Aggiornamento, manutenzione e riparazione del computer

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza preavviso.

Hewlett-Packard[®] Company non rilascia alcuna garanzia relativa al presente materiale, incluse ma in modo non limitativo le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità ad uno scopo particolare.

Hewlett-Packard non risponde per eventuali errori contenuti in questo documento, né per danni accidentali o conseguenti in relazione alla fornitura, alle prestazioni o all'uso di questo materiale.

HP non si assume alcuna responsabilità in relazione all'utilizzo o alla affidabilità del proprio software su apparecchiature non fornite da HP stessa.

Questo documento contiene informazioni riservate protette da copyright. Tutti i diritti sono riservati. È vietato fotocopiare, riprodurre o tradurre in altra lingua qualsiasi parte di questo documento senza il previo consenso scritto di Hewlett-Packard Company.

Hewlett-Packard Company P.O. Box 4010 Cupertino, CA 95015-4010 USA

© 2000, 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Tutti i diritti riservati.

Hewlett-Packard è un marchio registrato della Hewlett-Packard Company negli Stati Uniti e in tutti gli altri paesi/regioni.

Questo prodotto dispone di una tecnologia per la tutela del copyright, protetta da rivendicazioni di metodo di alcuni brevetti statunitensi e da altri diritti di proprietà intellettuale di Macrovision Corporation e di altri titolari. Questa tecnologia per la tutela del copyright può essere usata solo con l'autorizzazione di Macrovision Corporation, ed è destinata esclusivamente all'uso domestico e ad altri usi secondo opportune limitazioni, salvo diversa autorizzazione di Macrovision Corporation. È vietata qualsiasi operazione di retroingegnerizzazione o di disassemblaggio. Le rivendicazioni relative ai brevetti statunitensi n. 4,631,603, 4,577,216, 4,819,098 e 4,907,093 vengono concesse in licenza solo per un uso limitato alla visualizzazione.

Tutti gli altri nomi di marca o di prodotto sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari.

HP incoraggia un uso legittimo delle tecnologie e non approva l'uso dei suoi prodotti per fini diversi da quelli consentiti dalle leggi in materia di copyright.

Sommario

Sicurezza	1
Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura	_
del computer	1
Preparazione del computer	1
Prima di rimuovere i pannelli	1
Dopo aver reinstallato i pannelli	2
Rimozione del pannello laterale	2
Reinstallazione del pannello laterale	3
Rimozione del pannello anteriore	3
Reinstallazione del pannello anteriore	4
Individuazione dei componenti interni del computer	4
Rimozione e reinstallazione delle unità disco	5
Rimozione di un'unità ottica	5
Reinstallazione o installazione di un'unità ottica	5
Rimozione di un lettore di memory card o di un'unità floppy	6
Installazione di un lettore di memory card o di un'unità floppy	8
Rimozione del disco rigido	9
Reinstallazione del disco rigido	11
Installazione di un secondo disco rigido	13
Rimozione di un secondo disco rigido	15
Aggiunta di memoria	16
Rimozione di un modulo di memoria	16
Installazione di un modulo di memoria	17
Rimozione o installazione di una scheda di espansione	17
Rimozione di una scheda di espansione	
Installazione di una scheda di espansione	18
Sostituzione della batteria	19

Sicurezza

Questo prodotto non è stato testato per essere collegato a sistemi di alimentazione per apparecchiature informatiche (sistema di distribuzione in c.a. privo di collegamento diretto a terra, in conformità con IEC 60950).



AVVERTENZA. Prima di installare e collegare il computer all'alimentazione, leggere il paragrafo "Informazioni per la sicurezza" all'inizio del *Manuale d'uso*.

La guida Aggiornamento, manutenzione e riparazione del computer fornisce le istruzioni su come rimuovere e reinstallare i componenti hardware.



Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer

Preparazione del computer

Prima di procedere all'aggiornamento di qualsiasi componente del computer, è necessario adottare alcune precauzioni di sicurezza.

Leggere quanto segue prima di ogni intervento tecnico sul computer.

