

Conoscere OS X

Più che la musica cambia il disco

L'installazione di OS X 10.7 Lion su Mac segue un copione differente rispetto a quanto ci avevano abituati le versioni precedenti, OS X 10.5 Leopard e OS X 10.6 Snow Leopard. In passato, infatti, era indispensabile riavviare il calcolatore partendo da un DVD speciale che conteneva il nuovo software di sistema e una speciale applicazione che si occupava di copiarlo nel modo più appropriato. Un bel grattacapo per chi aveva scelto il più leggero e avveniristico Mac sul mercato, l'ultraportatile MacBook Air, il quale viene venduto senza un lettore di dischi ottici. Sotto OS X 10.6, dunque, il proprietario di un Air era costretto a ricorrere a un escamotage e, per la verità, Apple ne supportava tre: l'uso di una chiavetta USB contenente l'installatore; l'utilizzo di un lettore di DVD fisicamente incorporato in un altro Mac attraverso la rete locale senza fili; l'acquisto di un lettore DVD esterno appositamente progettato per lavorare con un MacBook Air.

Tutto cambia col nuovo OS X 10.7 Lion, che permette – anzi, richiede – l'installazione del sistema operativo attraverso Internet.

Il nuovo metodo di acquisto e aggiornamento passa attraverso App Store, il programma-negozio che Apple ha introdotto il 6 gennaio 2011 insieme a Mac OS X 10.6.6, che è dunque la versione minima a partire dalla quale questa opzione è possibile (chi ancora usa OS X 10.5 Leopard non disperì, abbiamo pronto un trucco per lui nel giro di una pagina).

In questo capitolo

- **Installare, configurare e aggiornare Lion**
- **Requisiti di sistema**
- **La versione Server, ora in opzione**
- **Aggiornamento**
- **Software Multiutenza**

TRE LETTERE E UNA DISTINZIONE

Mentre Snow Leopard viene definito ufficialmente da Apple come *Mac OS X*, strettamente legato al calcolatore, Lion è OS X sulle pagine ufficiali di Apple.com, probabilmente per distinguere meglio il sistema operativo software, articolato in due versioni diverse per Mac e per iPhone e compagni, dagli apparecchi hardware. Come vedremo nel corso del libro, iOS e OS X si avvicinano e si scambiano tecnologie. E il sistema operativo di iPhone non si chiama più *iPhone OS* già da qualche anno. Quando parleremo esclusivamente di Lion, faremo sempre riferimento a OS X. La dizione *Mac OS X* si applica invece a concetti che funzionano in Lion ma anche su sistemi precedenti.

Per chi possiede Mac OS X 10.6 Snow Leopard, dunque, l'installazione avviene come un aggiornamento dalla versione precedente e pensa a tutto l'applicazione App Store (Figura 1.1). Il nostro personale suggerimento è comunque di eseguire una copia di sicurezza, integrale, dell'intero disco rigido prima di cominciare. Se vi trovate in imbarazzo, date un'occhiata alla trattazione di Time Machine nel seguito di questo libro. Lion possiede una funzione di recupero dell'installazione eventualmente interrotta a metà da cause di forza maggiore, ma se il vostro calcolatore contiene documenti importanti e dati unici la prudenza non è mai troppa.



Figura 1.1 App Store dà il via allo scaricamento di Lion. L'aggiornamento comincia da qui.

IL LEONE SI È ADDORMENTATO

Se dovete allontanarvi e portare con voi il Mac che stava scaricando Lion mentre il download non è ancora completo, non perderete nulla di quanto avete già ricevuto. Fate un clic prolungato sull'icona del leone con la freccia verso il basso che indica lo scaricamento in corso. Quando appare il menu a comparsa, sopra al Dock, selezionate la voce *Metti in pausa*.

Naturalmente, in assenza di un DVD fisico non avrete a disposizione un disco ottico dal quale riavviare il Mac in caso di emergenza, com'era invece il caso con le versioni precedenti del sistema operativo. Se possedete una copia di Snow Leopard 10.6 potreste pensare che basti il suo DVD originale per togliervi di impaccio in caso di problemi al disco principale, ma non è detto: la funzionalità di codifica *FileVault 2* introdotta in Lion, di cui parleremo nel Capitolo 8, è del tutto incompatibile con Snow Leopard, e dunque potreste facilmente ritrovarvi con un disco rigido danneggiato e leggibile solo da OS X 10.7 da una parte, e un DVD basato su 10.6 incapace di mettervi mano dall'altra. Ma non c'è di che preoccuparsi. In futuro potrete approfittare della nuova funzionalità, la partizione di emergenza per recupero dati che vedremo in maggior dettaglio tra poco.

IL CLONE DEL LEONE

Se fate un uso massiccio di Mac, potreste trovarvi ad aggiornare in un solo giorno parecchi calcolatori. La copia di Lion che si scarica da App Store può venire usata su più di un calcolatore, non ci sono verifiche di unicità come quelle che comunemente si incontrano in Windows. Se non volete scaricare decine di volte il software, lavorate con un DVD o una chiavetta USB su cui avrete riversato l'installer del DVD.

Da Leo(pard) a Lio(n)

Possedete un Mac compatibile con Lion ma ancora fermo alla versione 10.5 del sistema operativo? In questo caso il programma App Store si rifiuta di girare sul vostro sistema e il passaggio al più recente OS X sembra impossibile. Ma c'è una soluzione semplice e perfettamente legale per procedere.

1. Se ancora non possedete un Apple ID, createne uno utilizzando la vostra copia di iTunes. Usate il vostro indirizzo di posta elettronica come nome utente e una password che riuscite a tenere a mente, ma non troppo semplice.
2. Sul Mac di un amico, di un collega o di un negoziante amico lanciate l'applicazione App Store. Questo Mac dunque deve possedere una copia di OS X 10.6.6 o successiva.
3. Dal menu *Store* dell'applicazione App Store scegliete *Esci*, in modo che l'importo non venga addebitato sulla carta di credito dell'amico. Riconnettetevi ai server Apple usando il vostro Apple ID. Acquistate Lion e scaricatelo.
4. A scaricamento completato, scegliete nuovamente *Esci* dal menu *Store* per scollegare il vostro Apple ID dal Mac che stavate usando. L'applicazione che installa Lion può venire copiata su una chiavetta USB di almeno 4 GB di capienza, oppure masterizzata su un DVD, per venire trasportata sul vostro Mac.

Incompatibilità in cifre

Una pausa di riflessione prima di cominciare a installare dovete, invece, assolutamente prendervela se stavate usando in precedenza un software che protegge attraverso crittografia il vostro disco rigido.

La funzione *FileVault* di Snow Leopard di per sé non desta preoccupazioni se ne stavate facendo uso (potete verificare in *Preferenze di Sistema* facendo clic sull'icona *Sicurezza* e selezionando la scheda *FileVault*). Questa soluzione è incompatibile con Lion, ma ci pensa l'installer di Apple a porre rimedio in modo trasparente all'utilizzatore. Se volete essere certi di poter utilizzare il backup fatto con Snow Leopard anche quando avrete completato la migrazione a Lion, però, abbiamo un suggerimento: per prima cosa disabilitate il *FileVault* di Mac OS X 10.6; come secondo passo fate la copia di backup (con Time Machine o con uno degli altri metodi disponibili) e a questo punto aggiornate il sistema operativo a OS X 10.7 Lion. Infine riabilitate il sistema di cifratura attivando il molto migliorato *FileVault* offerto dal nuovo sistema operativo.

È tutto più complicato se state utilizzando un programma di terze parti. I due più popolari, che abbiamo testato insieme a OS X 10.7.0, sono il commerciale PGP versione 10 e l'open source TrueCrypt versione 7. Entrambi sono del tutto incompatibili con Lion. Se avete un intero disco cifrato con uno di questi due programmi è pressoché certo che l'installer di Lion li renda inutilizzabili e irrecuperabili i loro contenuti. Il nostro sug-

gerimento è di disattivare quei programmi, rimuovendo completamente la protezione che essi offrono, prima di lanciare l'installazione di OS X 10.7. A questo punto potrete aggiornare il sistema operativo e attivare una protezione del tutto analoga a quella di cui godevate proprio attraverso il *FileVault* incorporato.

