luminos unitate optică, identificare 4
informații acumulator, găsim 36
informații despre reglementări
etichetă de reglementare 13
etichete de certificare
wireless 14
informații despre sistem, afișare 61
instalare
actualizări critice de securitate 58
încuietoare cablu de siguranță opțional 59
- Î**
închidere 39
încuietoare cablu de siguranță, instalare 59
îngrijirea computerului 51
- L**
led cameră Web, identificare 7, 20
led caps lock, identificare 9
led de cameră Web integrată, identificare 7, 20
led unitate de disc 6
leduri de alimentare, identificare 9
led wireless 9, 15
lucruri distractive pe care le puteți face 1
- M**
mediu de funcționare 67
microfon intern, identificare 7, 20
modul de memorie
introducere 50
înlocuire 49
scoatere 50
mouse, extern
setare preferințe 26
mufă intrare audio (microfon) 5
mufă rețea, identificare 5
mufă RJ-45 (pentru rețea), identificare 5
mufe
ieșire audio (căști) 6
intrare audio (microfon) 5
rețea 5
RJ-45 (rețea) 5
mufe ieșire audio (căști) 6
- N**
nivel critic de încărcare a acumulatorului 37
număr de serie 13
număr de serie, computer 13
nume și număr produs, computer 13
- O**
oprirea computerului 39
orificii de ventilație, identificare 5, 12
- P**
parole 56
Setup Utility (BIOS) 57
parole din utilitarul Setup Utility (BIOS) 57
pictogramă alimentare 35
port de monitor extern, identificare 21
port HDMI, conectare 24
port HDMI, identificare 5, 21
port pentru monitor extern 5, 22
porturi
HDMI 5, 21, 24
monitor extern 5, 21, 22
USB 4, 5, 20
VGA 22
porturi USB, identificare 4, 5, 20
port VGA, conectare 22
putere de intrare 67
- R**
recuperare 64
rețea wireless, securizare 59
rețea wireless (WLAN)
conectare 18
conexiune WLAN de întreprindere 18
conexiune WLAN publică 18
echipament necesar 16
limite funcționale 18
securitate 17
utilizare 16
- S**
securitate, wireless 17
setare protecție prin parolă la reactivare 34
setări din fabrică, restabilire 61
setări implicite, restabilire 61
Setup Utility
afișare informații despre sistem 61
ieșire 61
modificare limbă 60
navigare 60
pornire 60
restabilirea setărilor implicite 61
selectare 60

siguranță de eliberare a
 acumulatorului 12
sistem care nu răspunde 39
slot pentru cablu de siguranță,
 identificare 4
slot pentru suporturi digitale,
 identificare 6
sloturi
 cablu de siguranță 4
 suporturi digitale 6
software antivirus, utilizare 58
software de securitate pe Internet,
 utilizare 57
software paravan de protecție 58
software Wireless Assistant 15
suporturi care pot fi citite 33
suporturi pe care se poate scrie
 33
sursă de alimentare externă de
 c.a., utilizare 38
Suspend (Suspendare)
 ieșire 33
 inițiere 33

T

tasta esc, identificare 11
tastă cu sigla sistemului de
 operare, identificare 11
tastă funcțională, identificare 11
tastă pentru aplicațiile sistemului
 de operare, identificare 11
taste
 acțiune 11
 aplicațiile sistemului de
 operare 11
 esc 11
 sigla sistemului de operare 11
taste de acțiune
 Ajutor și Asistență 27
 anulare volum 28
 comutare imagine de pe
 ecran 27
 creștere volum 28
 identificare 11
 mărire luminozitate ecran 27
 piesa sau secțiunea
 anterioară 27
 piesa sau secțiunea
 următoare 27
 redare, pauză, reluare 27

 reducere luminozitate ecran
 27
 reducere volum 27
 wireless 28
temperatură 37
temperatură acumulator 37
transportul computerului 53

U

unitate media 33
unitate optică, identificare 4, 20
utilizarea parolelor 55
utilizare pictogramă Alimentare
 35
utilizare sursă de alimentare
 externă de c.a. 38

V

verificarea funcțiilor audio 22
video 22

Z

Zona de atingere
 butoane 8, 28
Zona de atingere, buton activare/
 dezactivare 8, 28
Zona de atingere, identificare 8,
 28
Zona de atingere, indicator
 luminos 28
zonă de atingere
 utilizare 28