- Queste procedure presuppongono una certa conoscenza della terminologia informatica, delle misure di sicurezza e dei requisiti normativi necessari per utilizzare e apportare modifiche alle apparecchiature elettroniche.
- Annotare e conservare i numeri del modello e di serie, le opzioni installate e le altre informazioni relative al sistema in modo che siano facilmente reperibili in caso di necessità.
- HP raccomanda l'uso di un braccialetto antistatico e di un tappetino conduttivo mentre si eseguono queste operazioni.
 - AVVERTENZA. Prima di procedere alla rimozione dei pannelli laterali e anteriore del computer, scollegare il cavo del modem dalla linea telefonica e il cavo di alimentazione del computer dalla sorgente di alimentazione. In caso contrario c'è il rischio di lesioni alle persone o danni alle apparecchiature.

Prima di rimuovere i pannelli

Per rimuovere i pannelli, eseguire questa procedura nell'ordine indicato per evitare rischi di lesioni o danni alle apparecchiature.

- Estrarre dal computer eventuali floppy o dischi ottici (CD o DVD).
- 2 Fare clic sul pulsante Start, quindi su Spegni computer. Fare clic su Spegni.

- **3** Scollegare il cavo del modem/telefono (se presente).
- **AVVERTENZA.** Per evitare scosse elettriche

e/o ustioni, scollegare il cavo dell'alimentazione dalla presa di rete e attendere che i componenti interni si raffreddino prima di toccarli.

- 4 Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica e dal computer.
- **5** Scollegare tutti gli altri cavi collegati (ad esempio quelli della tastiera, del mouse e del monitor) e le periferiche esterne.



ATTENZIONE. L'accumulo di elettricità statica nel corpo umano può danneggiare i componenti elettrici del computer o altre periferiche. Per scaricare l'eventuale carica statica accumulata, toccare per qualche istante un oggetto metallico collegato a massa.

Dopo aver reinstallato i pannelli

Dopo aver reinstallato i pannelli, eseguire questa procedura nell'ordine indicato per evitare rischi di lesioni o di danni alle apparecchiature.

- 1 Ricollegare il cavo di alimentazione.
- **AVVERTENZA.** Per evitare scosse elettriche, incendio e danni alle apparecchiature, non collegare sistemi di telecomunicazione e telefoni alla scheda di rete (indicata anche come Ethernet).
- 2 Ricollegare il cavo del modem/telefono e tutti gli altri cavi precedentemente collegati (ad esempio quelli della tastiera, del mouse e del monitor) e le periferiche esterne.
- **3** Accendere il computer e tutte le periferiche.
- 4 Se è stata installata una scheda di espansione, installare i driver software forniti dal produttore della scheda.

Rimozione del pannello laterale



- 1 Vedere "Prima di rimuovere i pannelli" a pagina 1.
- 2 Allentare le due viti zigrinate situate sul lato destro del pannello posteriore. Per allentare le viti la prima volta può essere necessario utilizzare un cacciavite a croce.

AVVERTENZA. Fare attenzione ai bordi taglienti all'interno del telaio.

3 Far scorrere il pannello all'indietro per 2,5 cm circa, quindi allontanarlo dal telaio e metterlo da parte.

NOTA. Per sostituire i componenti hardware elencati in questa guida, non è necessario rimuovere anche l'altro pannello laterale.

Reinstallazione del pannello laterale



- 1 Allineare le tacche all'interno del pannello con i fori del telaio.
- **2** Far scivolare in avanti il pannello sul telaio fino alla posizione di blocco, quindi avvitare le viti zigrinate sul pannello laterale.
- **3** Vedere "Dopo aver reinstallato i pannelli" a pagina 2.

Rimozione del pannello anteriore

Eseguire questa procedura solo in caso di sostituzione di unità ottiche, lettore di memory card o unità floppy.

- 1 Rimuovere il pannello laterale. Vedere "Rimozione del pannello laterale" a pagina 2.
- 2 Sganciare la linguetta di sblocco (A) del pannello anteriore che si trova in basso e tirarla indietro del tutto. Quando non è in posizione di blocco, la freccia sul telaio indica *unlock* (sblocca).