Günaydin!

OS X 10.7 per la prima volta parla nella loro lingua madre a turchi, arabi, cechi e ungheresi: queste quattro lingue si aggiungono alle sedici che venivano supportate dal precedente Snow Leopard. Ogni distinto utente del Mac può scegliere liberamente la lingua nella quale il calcolatore gli si rivolgerà: a installazione completata basta visitare le *Preferenze di Sistema*, voce *Lingua e Testo*. Per ipotesi, una ragazzina cresciuta in Italia da padre ungherese e madre giapponese può colloquiare con il Mac nella nostra lingua, mentre i genitori useranno le loro rispettive lingue native.

Lion introduce anche la gestione degli alfabeti meno diffusi del subcontinente indiano: Bengali, Kannada, Malayalam, Oriya, Sinhala e Telugu. I principali, ovvero Devanagari, Gujarati, Gurmukhi, Urdu e Tamil, erano già gestiti dalle versioni precedenti, ma la compatibilità è ora migliorata.

Pretese leonine

OS X 10.7 Lion è adatto ai Mac con processore Intel della serie Core 2 Duo o successivi. Si riconoscono in modo semplicissimo. Dal menu *Apple* (🍏) si richiama il comando *Informazioni su questo Mac* e la finestra che appare indica chiaramente il tipo di processore, nonché la quantità di memoria installata sulla macchina (Figura 1.2). Prestate attenzione, perché esistono processori chiamati Core Duo e basta, senza la cifra 2 in mezzo, che non possono venire aggiornati a Lion. A maggior ragione, i processori PowerPC, che hanno fatto la storia del Mac negli anni Duemila, non sono più supportati e sono rimasti fermi alla versione 10.5 Leopard.

Se il Mac, sia pure con processori Intel, non avesse una configurazione standard, Lion funzionerà ove siano rispettate le seguenti specifiche minime.

- Un processore Intel Core 2 Duo o superiore (inclusi dunque i modelli i3, i5, i7 e Xeon).
- Almeno 2 GB di memoria RAM, o 3 GB se desiderate aggiungere le funzionalità Lion Server che presentiamo nel Capitolo 11.
- Un monitor incorporato oppure collegato a una scheda video fornita da Apple e riconosciuta dal computer.
- Almeno 20 GB di spazio libero su disco.

MAI PER SEMPRE

Tutti questi valori possono variare fortemente in funzione del tipo di Mac, delle opzioni di Lion Server desiderate e, una volta che arriveranno i primi aggiornamenti di Mac OS X 10.7, delle versioni del sistema.



Figura 1.2 La finestra Informazioni su questo Mac, disponibile come primo elemento del menu Apple. Il pulsante Più informazioni porta a Informazioni di Sistema. Questo Mac monta un processore Core 2 Duo, ed è dunque compatibile.

SPAZI DI MEMORIA

Il computer funzionerà in maniera ottimale solo se lo spazio su disco libero durante il funzionamento standard è pari ad almeno tre volte la RAM fisica installata. In generale, non è una cattiva idea lasciare sempre vuoto il 5% del disco principale, quello su cui è installato il sistema. Mac OS X usa spesso lo spazio libero quando è a corto di memoria RAM.

Naturalmente Lion si accorgerà se il computer ne consente l'installazione e non la eseguirà se il computer non risponde alle specifiche. Se si cerca di avviare un Mac incompatibile da un disco sul quale Lion è già installato, appare una schermata grigia con il simbolo del divieto a centro schermo.

Installazioni (spesso) impossibili

Non è possibile installare Lion su calcolatori Mac dotati di processore PowerPC come il G5, né gli Intel a 32 bit, come il Core Duo che era usato su alcuni Mac Mini e alcuni portatili nel 2006. Il nucleo del nuovo sistema operativo richiede un processore Intel a 64 bit: il G5 non è Intel e il Core Duo non è a 64 bit. Qui, non c'è nulla da fare.

Mentre chiudiamo questo libro con pochi giorni d'anticipo rispetto al lancio di OS X 10.7, Lion non si lascia installare su alcuni calcolatori Mac dotati di processore Core 2 Duo (a 64 bit) rilasciati tra fine 2006 e inizio 2007. Si tratta delle macchine che possono montare un massimo di 3 GB di memoria RAM e che sono caratterizzate da un firmware

EFI a 32 bit. Queste macchine dispongono tuttavia di tutte le caratteristiche richieste da Lion, e in effetti nelle nostre prove funzionano benissimo se il sistema operativo già installato partendo da un altro calcolatore viene usato con esse. Il nostro sospetto è che si tratti di un difetto del programma di installazione che verrà corretto all'ultimissimo momento dagli ingegneri di Cupertino. Abbiamo scoperto che non è difficile aggirarlo, e segnaliamo il trucco ai nostri lettori per il caso in cui il problema non venga risolto.

1. Localizzate nella cartella *Applicazioni* l'installatore che è stato scaricato da App Store, fate **Ctrl+clik** su di esso e navigate dentro alla cartella *Contents/SharedSupport*. Qui si trova una immagine disco DMG con il sistema operativo, chiamata *InstallESD.dmg* (Figura 1.3).

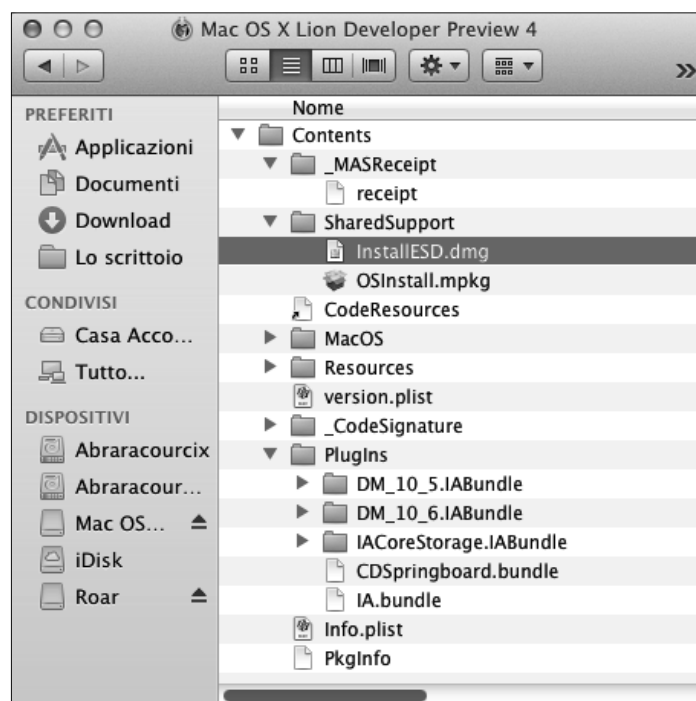


Figura 1.3 Tutta la magia dell'installer di Lion sta in questa immagine disco nascosta dentro l'applicazione.

2. Inserite nel Mac una pendrive (chiavetta USB) con almeno 4 GB di spazio e che non contenga nulla di valore (verrà svuotata).
3. Avviate il programma *Utility Disco*. Fate clic sulla pendrive a sinistra e sulla scheda *Ripristina* a destra.
4. Trascinate l'elemento *InstallESD.dmg* nel riquadro *Sorgente* e la pendrive nel riquadro *Destinazione*. Fate clic sul pulsante *Ripristina* in basso a destra.
5. Quando il processo è terminato, aprite il volume della pendrive e cancellate il documento `/System/Library/CoreServices/PlatformSupport.plist`.
6. Potete ora riavviare dalla pendrive e procedere con l'installazione sul disco d'avvio desiderato.

Da quando Apple ha adottato i processori Intel, architettura condivisa dagli altri fabbricanti di PC, diventa teoricamente possibile far funzionare OS X anche su hardware non Apple, cioè su calcolatori che non sono Mac.