3 Individuare le tre linguette (**B**) sul pannello anteriore dal lato del telaio. Spingerle verso l'esterno del telaio. Premere le tre linguette e rimuovere il pannello anteriore con cura.

Reinstallazione del pannello anteriore

 Mettere il telaio in posizione verticale e allineare la parte inferiore del pannello anteriore con il divisorio sul fondo del telaio.

Oppure:

Inserire la parte inferiore del pannello anteriore nel telaio facendola scorrere (la linguetta sul fondo del pannello anteriore deve essere inserita nell'apposita feritoia sul fondo del telaio).

2 Inserire le tre linguette (B) su ciascun lato del pannello anteriore nei fori corrispondenti finché il pannello si chiude con uno scatto.



3 Bloccare la linguetta del pannello anteriore (A) spingendola in avanti. Quando è in posizione di blocco, la freccia sul telaio indica *lock* (blocca).

Individuazione dei componenti interni del computer

- Alloggiamento superiore unità ottica (CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM, DVD+RW o Combo)
- B Alloggiamento inferiore unità ottica (vuoto, CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM, DVD+RW o Combo)
- C Unità floppy (solo alcuni modelli)
- D Lettore di memory card (solo alcuni modelli)
- E Disco rigido con alloggiamento di espansione per un secondo disco rigido (solo su alcuni modelli)
- F Disco rigido o alloggiamento di espansione per un secondo disco rigido (solo su alcuni modelli)

NOTA. Se il disco rigido è all'interno di un contenitore (gabbia), si tratta del disco rigido primario (E), mentre (F) è l'alloggiamento di espansione per il secondo disco rigido; se la gabbia non è presente, allora il disco primario sarà (F).



Rimozione e reinstallazione delle unità disco

Alcune unità del computer possono essere sostituite o aggiornate. Vedere "Individuazione dei componenti interni del computer" a pagina 4.

ATTENZIONE. Prima di rimuovere il disco rigido, eseguire il backup dei file su supporti esterni, un CD per esempio, per evitare di perdere i dati. Dopo aver reinstallato il disco rigido, eseguire il Ripristino di sistema con i dischi di ripristino per caricare i file preinstallati dal costruttore. Per informazioni sulla procedura di ripristino, consultare il Manuale d'uso.

Se l'alloggiamento inferiore è vuoto, è possibile installare un'altra unità ottica.

IMPORTANTE. Prima di installare un'altra unità ottica, assicurarsi che sia compatibile con il sistema operativo Microsoft[®] Windows[®] XP e che questo sia compatibile con il software e i driver dell'unità ottica.

È possibile sostituire il disco rigido primario o installarne un secondo.

Rimozione di un'unità ottica

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- **2** Rimuovere il pannello anteriore. Vedere "Rimozione del pannello anteriore" a pagina 3.
- **3** Adagiare il computer su un fianco.



4 Sollevare la linguetta di plastica (C) sul lato dell'unità ottica da rimuovere. Spingere l'unità per estrarla parzialmente dalla parte anteriore del computer (D).

NOTA. Per estrarre dal computer l'unità ottica non è necessario togliere le viti presenti sui lati della stessa.

- **5** Prima di scollegare i cavi, prendere nota della disposizione di ciascun cavo e spinotto sul retro dell'unità ottica da rimuovere.
- **6** Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dal retro dell'unità ottica facendoli oscillare delicatamente. Scollegare il cavo audio (se presente).
- 7 Estrarre l'unità dalla parte anteriore del computer (D).

Reinstallazione o installazione di un'unità ottica

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- **2** Rimuovere il pannello anteriore. Vedere "Rimozione del pannello anteriore" a pagina 3.

- **3** Se l'alloggiamento è vuoto, rimuovere il pannellino dell'unità premendo le linguette ai lati dello stesso, quindi tirare verso di sé fino a rimuoverlo.
- **4** Inserire la nuova unità ottica facendola passare per la parte anteriore del computer. Non farla entrare completamente. Lasciare dello spazio per collegare i cavi.