In pratica, per una cerchia ristretta di utenza, accade. Su Internet si trovano versioni di OS X alterate in modo da aggirare le limitazioni dei PC e funzionare più o meno completamente. I PC configurati in questo modo vengono spesso, scherzosamente, chiamati *hackintosh*, dalla contrazione di *hacker* e *Macintosh*.

Riuscire in questa operazione richiede conoscenze tecniche superiori alla media e grande capacità di recuperare su Internet informazioni spesso frammentarie o contraddittorie, tipicamente in inglese. Per darvi una idea dei motivi che rendono ardua questa impresa, riflettete su questo fattore: la circuiteria video, responsabile del disegno di ogni singolo punto luminoso sul monitor, esiste sul mercato in centinaia di varianti. Apple ne seleziona e usa un numero assai limitato sui suoi Mac, e naturalmente gli ingegneri di Cupertino (la città californiana dove avvengono la ricerca e lo sviluppo) prendono in considerazione soltanto quelle varianti quando creano il sistema operativo. Per questo motivo è molto probabile che, dopo aver molto faticato per installare Lion su un PC, al primo riavvio si venga tristemente accolti da una schermata completamente nera, indice del fatto che OS X semplicemente non riconosce la circuiteria video in uso.

Se pure ci si riesce, accade spesso che queste macchine non siano aggiornabili, nel senso che qualunque miglioria apportata in OS X è a rischio di far saltare l'accrocchio software e costringere a reinstallare da capo il sistema.

Apple non riconoscerà alcuna garanzia a un computer di altre marche, né offrirà supporto a un'installazione di Mac OS X effettuata su hardware non collaudato.

Ci sono persone che comunque sceglieranno di tentare ugualmente. Chiarito che lo fanno a proprio rischio, va aggiunto che lo fanno anche in violazione della licenza d'uso del software. L'accordo di licenza di Lion stabilisce che il software possa essere usato solo su computer di marca Apple. Tra i giuristi ci sono due scuole di pensiero: qualcuno pensa che si tratti di una violazione di un contratto; altri ritengono che l'infrazione sia più severa e tocchi la sfera del diritto d'autore, il che la renderebbe un reato penale.

Installazione e Time Machine

Mac OS X 10.7 Lion include *Time Machine*. Si tratta di un sistema di backup che protegge gli utilizzatori di Mac registrando automaticamente una copia di riserva di tutti i documenti da loro creati. *Time Machine* funziona automaticamente e può venire attivata già mentre si installa il sistema operativo. Attenzione però: *Time Machine* richiede la disponibilità di un intero disco fisso (o almeno un'intera partizione, ma è di gran lunga consigliabile un disco fisico dedicato).

BASTA CHE REGISTRI

I dispositivi elettronici su cui registriamo sistema operativo, programmi e dati e che ne mantengono memoria anche a macchina spenta si chiamano, in inglese, *hard drive*. Letteralmente tradotto con unità rigida (per distinguerli dalle unità flessibili, i floppy drive in uso sino agli anni Novanta). In italiano s'è sempre parlato di dischi rigidi, facendo riferimento alla superficie magnetica circolare in rotazione sulla quale avvengono le registrazioni, o anche dischi fissi, nel senso che non si rimuovono dall'interno del calcolatore. Negli ultimi anni si sono diffuse unità magnetiche a stato solido (SSD, *Solid State Drive*) la cui forma

fisica è tutt'altro che circolare. Ciononostante, in italiano il termine *disco* è ormai consolidato, come dimostra il fatto che l'applicazione usata in Lion per manipolare i volumi della memoria di massa si chiama *Utility Disco*. E anche noi continueremo a farne uso, anche se sarebbe più appropriato chiamarli soltanto "volumi", o "memorie di massa", appunto.

Il volume che destiniamo a Time Machine apparirà sulla Scrivania come protetto in scrittura, quindi sarà inutilizzabile per qualunque altro scopo.

Non è impossibile, per chi possiede un unico dispositivo per la memoria di massa, dividerlo in due partizioni e usare la prima per sistema operativo, applicazioni e dati e la seconda per le copie di riserva. Ma è una cattiva idea, per più di un motivo. Primo: un guasto fisico all'unità potrebbe provocare la perdita di tutti i dati, sia della copia principale sia della copia di riserva. Secondo: la nuova Time Machine resa disponibile con OS X Lion può fare copie di riserva sul disco principale senza che ci sia bisogno di partizionarlo. Pertanto consigliamo di usare Time Machine soltanto su un dispositivo fisico diverso dal disco principale. Per esempio, se avete un portatile, suggeriamo di dotarvi di un economico disco esterno Thunderbolt, USB o FireWire e di dedicarlo a questo scopo: ve la caverete con un centinaio di euro e dormirete sonni davvero tranquilli. Se possedete un Mac Pro il costo è ancora inferiore, perché potete montare il disco secondario all'interno dello chassis del Mac, risparmiando.

Torniamo all'installazione: quando Mac OS X viene installato per la prima volta analizza quali e quanti volumi sono connessi e disponibili al calcolatore, e se ne trova uno libero chiede il permesso di utilizzarlo per Time Machine: se acconsentiamo, Time Machine si impadronisce del disco designato. Nelle *Preferenze di Sistema* esiste comunque un pannello di controllo riservato al sistema di backup di Apple.

Installare senza guardare

Mac OS X è l'unico sistema operativo installabile anche da un cieco; non si tratta di uno slogan, l'abbiamo verificato. È sufficiente dare due volte Invio alla partenza per far scattare *VoiceOver*, la tecnologia che legge ad alta voce tutte le scritte che appaiono a video. *VoiceOver* è preconfigurato soltanto con i fonemi della lingua inglese, ma in OS X 10.7 per la prima volta sono installabili altri fonemi (tra cui quelli italiani) gratuitamente. In totale le proposte comprese nel prezzo di Lion sono cinquantatre, divise tra tutte le lingue (e gli accenti) più diffusi sul pianeta.

Per quanto riguarda la nostra lingua, Apple fornisce due voci: una maschile di alta qualità chiamata Paolo e una femminile di media qualità chiamata Silvia, entrambe sintetizzate con fonemi registrati da speaker trentacinquenni. Lo scaricamento di entrambe richiede un po' di pazienza, proprio a causa delle elevate caratteristiche: si tratta di oltre 700 MB di informazioni. Le voci sono fornite da Nuance, una delle (poche e superspecializzate) aziende produttrici di questo tipo di soluzioni. L'azienda ha recentemente firmato un accordo con Apple che permette alla casa di Cupertino di utilizzare la sintesi vocale prodotta dallo sviluppatore, e in OS X Lion si vedono i primi frutti del sodalizio.

Se un amico vedente pensa all'installazione, il non vedente può attivare in seguito la funzionalità di sintesi vocale, in qualsiasi momento, premendo sulla tastiera la combinazione di tasti `Cmd+F5`. (Se la tastiera in uso presenta un tasto che riporta `fn`, in basso a sinistra, allora occorre premere simultaneamente tre tasti: `Cmd`, `fn` e `F5`.)

La formattazione

Il formato standard per la memoria di massa in OS X dalla versione 10.2.2 si chiama *HFS journaled*. Se decidete di inizializzare un nuovo disco per ospitare il nuovo sistema operativo, è questo il formato che Apple suggerisce di impiegare.

Cosa significa *journaled*? Il sistema di journaling ha un unico scopo: rendere più veloce il riavvio del Mac quando si verifica un blocco totale del sistema. Normalmente, in questo caso Mac OS X esegue un controllo del disco e su dischi di dimensioni importanti (a partire dai mille GB, ovvero un TB, terabyte) che potrebbe richiedere più di un'ora. Quando il journaling viene attivato, invece, Mac OS X tiene traccia dei cambiamenti apportati alla struttura del disco (quali file vi sono, quali vengono cancellati o creati) all'interno di uno spazio privato, il giornale di bordo. In caso di crash, Mac OS X consulta il giornale e ricostruisce in pochi istanti il disco. Poiché il giornale documenta la struttura del disco, ma non i contenuti, la sua presenza non fa nulla per prevenire danni ai file o per riparare i documenti che si possono danneggiare a causa di un crash.