- 5 Collegare il cavo di alimentazione e il cavo dati al retro dell'unità ottica. Con alcuni modelli di unità disco è possibile che sia presente anche un cavo audio. In tal caso, collegarlo.
- 6 Inserire l'unità ottica per la parte anteriore del computer fino in fondo, finché non scatta in posizione (D).
- 7 Reinstallare il pannello anteriore. Vedere "Reinstallazione del pannello anteriore" a pagina 3.
- 8 Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

Rimozione di un lettore di memory card o di un'unità floppy

Nel computer è presente uno speciale contenitore (gabbia) che può contenere un lettore per memory card e un'unità floppy; se presenti, entrambe le unità possono essere sostituite.

Il computer può essere dotato di una gabbia per unità disco fissa o rimovibile in grado di accogliere il lettore di memory card e l'unità floppy. Nel primo caso, seguire le istruzioni della sezione "Per rimuovere un'unità disco se è contenuta in una gabbia fissa (solo per alcuni modelli)" a pagina 6. Nel secondo caso, seguire le istruzioni della sezione "Per rimuovere un'unità disco se è contenuta in una gabbia rimovibile (solo per alcuni modelli)" a pagina 7.

Per evitare che l'unità abbia dimensioni non compatibili con il computer, si raccomanda di acquistare sempre unità disco HP. Per informazioni su chi contattare, consultare la *Guida alla garanzia e all'assistenza*.

Per rimuovere un'unità disco se è contenuta in una gabbia fissa (solo per alcuni modelli)

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- **2** Rimuovere il pannello anteriore. Vedere "Rimozione del pannello anteriore" a pagina 3.
- 3 Adagiare il computer su un fianco.
- **4** Prendere nota della disposizione dei cavi collegati all'unità da rimuovere.
- **5** Svitare la vite presente sul lato della gabbia per rimuovere il lettore di memory card o l'unità floppy.



- Scollegare i cavi dal retro delle unità dall'interno della gabbia.
- 7 Spingere il lettore di memory card o l'unità floppy verso la parte anteriore del computer ed estrarre completamente.

Per rimuovere un'unità disco se è contenuta in una gabbia rimovibile (solo per alcuni modelli)

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- **2** Adagiare il computer su un fianco.
- **3** Prendere nota della disposizione dei cavi collegati alle unità disco.
- 4 Premere la linguetta di sblocco sulla gabbia (E).
- 5 Tenere premuta la linguetta di sblocco e contemporaneamente tirare la gabbia verso la parte posteriore del telaio, quindi estrarla (F). Estraendo la gabbia è possibile accedere più facilmente ai cavi da scollegare.



- **6** Scollegare i cavi dal retro delle unità contenute nella gabbia.
- **7** Svitare la vite su ciascun lato della gabbia per rimuovere il lettore di memory card.

Oppure:

Svitare la vite su ciascun lato della gabbia per rimuovere l'unità floppy.



8 Estrarre l'unità dalla gabbia.

Installazione di un lettore di memory card o di un'unità floppy

Il computer può essere dotato di una gabbia per unità disco fissa o rimovibile in grado di accogliere il lettore di memory card e l'unità floppy. Nel primo caso, seguire le istruzioni della sezione "Per installare un'unità disco se è contenuta in una gabbia fissa (solo per alcuni modelli)" a pagina 8. Nel secondo caso, seguire le istruzioni della sezione "Per installare un'unità disco se è contenuta in una gabbia rimovibile (solo per alcuni modelli)" a pagina 8.

Per installare un'unità disco se è contenuta in una gabbia fissa (solo per alcuni modelli)

 Vedere "Rimozione di un lettore di memory card o di un'unità floppy" a pagina 6.

Oppure:

Rimuovere la mascherina dell'alloggiamento.

2 Inserire l'unità disco nella gabbia facendola passare per la parte anteriore del computer. I connettori devono trovarsi sul retro.



3 Collegare i cavi all'unità.

- **4** Inserire e avvitare la vite in modo da fissare l'unità alla gabbia.
- **5** Reinstallare il pannello anteriore (vedere "Reinstallazione del pannello anteriore" a pagina 3).
- 6 Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

Per installare un'unità disco se è contenuta in una gabbia rimovibile (solo per alcuni modelli)

- Per rimuovere l'unità disco o la gabbia per aggiungere un altro disco, vedere "Per rimuovere un'unità disco se è contenuta in una gabbia rimovibile (solo per alcuni modelli)" a pagina 7.
- **2** Per aggiungere un'unità disco, rimuovere il pannello anteriore dell'alloggiamento.
- **3** Inserire l'unità sostitutiva nella gabbia corrispondente fino a far allineare i due fori delle viti.
- **4** Inserire la vite su ciascun lato della gabbia.



5 Tirare indietro la linguetta di sblocco della gabbia (E). Portare i quattro ganci (G) (nella parte inferiore del supporto dell'unità ottica) in corrispondenza dei relativi fori (in cima alla gabbia). Far scivolare la gabbia in modo che i ganci si inseriscano nei fori, quindi spingerla in avanti finché non scatta in posizione.



- 6 Collegare il cavo sul retro delle unità.
- 7 Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

Rimozione del disco rigido

Nel disco rigido è preinstallata la partizione di ripristino.

Nel computer può essere installato un tipo di disco rigido: Serial ATA (con cavo dati stretto) o Parallel ATA (con cavo dati largo).

Il disco rigido del computer potrebbe essere contenuto all'interno di una gabbia; in tal caso, seguire le istruzioni della sezione "Per rimuovere un disco rigido se è contenuto in una gabbia" a pagina 9. Diversamente, seguire la sezione "Per rimuovere un disco rigido senza gabbia" a pagina 10.

Per rimuovere un disco rigido se è contenuto in una gabbia (solo per alcuni modelli)

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- 2 Adagiare il computer su un fianco.
- **3** Prima di scollegare i cavi dal disco rigido, annotarne la posizione.
- 4 Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dal retro del disco rigido. Per i cavi dei dischi Serial ATA, schiacciare la levetta (1) (solo su alcuni modelli) al centro del connettore e tirare il connettore (2) per estrarlo dalla presa. Per scollegare il connettore dei cavi dei dischi Parallel ATA, è necessario tirare e al contempo far oscillare lateralmente il connettore.



Scollegare i cavi del disco rigido Serial ATA



Scollegare il cavo dati del disco rigido Parallel ATA

5 Premere la linguetta sul supporto (H) del disco rigido finché non si sblocca. Spingere leggermente il disco rigido nella stessa direzione, quindi estrarlo dal supporto (J).



Per rimuovere un disco rigido senza gabbia (solo per alcuni modelli)

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- **2** Rimuovere il pannello anteriore. Vedere "Rimozione del pannello anteriore" a pagina 3.
- 3 Adagiare il computer su un fianco.
- **4** Togliere le quattro viti presenti sulla parte anteriore del telaio che fissano il disco rigido. Estrarre il disco rigido dal telaio sollevandolo.



5 Prima di scollegare i cavi dal disco rigido, annotarne la posizione.

6 Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dal retro del disco rigido. Per i cavi dei dischi Serial ATA, schiacciare la levetta (1) (solo su alcuni modelli) al centro del connettore e tirare il connettore (2) per estrarlo dalla presa. Per scollegare il connettore dei cavi dei dischi Parallel ATA, è necessario tirare e al contempo far oscillare lateralmente il connettore.



Scollegare i cavi del disco rigido Serial ATA

Reinstallazione del disco rigido

Il disco rigido del computer potrebbe essere contenuto all'interno di una gabbia; in tal caso, seguire le istruzioni della sezione "Per reinstallare un disco rigido se è contenuto in una gabbia" a pagina 11. Diversamente, seguire la sezione "Per reinstallare un disco rigido senza gabbia" a pagina 12.

Per reinstallare un disco rigido se è contenuto in una gabbia

- 1 Prima di inserire il nuovo disco rigido, rilasciare la linguetta di sblocco del supporto del disco rigido.
- **2** Collegare il cavo di alimentazione e il cavo dati al retro del disco rigido.