FORMATI INFORMATI

Esistono alcuni formati alternativi a HFS Journaled: verranno descritti più avanti nel corso di questo libro, nel Capitolo 9.

Stampanti vicine e lontane

Lion ha la capacità di cercare direttamente su Internet i programmi di gestione di stampanti specifiche, detti *driver*. Una installazione standard del sistema operativo è quindi impostata per caricare sul disco solo ed esattamente i driver delle stampanti che in quel momento, direttamente o indirettamente via rete, sono collegate al Mac.

Questa opzione ha il vantaggio di limitare al minimo indispensabile l'occupazione di spazio su disco (la massa dei driver per tutte le centinaia di stampanti offerte sul mercato peserebbe svariati gigabyte).

Quando Lion riconosce la presenza di una stampante mai vista prima, in rete locale o attraverso connessione diretta al calcolatore, fa partire lo scaricamento e l'installazione del software richiesto.

Nascita di un leoncino

Una nuova versione di Mac OS X può venire installata sopra una versione precedente: in questo modo erediterà applicazioni, registrazione degli utenti, preferenze e impostazioni. Se possedete un Mac che funziona a meraviglia e volete aggiornarlo alla più recente versione del sistema operativo, questa è l'opzione che fa per voi. Se invece per qualsiasi motivo il Mac risulta instabile, rallentato o ha comportamenti apparentemente inspiegabili, provate una delle altre opzioni.

Se la vostra macchina possiede più di un volume (contando anche i dischi esterni) avete una possibilità in più: potete installare il sistema operativo in uno spazio che prima risultava libero, ovvero che non conteneva alcuna copia di Mac OS X; vi potete anche trasferire dall'installazione precedente le preferenze, tutti gli utenti registrati, eventualmente i documenti e le applicazioni (o anche solo alcune di queste cose).

La stessa possibilità è a disposizione se acquistate un Mac nuovo e ne possedete uno più vecchio. In questo caso si tratta di connettere le due macchine con un cavo FireWire; se ne vendono in tutti i negozi specializzati, ma prestate attenzione alla forma dell'estremità, perché nel mondo Windows sono diffusi i connettori a quattro poli, che non vanno bene per questo scopo e perché nel mondo Mac ne esistono due tipi, la FireWire 800 quadrata e la FireWire 400 a sei poli. Non tutti i Mac hanno entrambi i tipi e anzi alcuni (pochissimi) non ne hanno nessuno dei due. Avviate la macchina più vecchia tenendo premuto il tasto T. Il vecchio Mac verrà visto dal nuovo come se fosse un disco esterno e dunque si rientrerà nel caso precedente. È un sistema efficace, semplice e veloce per minimizzare i tempi di installazione sul nuovo computer (Figura 1.4).



Figura 1.4 Lion offre la possibilità di trasferire su un nuovo disco le informazioni provenienti da quello vecchio.

TUONI E FIAMME

La connessione più veloce possibile sui Mac usciti fino a tutto il 2010 è quella che si ottiene con un cavo FireWire 800, riconoscibile per il connettore quadrato. Per i Mac sprovvisti di porte FireWire, come i primi MacBook unibody, è possibile usare un cavo Ethernet, quello somigliante al cavo telefonico, ma più largo, usato sovente per collegare il Mac al modem ADSL. Nei Mac dal 2011 in avanti è presente una nuova porta, la velocissima Thunderbolt, che permette di usare la tecnica sopra descritta con un'efficienza che surclassa largamente qualunque altra alternativa. Entrambi i Mac devono possedere tuttavia una porta Thunderbolt (riconoscibile dall'icona di un fulmine) e devono essere collegati da un cavo appropriato.

Durante una connessione di questo tipo non vengono trasferite le *KEXT*, o estensioni, ovvero il software che fa comunicare il nucleo del sistema operativo con le periferiche. Se possedete una tavoletta grafica, una chiavetta USB per connessione a Internet su rete cellulare, una stampante, un palmare basato su sistema operativo differente dallo iOS di Apple, uno scanner o qualche altro attrezzo connesso direttamente al Mac che per funzionare richiede un software particolare, allora dovrete reinstallare il suo software prima che il nuovo Mac (o la nuova installazione di Mac OS X su un nuovo disco fisso) riconosca la periferica. La stessa problematica vale per le applicazioni: un numero limitato di esse installa specifiche *KEXT* che non vengono trasferite dalla procedura e che vi obbligano alla reinstallazione; in caso contrario alcuni comandi non funzioneranno. Alcuni esempi di applicazioni che installano *KEXT* sono Norton Antivirus 11, GoTrusted e PGP. Le *KEXT* non si possono semplicemente copiare da un altro computer, perché il Mac, in un eccesso di prudenza, le esegue soltanto se sono state installate con privilegi di amministrazione. Quindi è proprio necessario reinstallarle dai dischi originali.

Se una periferica o un'applicazione di questo tipo non funziona dopo la reinstallazione, può darsi che la sua *KEXT* non sia compatibile con la vostra versione di OS X. In questo caso, controllatene il corretto caricamento usando il comando di menu *Informazioni su questo Mac* (dal menu *Apple*), facendo clic su *Più informazioni* e, una volta entrati in *System Profiler*, accedendo alla sezione *Estensioni*. Se non trovate la *KEXT* in questo elenco vuol dire che non è stata caricata. Se vi interessa scoprire il motivo per cui una *KEXT* non viene caricata dal sistema operativo, aprite il Terminale e digitate il comando `sudo kextload -t`. Aggiungete uno spazio dopo la "t" minuscola, poi localizzate nel Finder la *KEXT* di dubbia efficacia e trascinatela sopra la finestra del Terminale. Vedrete apparire nome e percorso completo della *KEXT*: a questo punto potete premere Invio.

Le *KEXT* normalmente hanno l'icona di un mattoncino Lego e sono installate in */System/Library/Extensions/* oppure (più raramente) in */Library/Extensions/*.

La terza possibilità a disposizione è il trasferimento di dati da un PC. È una novità introdotta proprio in Lion. In questo caso l'*Assistente Migrazione* non copierà le applicazioni Windows, ma solo i documenti, perché normalmente un Mac è incapace di eseguire i programmi scritti per Windows e viceversa (ma si veda anche la presentazione di *Boot Camp* più avanti in questo volume).

Il server serve? Se lo volete...

Una delle principali novità di Lion rispetto alle versioni precedenti è la possibilità di usarlo per trasformare Mac in un server di rete locale, che distribuisce servizi e viene condiviso da tutti gli utenti individuali, i quali useranno un calcolatore personale per accedere al server.

Se usate Mac in azienda e se l'ufficio può permettersi di dedicare una macchina alle attività collaborative, questa è un'opzione formidabile da attivare. In passato, Apple vendeva una versione speciale e separata di OS X dedicata a questo scopo, Mac OS X Snow Leopard Server, dal costo non indifferente di 499 euro.

Alle funzionalità Server del nostro sistema operativo sarà dedicato il Capitolo 11 di questo libro. Per ora, basti dire che ci vuole poco a installarle.

La digestione del felino

Se lo scaricamento di Lion dai server di Apple ha richiesto un paio d'ore, un'altra ora se ne potrebbe andare mentre il sistema operativo viene decompresso e installato sul disco di avvio, e durante questo periodo il calcolatore non può venire utilizzato per fare altri lavori. È una buona occasione per la pausa pranzo o per mettere in ordine la scrivania... Comunque sia, al termine dell'installazione il Mac vi chiede di assegnare un nome al proprietario (questo sarà anche il nome dell'amministratore, cioè la persona che può abilitare altri utenti all'uso del Mac), di selezionare il fuso orario in cui vi trovate e, opzionalmente, di inviare la registrazione via Internet ad Apple.

Terminata l'installazione, inizierà la procedura di registrazione della copia di OS X 10.7 appena installata, con la possibilità di trasmettere direttamente via Internet i dati ad Apple, sempre che il computer abbia una connessione valida.

Vale la pena di notare che non c'è, e non c'è mai stata, in Mac OS X una procedura antipirateria come quella che appesantisce Windows. La registrazione è interamente opzionale e ha solo scopi demografici: ad Apple interessa sapere chi usa Mac e per farci cosa, ma non viene usata per verificare che la copia sia legale. È perfettamente possibile inserire dati insensati e persino saltare del tutto questa fase. Fermo restando che se non c'è il collegamento Internet il computer non trasmette alcunché, infatti, si può ignorare questa fase con un semplice trucco: interrompere la procedura con `Cmd+Q`.

I dati non anagrafici necessari per usare una qualche applicazione (per esempio l'indirizzo di posta elettronica o una particolare configurazione di rete) andranno allora inseriti a mano, più tardi. Per essere sicuri di non ricevere altri fastidi automatizzati, aprite le *Preferenze di Sistema* e il pannello *Account*. In *Elementi login* appare la lista dei programmi impostati per avviarsi automaticamente insieme al computer. Se è ancora presente l'*Assistente Configurazione*, potete selezionarlo e fare clic sul pulsante "meno" per rimuoverlo. Per compiere questa operazione potrebbe essere necessario fare clic sul lucchetto in basso a sinistra nella finestra, per abilitare le modifiche (servirà la password di amministrazione da poco impostata).

UNA NOIA SOPPORTABILE

L'*Assistente Configurazione* è forse noioso ma risolve immediatamente il problema di inserire vari parametri utili, come l'indirizzo di posta principale, le modalità di collegamento a Internet e altro. Il nostro consiglio, se avete una connessione a Internet, è quello di immettere pazientemente i dati.

L'ultimo passo (ma non per tutti)

Una volta terminata l'installazione di Lion, se il vostro volume d'avvio ha un po' di spazio libero e avete ancora pazienza, è possibile installare anche Xcode, il software messo a disposizione da Apple per chi desidera usare il Mac per programmare. Può aver senso installarlo anche se non intendete programmare. Xcode infatti installa vario software Unix invisibile all'utente comune, che però in futuro risulterà comodo ad altri programmi. Questo vale soprattutto per i programmi che provengono dall'ambiente Unix, da NeoOffice alle tante applicazioni utili provenienti dal mondo dell'open source.

L'installazione di Xcode pesa ulteriormente sul disco fisso in termini di occupazione di spazio, ma chi non fosse interessato alla programmazione potrà, a operazione terminata,

rimuovere tutto quello che non serve. Il codice installato da Xcode si inserisce infatti interamente nella cartella *Developer*, visibile appena si apre il disco principale. Chi non è interessato alla programmazione, ma è incuriosito dal mondo Unix, potrà conservare la sottocartella *Tools*, contenente vari comandi aggiuntivi utilizzabili nel Terminale, e buttar via tutto il resto. Infine, chi del Terminale non vuole neppure sentire parlare, potrà tranquillamente cestinare l'intera cartella *Developer*. La parte veramente utile del codice, infatti, è stata inserita nel motore Unix invisibile all'utente comune e possiamo ignorarla fino a quando non tornerà utile. Xcode viene scaricato dal sito <http://developer.apple.com> previa registrazione gratuita.

Aggiornamento Software

La prima cosa che avrete voglia di fare dopo aver installato il nuovo sistema operativo sarà probabilmente esplorarlo. Invece, la prima cosa da fare davvero è l'aggiornamento. Anche se avete installato sulla base di una copia scaricata di fresco dai server Apple, è possibile che ci sia qualche piccolo ritocco migliorativo da fare, magari un aggiornamento di sicurezza, forse una nuova versione del software di stampa per la vostra laser, oppure un passo in avanti per una delle applicazioni che possedevate in precedenza e che ha bisogno di qualche aggiustamento per divenire cittadina di OS X 10.7 a pieno diritto. L'aggiornamento è fortemente consigliato perché porta con sé correzioni ai difetti scoperti da Apple e, tipicamente, qualche nuova funzionalità.

Per avviare l'aggiornamento, scegliete la seconda voce del primo menu in alto a sinistra, quello con la mela, ovvero *Aggiornamento Software*. Se disponete di una connessione permanente a Internet, vi consigliamo di impostare il controllo quotidiano degli aggiornamenti nelle preferenze, salvo quanto detto nei prossimi paragrafi.

Avviare Aggiornamento Software

Quando avviate *Aggiornamento Software* dal menu *Apple* (oppure se premete il pulsante *Verifica Adesso* dal pannello *Aggiornamento Software* di *Preferenze di Sistema*) compare la finestra principale del programma, più una finestra più piccola che mostra lo stato della verifica.

In questo momento, *Aggiornamento Software* si collega a un server Apple e verifica la presenza del software più recente che fa al caso vostro (Figura 1.5).

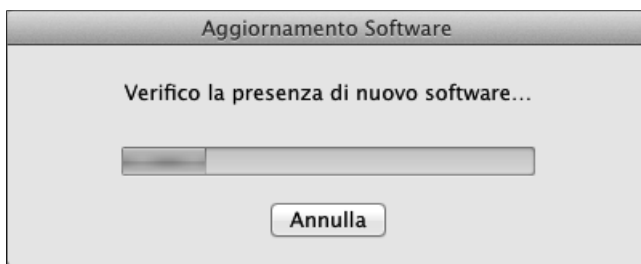


Figura 1.5 Aggiornamento Software si sta collegando a Internet per verificare la presenza degli aggiornamenti disponibili.

SOLO QUANDO OCCORRE

Aggiornamento Software sarà lanciato da *Preferenze di Sistema* solo se verranno trovati nuovi aggiornamenti. In caso contrario, verrà solo mostrato un avviso con la data dell'ultima verifica.

Se vengono trovati nuovi software da installare, ne verrà mostrato un elenco nella parte superiore della finestra; facendo clic sul nome di un aggiornamento, nella parte inferiore si leggeranno la descrizione completa e le raccomandazioni di Apple.

Se a sinistra del nome dell'aggiornamento appare un cerchietto grigio contenente un triangolo bianco, significa che al termine dell'installazione sarà necessario riavviare il Mac. Si tratta solitamente dei miglioramenti più rilevanti e che operano in profondità: il riavvio è necessario quando si installa o si sostituisce una KEXT (le estensioni al sistema operativo). Spuntando la casella di controllo a sinistra del nome, potete scegliere gli aggiornamenti da installare, operazione che viene avviata premendo il pulsante *Installa*. Apparentemente, non avete altra possibilità, se non quella di uscire dal programma, con il pulsante *Esci*. Le cose però non stanno affatto così: oltre a scaricare e installare automaticamente l'aggiornamento, potete anche effettuare altre tre operazioni, selezionabili dal menu *Aggiorna*.

- *Ignora aggiornamento*: elimina un aggiornamento indesiderato dalla lista. Si cambiasse idea, nel menu *Aggiornamento Software* è presente il comando *Reinizializza gli aggiornamenti ignorati*.
- *Installa*: procede all'installazione di un aggiornamento scaricato manualmente e presente sul disco.
- *Vai alla pagina Download di Apple*: si collega alla pagina del sito di Apple dove è possibile scaricare manualmente aggiornamenti particolari o problematici.

QUESTIONE DI UN ATTIMO

Se state scaricando un pacchetto per conservarlo e avete bisogno di interrompere la connessione, potete farlo premendo il pulsante *Pausa* nella finestra che mostra l'avanzamento del processo. Alla successiva connessione, il download procederà dal punto in cui era stato interrotto.

Frequenza degli aggiornamenti

Intervalli di una settimana sono ideali per chi usa il Mac per lavorare o per attività ricreative, anche facendo uso di Internet. Una cadenza di verifica mensile non dà problemi se non in caso di ambienti in cui la sicurezza conta molto; se appare un aggiornamento di sicurezza, è sempre consigliabile installarlo con la massima rapidità.