Scollegare il cavo dati del disco rigido Parallel ATA Collegare i cavi del disco rigido Serial ATA

AVVERTENZA. Per i dischi Parallel ATA, collegare il capo del cavo dati (IDE) contrassegnato con *Master* al disco rigido primario. Se è presente un secondo disco rigido, il connettore *Slave* va collegato a quest'ultimo. Se il cavo IDE non è collegato correttamente, il computer non sarà in grado di individuare i dischi rigidi e sarà quindi possibile che i dati vadano persi.



Collegare il cavo dati del disco rigido Parallel ATA

3 Allineare le due viti poste sulla parte superiore e le altre due sulla parte inferiore del disco rigido sostitutivo con i fori corrispondenti sulla parte superiore e inferiore del supporto del disco rigido. Inserire l'unità fino alla posizione di blocco (K).



4 Premere la linguetta in cima al supporto del disco rigido per bloccarla (**L**). **5** Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

Per reinstallare un disco rigido senza gabbia

1 Collegare il cavo di alimentazione e il cavo dati al retro del disco rigido. Per i dischi Parallel ATA, collegare al disco il capo del cavo dati (IDE) contrassegnato con *Master*.



Collegare i cavi del disco rigido Serial ATA



Collegare il cavo dati del disco rigido Parallel ATA

2 Inserire il disco rigido all'interno del telaio, allinearlo con i quattro fori sulla parte anteriore e avvitare le viti.



- **3** Collegare l'altro connettore del cavo IDE alla scheda madre.
- **4** Reinstallare il pannello anteriore (vedere "Reinstallazione del pannello anteriore" a pagina 3).
- **5** Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

Installazione di un secondo disco rigido

Alcuni modelli di computer hanno un alloggiamento in cui è possibile installare un secondo disco rigido. Fissare saldamente il disco rigido al telaio con quattro viti da 6/32 x 1/4". **NOTA.** Se il disco presente nel computer non è racchiuso all'interno di una gabbia e si desidera comunque installare un secondo disco rigido, rivolgersi al servizio di "Assistenza mediante parti direttamente sostituibili dal cliente", non disponibile in tutti i paesi/regioni. Per conoscere gli indirizzi e i numeri di telefono, vedere *Guida alla garanzia e all'assistenza*. Se invece il disco rigido è racchiuso in una gabbia, seguire le seguenti istruzioni.

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- **2** Rimuovere il pannello anteriore. Vedere "Rimozione del pannello anteriore" a pagina 3.
- 3 Adagiare il computer su un fianco.
- **4** Se è necessario anche rimuovere il disco rigido, vedere "Rimozione del disco rigido" a pagina 9.

NOTA. Per installare il secondo disco rigido non è necessario rimuovere quello principale dal supporto.

5 Rimuovere le due viti dal supporto del disco rigido (**N**).



6 Sfilare il supporto dalla parte inferiore del telaio ed estrarlo dall'alto (**O**).

- 7 Collegare il cavo di alimentazione e il cavo dati al retro del secondo disco rigido. Per i dischi Parallel ATA, collegare al disco il capo del cavo dati (IDE) contrassegnato con *Slave*.
- A

AVVERTENZA. Per i dischi Parallel ATA, collegare il cavo dati IDE contrassegnato con *Master* al disco rigido primario e il connettore contrassegnato con *Slave* a quello secondario. Se il cavo IDE non è collegato correttamente, il computer non sarà in grado di individuare i dischi rigidi e sarà quindi possibile che i dati vadano persi.



Collegare i cavi del disco rigido Serial ATA



Collegare il cavo dati del disco rigido Parallel ATA

8 Inserire il secondo disco rigido nel telaio facendo allineare i fori delle viti con quelli sulla parte anteriore del telaio (P). Fissare il disco rigido alla parte anteriore del computer con quattro viti da 6/32 x ¼" (non fornite) inserendole dall'esterno verso l'interno.



9 Posizionare il supporto sul secondo disco rigido, portare le quattro linguette in corrispondenza dei fori sulla parte anteriore del telaio, quindi inserirlo nel telaio finché non scatta in posizione (Q).



- 10 Fissare le due viti sul supporto del disco rigido (R).
- Reinstallare il disco rigido come descritto nella sezione "Reinstallazione del disco rigido" a pagina 11.
- 12 Collegare il capo del cavo dati alla scheda madre.
 - Per i dischi Serial ATA, inserire il capo libero del cavo dati stretto del disco secondario nel connettore *SATA2* della scheda madre, mentre il cavo dati stretto proveniente dal disco primario andrà collegato al connettore *SATA1*.
 - Per i dischi Parallel ATA, collegare il cavo dati (IDE) contrassegnato con *To CPU* al connettore *Primary* della scheda madre.
- 13 Reinstallare il pannello anteriore (vedere "Reinstallazione del pannello anteriore" a pagina 3).

14 Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

Rimozione di un secondo disco rigido

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- **2** Rimuovere il pannello anteriore. Vedere "Rimozione del pannello anteriore" a pagina 3.
- 3 Adagiare il computer su un fianco.
- 4 Vedere "Rimozione del disco rigido" a pagina 9.

NOTA. Per rimuovere il secondo disco rigido non è necessario rimuovere quello principale dal supporto.

5 Rimuovere le due viti dal supporto del disco rigido (**N**).



- 6 Sfilare il supporto dalla parte inferiore del telaio(O) ed estrarlo dall'alto.
- 7 Rimuovere le quattro viti sulla parte anteriore del telaio per staccare il secondo disco rigido (P). Estrarre il secondo disco rigido dal telaio sollevandolo.

- 8 Prima di scollegare i cavi dal secondo disco rigido, annotarne la posizione.
- 9 Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dal retro del secondo disco rigido. Per i cavi dei dischi Serial ATA, schiacciare la levetta (1) (solo su alcuni modelli) al centro del connettore e tirare il connettore (2) per estrarlo dalla presa. Per scollegare il connettore dei cavi dei dischi Parallel ATA, è necessario tirare e al contempo far oscillare lateralmente il connettore.



Scollegare i cavi del disco rigido Serial ATA



Scollegare il cavo dati del disco rigido Parallel ATA

Aggiunta di memoria

La scheda madre contiene zoccoli per moduli di memoria DIMM DDR. Il numero esatto di zoccoli dipende dal modello di computer acquistato.

Per conoscere il tipo di modulo di memoria supportato dal computer o per qualsiasi altra informazione sui moduli di memoria, visitare il sito web di HP (l'indirizzo è riportato nella *Guida alla garanzia e all'assistenza*) e fare clic su "supporto".



DDR DIMM



AVVERTENZA. L'uso di un modulo di memoria sbagliato può danneggiare il computer.

Rimozione di un modulo di memoria

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- 2 Adagiare il computer su un fianco.
- **3** Individuare gli zoccoli per la memoria sulla scheda madre.



ATTENZIONE. Non toccare i contatti del modulo di memoria per evitare di danneggiarlo.

4 Se necessario, rimuovere i cavi che ingombrano.



AVVERTENZA. Non tirare per estrarre il modulo di memoria dallo zoccolo. Premere sui fermi per estrarre il modulo.

5 Premere verso il basso i fermi posti alle estremità dello zoccolo finché il modulo di memoria non viene espulso dallo zoccolo stesso.

6 Tenendo il modulo di memoria per i bordi, tirarlo fuori dallo zoccolo e riporlo nella busta antistatica.



Installazione di un modulo di memoria

Per aggiornare la memoria del computer sono necessari moduli dello stesso tipo e velocità di quelli già installati.

 \square

ATTENZIONE. Non toccare i contatti del modulo di memoria per evitare di danneggiarlo.

- Sganciare entrambi i fermi dello zoccolo del modulo di memoria. Vedere "Rimozione di un modulo di memoria" a pagina 16.
 - Per sostituire un modulo di memoria, inserire il nuovo modulo nello zoccolo da cui è stato estratto quello precedente.