Chi invece usa Lion su un server o su macchine accessibili dall'esterno e attraverso Internet, data la maggiore necessità di sicurezza e affidabilità, dovrebbe verificare la presenza di aggiornamenti a intervalli più brevi, quotidianamente.

Comprendere gli aggiornamenti

È sempre consigliabile applicare al Mac un aggiornamento di sistema disponibile. Al massimo potete rimandare un aggiornamento solo se non avete il tempo e la connessione

adeguata. *Aggiornamento Software* fornisce una descrizione sommaria ma soddisfacente del contenuto di ogni aggiornamento e dunque è possibile valutare che cosa serve e che cosa invece si può ignorare. Tipicamente un aggiornamento offre quanto segue.

- Aggiunta di nuove funzionalità: oltre agli aggiornamenti sostanziali tra una versione “decimale” di Mac OS X (per esempio quelli introdotti da Mac OS X 10.7 rispetto alla versione 10.6), talvolta Apple introduce nuove funzionalità anche in aggiornamenti minori e gratuiti. In questa categoria rientrano, per esempio, tutti i software necessari al funzionamento di nuove periferiche o accessori esterni.
- Risoluzione di problemi (*bug fix*): i software distribuiti senza errori sono più rari di un unicorno bianco. Gli errori più gravi ed evidenti sono facili da individuare, ma altri possono manifestarsi solo in determinate situazioni o produrre un effetto non visibile (per esempio un leggero rallentamento). Se l'errore è particolarmente grave, Apple rilascia immediatamente un aggiornamento; altrimenti, attende di accumulare una certa quantità di soluzioni e rilascia un aggiornamento cumulativo.
- Aggiornamenti Sicurezza (*Security Update*): a volte, un errore del software può compromettere la sicurezza di un computer. In altri casi, nuove tecniche di attacco svelano una debolezza di alcune parti del sistema. In questi casi, Apple non attende il rilascio del pacchetto di aggiornamento successivo, ma distribuisce immediatamente la correzione, contrassegnandola con la dicitura *Aggiornamento di sicurezza o Security Update*.
- Aggiornamenti al software a corredo: *Aggiornamento Software* non si occupa soltanto del sistema operativo, ma anche delle applicazioni distribuite insieme a esso. Di tanto in tanto potrebbe capitare di ricevere aggiornamenti di iTunes, per esempio, o del software di stampa.

L'ECCEZIONE ALLA SOLUZIONE

In casi straordinari anche un aggiornamento potrebbe causare problemi. In genere il problema dipende dalle applicazioni indipendenti e l'unica soluzione consiste nell'individuare il software che causa l'incompatibilità. Altrimenti, è sempre buona norma impostare l'aggiornamento automatico su base settimanale o mensile. Se un aggiornamento contiene un bug (è successo un paio di volte dal 2000 a oggi) viene sostituito molto rapidamente; certamente, se avete impostato un aggiornamento mensile, non farete in tempo a installarlo.

Un aggiornamento, più Mac

Scaricare più volte gli aggiornamenti per applicarli su più Mac, specialmente se la connessione a Internet non è velocissima, è una vera seccatura.

C'è una soluzione semplice: scaricare manualmente l'aggiornamento dalla pagina raggiungibile dal comando *Vai alla pagina Download di Apple* del menu *Aggiorna di Aggiornamento Software*. Attualmente l'indirizzo è <http://support.apple.com/downloads/> (potrebbe cambiare in futuro). A questo punto potrete usare la rete locale o qualche altro sistema per trasferire il pacchetto così generato sull'altra macchina e basteranno due clic su di esso per completare il processo, senza altri download.

Un Mac, più utenti

Multiutenza, account, permessi

Mac OS X, in quanto sistema operativo basato su Unix, è intrinsecamente capace di servire contemporaneamente più utilizzatori sul medesimo calcolatore, anche se la cosa può stupire visto che gli elaboratori moderni hanno una sola tastiera, un solo mouse e così via.

Unix è nato negli anni Sessanta per equipaggiare i computer di allora. Questi computer erano pochi, grossi mainframe chiusi in laboratori, università e centri di elaborazione dati, al servizio di un numero molto elevato di utenti. Gli utilizzatori sfruttavano le risorse di elaborazione a disposizione sul mainframe interagendo con esso attraverso i cosiddetti *terminali stupidi*: tastiera, schermo e nient'altro. Niente dischi, niente memoria: tutte le (poche) risorse si trovavano dentro al mainframe, che doveva dare retta contemporaneamente anche a centinaia o migliaia di impiegati/studenti/tecnici e ripartiva fra ognuno di essi le risorse a disposizione. Il sistema operativo doveva quindi possedere certe capacità, come assicurare il servizio a tutti gli utenti collegati, garantire che ogni area di lavoro restasse indipendente e protetta dalle altre, permettere agli amministratori di creare gerarchie di permessi e operare la manutenzione e la sorveglianza necessaria con il minimo di disturbo per il lavoro di tutti gli altri.

Nei quarant'anni trascorsi da allora, Unix si è estremamente arricchito, ma le radici del sistema operativo sono rimaste le stesse, anche se nel frattempo sono arrivati i personal computer. Per questo, Mac OS X impiega software di sistema in grado di ospitare più utenti indipendenti, dotati di aree di lavoro reciprocamente protette e consentire all'amministratore del sistema di provvedere alla manutenzione con il minimo di disturbo per gli utenti, anche se sul computer agisce e lavora una persona sola. Questo non sembri un problema, perché in realtà è un vantaggio. Anche un utente singolo ha molto da guadagnare dall'uso di un sistema operativo multiutente come Unix e Mac OS X 10.7.

La monarchia dell'account

Un sistema Unix è permissivo ma non egualitario, perché tutti hanno diritto all'accesso (*account*), ma non tutti gli account sono uguali e, per via delle differenze di permessi e privilegi, si può dire che qualcuno è più uguale degli altri. Vedremo in seguito che Unix non è neanche tanto un sistema democratico quanto piuttosto una monarchia (auspicabilmente illuminata). Quanto illuminata dipende dall'utente che ne è il "re".

UTENTE O ACCOUNT?

Nelle procedure descritte fra breve si parla di *account* e di *utente*. Per quanto riguarda questo capitolo, questi termini si possono considerare intercambiabili, a patto di tenere presente che un account identifica sicuramente un utente, ma un utente può detenere più di un account.

Utente, amministratore e root

Dal punto di vista di Lion, i tipi di account che possono esistere secondo la struttura Unix di Mac OS X sono fondamentalmente quattro: ospite, utente, amministratore e *root*.

- *Ospite*: può solo accedere alle cartelle condivise. Questa tipologia serve ad amici o parenti per collegarsi alla nostra macchina in casi eccezionali. Non ha altro spazio di manovra.
- *Utente*: ha potere solo sul proprio spazio. Non ha alcun controllo sul sistema.
- *Amministratore*: è come l'utente, ma con una differenza sostanziale: può acquisire temporaneamente, ogni volta che gli servono, i poteri di *root*.
- *root*: ha poteri totali di vita e di morte su tutti gli utenti e su tutto il sistema operativo.

SISTEMIAMO I TERMINI

In questo caso è importante parlare di "sistema" e non di "computer". Unix infatti è organizzato per prescindere dalla configurazione fisica degli apparecchi utilizzati. Queste distinzioni si applicano anche alle parti del sistema esterne al computer, quando non addirittura remote, connesse tramite rete locale o Internet.

La figura di amministratore è piuttosto insolita per un sistema Unix tradizionale ed è stata sostanzialmente inventata da Apple cercando il compromesso migliore tra l'utente classico, che non ha alcun potere nel sistema neanche quando ne è il legittimo proprietario, e *root*, che ha potere assoluto sul sistema ma, proprio per questo, in certe situazioni può provocare danni anche molto gravi, fino ad arrivare alla distruzione del contenuto del disco fisso.