Oppure:

- Per aggiungere un modulo di memoria, installarlo nello zoccolo più vicino a quello del modulo preinstallato e gli altri moduli negli zoccoli immediatamente successivi.
- 2 Estrarre dalla busta antistatica il nuovo modulo di memoria, tenendolo per i bordi. Evitare di toccare i chip o i contatti dorati presenti sul modulo.
- **3** I moduli possono essere installati in un unico verso: la tacca del modulo deve combaciare con la sporgenza dello zoccolo. Spingere il modulo con decisione ma senza forzare nello zoccolo e accertarsi che i fermi alle due estremità scattino in posizione.



- **4** Ricollegare i cavi staccati.
- 5 Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

Rimozione o installazione di una scheda di espansione

La scheda di espansione è una normale scheda circuitale, ad es. PCI o AGP, da inserire in un apposito alloggiamento all'interno del computer. Il computer contiene vari alloggiamenti di espansione. La configurazione dei componenti varia in base al modello.

AVVERTENZA. Evitare di sovraccaricare il sistema installando schede di espansione che assorbono troppa energia. Il sistema è predisposto per fornire un'alimentazione di 2 A (in media) a +5 V per ciascuna scheda presente nel computer. L'assorbimento totale di corrente (a +5 V) in un sistema saturato (cioè in cui tutti gli alloggiamenti delle schede di espansione sono occupati) non deve superare il numero totale degli alloggiamenti moltiplicato per 2 A.

Per estrarre, sostituire o aggiungere una scheda di espansione, usare un cacciavite a croce.

Rimozione di una scheda di espansione



- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- **2** Adagiare il computer su un fianco.
- **3** All'interno del computer, individuare l'alloggiamento corrispondente sulla scheda madre.
- **4** Se si sta sostituendo una scheda, prendere nota della posizione dei cavi interni o esterni collegati alla stessa prima di scollegarli.
- **5** Togliere la piastrina che chiude la feritoia di espansione svitando la vite.

Oppure:

Svitare la vite posta sulla scheda da sostituire ed estrarre la scheda dallo zoccolo tenendola per il margine superiore.

Installazione di una scheda di espansione



- Allineare il bordo della scheda con la feritoia e premerla verso il basso nello zoccolo. Il connettore deve essere bene inserito nello zoccolo per tutta la sua lunghezza.
- **2** Fissare la vite per bloccare la scheda appena inserita.
- 3 Collegare i cavi interni o esterni della scheda.
- **4** Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

NOTA. Se la nuova scheda o periferica non funziona, leggere le istruzioni per l'installazione fornite dal produttore e ricontrollare tutti i collegamenti, compresi quelli alla scheda, alla sorgente di alimentazione, alla tastiera e al monitor.

Sostituzione della batteria

La batteria al litio della scheda madre fornisce al computer l'energia necessaria per gestire le informazioni sulla data e l'ora. La durata prevista della batteria è di sette anni.

Quando la batteria comincia a scaricarsi, è possibile che la data e l'ora non vengano riportate correttamente. Se la batteria si guasta, sostituirla con una batteria al litio CR2032 (da 3 V e 220 mAH) o equivalente.



AVVERTENZA. Se la batteria non viene sostituita correttamente, c'è il rischio che esploda. Sostituirla sempre con una batteria dello stesso tipo o equivalente. Eliminare le batterie usate attenendosi alle istruzioni fornite dal produttore.

- Preparare il computer e rimuovere il pannello laterale come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.
- 2 Adagiare il computer su un fianco.
- **3** Scollegare eventualmente dei cavi per facilitare l'accesso alla batteria.
- **4** Se necessario, rimuovere i moduli di memoria per facilitare l'accesso alla batteria. Vedere "Aggiunta di memoria" a pagina 16.
- **5** Per estrarre la batteria, sganciarla e sollevarla dalla sua sede.
- **6** Inserire la nuova batteria CR2032, con il polo positivo (+) verso il fermo.
- 7 Reinstallare i moduli di memoria e i cavi eventualmente rimossi in precedenza.
- 8 Mettere il telaio in posizione verticale.
- **9** Reinstallare il pannello laterale e chiudere il computer come descritto nella sezione "Rimozione e reinstallazione dei pannelli di copertura del computer" a pagina 1.