Apple ha una tradizione di semplicità di utilizzo dei propri sistemi, che contempla non solo l'utilizzo facile delle potenzialità del sistema, ma anche la protezione dell'utente dalla sua stessa inesperienza. In questo senso Unix è ideale, perché consente di applicare all'utente inesperto i limiti di utilizzo posti dal sistema e contemporaneamente lascia totale libertà di azione all'utente esperto, che sa dove e come mettere le mani.

Il compromesso di cui sopra consiste nel fatto che l'acquirente del Mac, o comunque l'utilizzatore effettivo e responsabile della macchina, viene considerato utente amministratore e quindi, pur potendo esercitare il potere assoluto, non può normalmente mettere le mani nel sistema operativo, con il rischio di fare danni. Sempre l'utente amministratore ha però la possibilità, se desidera, di attivare *root* e disporre del sistema a proprio piacimento. È un compromesso, e come tutti i compromessi ha lati positivi e lati discutibili, ma nel complesso appare una situazione ben equilibrata.

COSÌ NON FAN TUTTI

Gli ingegneri di Apple hanno scelto una strategia differente per iOS, il sistema operativo di iPhone, iPad, iPod Touch e Apple TV, che pure deriva da Mac OS X. Luca Accomazzi ne parla approfonditamente nel volume di prossima uscita *iOS sotto al cofano*.

Creare un account

Al momento di iniziare a usare un Mac, un account è già presente: è quello dell'acquirente o comunque di chi installa il sistema e viene invitato dal programma di installazione a inserire un nome utente e una password. Come abbiamo detto, questo utente è per default (in modo preimpostato) l'utente amministratore, con la possibilità di diventare *root* temporaneamente, ogni volta che serve.

Esistono diversi motivi per voler creare uno o più account oltre a quello già esistente; ecco i più probabili.

- Dare accesso ad altri utenti: ogni nuovo utente ha un suo spazio su disco indipendente e protetto da quello degli altri e può lavorare in tutta autonomia. Per esempio, marito e moglie potrebbero avere account diversi e quindi spazi di lavoro diversi, ognuno dei quali con impostazioni del Finder e dei programmi diverse e autonome, anche se il programma usato è sempre l'unica copia residente sul volume d'avvio.
- Avere uno o più accessi di riserva: molti utenti usano account specifici dedicati all'installazione di programmi di prova o a esperimenti che non mettono a rischio dati importanti. Un altro uso tipico è provare a vedere se in un altro account utente si verifica un problema sorto sul proprio account, per capire se riguarda l'intero sistema o il solo account.
- Avere l'account giusto per ogni occasione: l'utilizzatore di un portatile potrebbe avere un account per la casa e uno per l'ufficio. Le persone che si trovano spesso a parlare in pubblico tendono a creare un account apposta per mostrare le slide di accompagnamento al loro discorso; questo, per esempio, evita che possano apparire a video i promemoria personali temporizzati mentre si sta tenendo una conferenza.

Per creare un account dovete richiamare le *Preferenze di Sistema* dal menu *Apple* e fare clic sull'icona *Account*. L'icona di *Preferenze di Sistema* è presente anche nel Dock preconfigurato al momento dell'installazione.

GLI ACCOUNT NON CONTANO

Lo spazio di lavoro degli account è dinamico; creare un account e lasciarlo lì comporta l'occupazione di una manciata di MB sul disco e niente più. Non abbiate paura di creare gli account che servono e di cancellare quelli che non servono più. Più avanti in questo capitolo vedrete come cancellare un account.

Nella Figura 1.6 si vede la finestra *Utenti e gruppi* delle *Preferenze di Sistema*, così come appare all'inizio, quando è presente un solo utente. Nella finestra di gestione degli account di Lion la prima cosa da notare è la scritta *Amministratore* sotto il nome dell'utente; testimonia che l'utente possiede i poteri di amministrazione. La finestra è composta da vari elementi.

- Il pannello verticale in alto a sinistra contiene l'elenco degli account attivi. Selezionando un account, nel resto della finestra compaiono le sue opzioni.
- L'icona *Opzioni login* porta a varie opzioni, come il login automatico (l'utente, tra quelli installati, che accede direttamente al sistema senza richiesta di password, opzione che si può anche escludere); la finestra di login mostrata (con l'elenco di utenti sui quali fare clic oppure con campi in cui inserire nome e password); l'esclusione per ragioni di sicurezza dei pulsanti *Stop* e *Spegni* dalla finestra di login; la presenza del menu *Tastiera* nella finestra di login (se la password usa caratteri particolari, cosa non consigliata ma possibile); l'uso di *VoiceOver* nella finestra di login; l'abilitazione del cambio utente rapido (passare da un utente all'altro senza chiudere lo spazio di lavoro del vecchio utente) in modalità nome, nome breve o icona.



Figura 1.6 Gli utenti si creano dall'omonimo pannello delle Preferenze di Sistema.

FACCIAMOLO BREVE

Il *nome breve* è l'invenzione che salva i polpastrelli a Luca Cordero di Montezemolo e a Lucrezia Lante della Rovere, ammesso che siano utenti Mac. Il sistema consente infatti a ogni utente di identificarsi usando il nome completo oppure un'abbreviazione, come *luca* o *lucrezia*.

- I tasti + e – servono ad aggiungere o a cancellare un account.
- *Modifiche abilitate* o *Modifiche disabilitate*: contraddistinto dall'icona del lucchetto, questo pulsante permette di modificare la situazione degli account oppure li blocca e impedisce le modifiche. Come vedrete, il potere dell'utente amministratore consiste nel poter sbloccare il lucchetto.
- La scheda *Password*: visualizza il nome utente completo; il pulsante *Cambia password*, per modificare password, suggerimento e altri elementi; il nome utente per il servizio online iCloud (se si è iscritti); un pulsante per modificare la propria scheda nella *Rubrica Indirizzi*; l'abilitazione all'amministrazione del computer oppure l'attivazione dei *Controlli Censura*, che limitano il campo d'azione dell'utente. Il riquadro con l'immagine assegna all'utente una propria icona, che appare anche nella *Rubrica Indirizzi* e in iChat. Se il Mac è dotato di una telecamera, come avviene su tutti i portatili, potete usarla per un autoscatto.

- La scheda *Elementi login*: ne abbiamo parlato in precedenza: in sostanza, elenca le applicazioni che volete vengano sempre avviate in automatico quando utilizzate il calcolatore; siete liberi di aggiungerne o toglierne. In Lion è molto meno importante che in passato visto che il sistema operativo, per propria iniziativa, ricorda quali applicazioni erano aperte all'ultimo avvio e le riapre.

Ecco come potete creare un nuovo account.

1. Se alcune impostazioni appaiono in grigio, le modifiche sono disabilitate e l'icona del lucchetto appare chiusa. Occorre fare clic sul lucchetto e possedere una password di amministrazione valida.
2. Fate clic sull'icona lucchetto per sbloccarla. Qui si vede la differenza tra l'utente comune e l'utente con password di amministrazione (come l'utente che ha effettuato l'installazione), perché appare una finestra di dialogo che richiede quest'ultima. L'utente comune non ce l'ha: l'utente amministratore può invece usare la sua password e, per lo spazio di una operazione, diventare padrone del sistema. Si noti il messaggio *Autentico* di fianco all'icona del lucchetto quando avviene lo sblocco. L'icona *Dettagli* (il quadrato con triangolo all'interno), se selezionata con un clic, rivela quale programma sta richiedendo la password di amministrazione, in modo che sia possibile – per questioni di sicurezza del sistema – accertarsi che sia un programma legittimo. Esaminando i *Dettagli* si può vedere come di questa richiesta di autenticazione siano responsabili le *Preferenze di Sistema*.

LE MANI NEL MOTORE

Per chi mastica Unix, l'autenticazione equivale a utilizzare il comando `sudo` in una sessione di shell (cioè usando l'applicazione Terminale). Tutta la gestione degli utenti descritta facendo riferimento all'interfaccia grafica è eseguibile in modo analogo digitando i comandi appropriati nell'ambiente Unix.

3. Fate clic sul pulsante *Aggiungi (+)*. Scegliete il tipo di account (*Amministratore*, *Standard*, *Gestito con Controlli Censura*, *Solo Condivisione*) e digitate il nome completo dell'utente.
4. Digitate un nome account se non volete usare quello generato automaticamente dal sistema. Il nome account, detto anche nome breve, velocizza le operazioni di login e costituisce una sorta di pseudonimo con cui il sistema identifica l'utente e il suo account (oltre che con il nome vero e proprio). Il nome breve non può venire cambiato in seguito, o meglio lo si può fare ma in modo complesso e sconsigliato, quindi va scelto con una certa attenzione pensando che resterà com'è. Il nome esteso può venire cambiato in qualunque momento.

POTERI LIMITATI

All'account in corso di creazione viene assegnata un'icona preimpostata, che si può modificare tranquillamente più tardi. In questo stadio l'utente è *Standard*, non *Amministratore*; ossia non possiede poteri di amministrazione. Più avanti si vedrà come modificare i poteri a sua disposizione.

5. Digitate la password dell'account nei riquadri *Password* e *Verifica*. La password dovrebbe essere facile da ricordare ma difficile da indovinare da altri. Può contenere caratteri maiuscoli e minuscoli, numeri, simboli (per esempio il dollaro) e segni di

punteggiatura. I caratteri maiuscoli sono considerati differenti da quelli minuscoli: la password dovrà essere sempre digitata esattamente come l'avete immessa in questi campi. Un esempio di buona password può essere *ElPcChSpIm*. Sembra un rompicapo ma è un acronimo, facile da ricordare ma difficile da indovinare, di *Ecco La Parola Chiave Che Ho Scelto Per Il Mac* (la differenza tra maiuscole e minuscole, nella password, esiste e conta). Un'altra password buona è, per esempio, *ult1m0bac10*. Non si fa fatica a individuare il titolo di un film di successo, ma al posto di certe lettere vi sono numeri simili (lo zero al posto della O, l'uno al posto della I). Le due parole del titolo potrebbero essere scambiate di posto, scritte a rovescio, giocando con maiuscole e minuscole e così via. Esempi di pessime password: nessuna (campo vuoto), uno spazio, *1234* oppure *123abc*, *cesare81* (nome e anno di nascita), *20102010* (ipotetico anniversario di un 20 ottobre 2010, che qualcuno potrebbe conoscere e associare al proprietario), *password*, *sex*, *campionidelmondo* e così via.

PREOCCUPAZIONI UTILI... E NO

Concepire una password sicura implica una certa attenzione per la sicurezza. Se non avete questo scrupolo, è inutile preoccuparsi della password. Un utente che non intenda difendere il proprio spazio di lavoro da accessi estranei può impostare una password elementare (per esempio uno spazio) o addirittura farne a meno, lasciando vuoti i campi, e impostare il login in modo che la password non venga richiesta. Se la password ci deve essere, si ricordi che, a parità di ogni altra considerazione, una password più lunga è più sicura. Anche se nulla vieta di farlo, dovrete evitare le lettere accentate e in generale i caratteri che non si trovano immediatamente su una tastiera americana. In situazioni di estrema emergenza, come il riavvio in *single user mode* premendo Cmd+S durante il caricamento del sistema operativo, Mac OS X presume che sia installata una tastiera americana. È meglio che la password, per quanto difficile da indovinare, sia digitabile su una tastiera americana.

6. Digitate, se necessario, un suggerimento che aiuti a ricordare la password. Il suggerimento è opzionale e se c'è verrà visualizzato dopo alcuni inserimenti di una password sbagliata. È importante che il suggerimento aiuti solo il legittimo utente del sistema, altrimenti è inutile pensare a una buona password. Nell'esempio della Figura 1.7, l'utente sa benissimo di fare riferimento a *Zork* (<http://xr1.us/h3qu>) un celeberrimo gioco di avventura, e che la password effettiva è *z0rk*, con lo zero al posto della lettera "o". Un'altra persona tuttavia non indovinerà molto facilmente a che cosa ci si riferisce (perché non Indiana Jones, parlando di avventure? E lo zero sarà al posto di una lettera, all'inizio, alla fine o sarà la scritta "zero"? O "zer0"? E così via).
7. Fate clic su *Attiva protezione FileVault* se desiderate creare un account il cui spazio utente è cifrato, oppure lasciate deselezionata la casella, se non ritenete di avere bisogno della cifratura. La cifratura è necessaria in situazioni dove è necessaria una sicurezza elevata e per un'utenza normale è una precauzione eccessiva, che oltretutto può incidere sulle prestazioni del sistema e mette a rischio il recupero dei dati in caso di guasti al disco rigido.

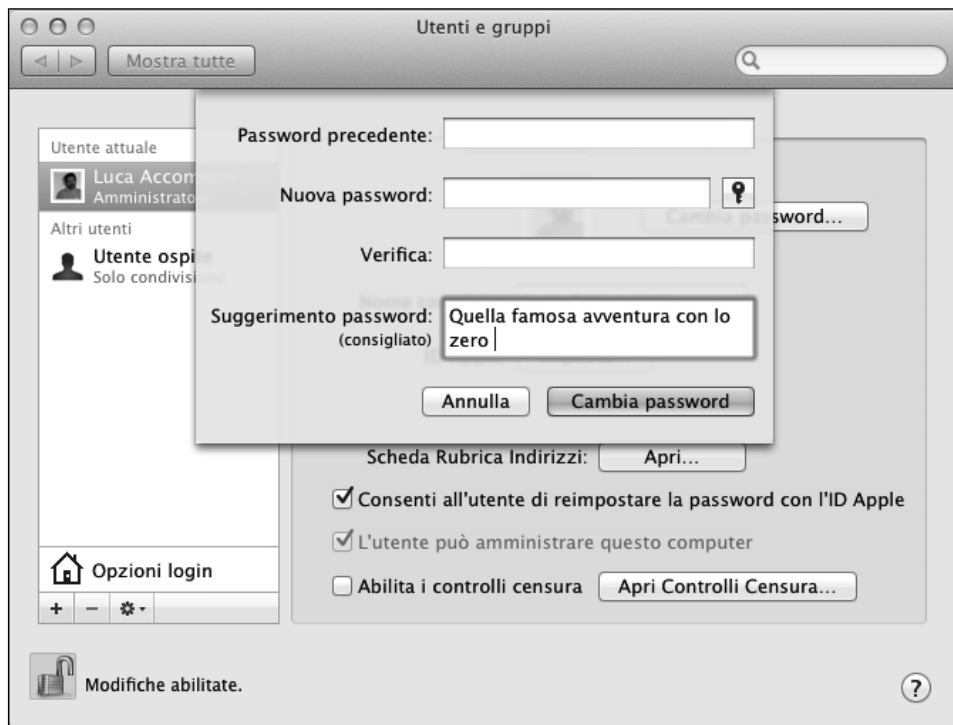


Figura 1.7 Un suggerimento può aiutare a ricordare la password se capita un vuoto di memoria proprio in fase di login.

8. Fate clic su *Crea account* per generarlo. Gli *account di gruppo* riuniscono sotto un'unica etichetta più utenze. Per esempio, se il computer viene usato in una famiglia con più figli, potrebbe esistere un account *Prole*, che raggruppa tutti gli account relativi ai singoli figli. Lo scopo di un account di gruppo è principalmente semplificare la condivisione dei documenti (che si può autorizzare una volta sola per il gruppo anziché una volta per ciascun account che ne ha diritto). Inoltre, l'utente membro di un gruppo può effettuare il login con il nome del gruppo oltre che con il proprio. Quando si crea un account *Gruppo*, l'interfaccia mostra tutti gli account disponibili sul computer ed è sufficiente vistare con un clic gli account che hanno il diritto di fare parte del gruppo stesso (Figura 1.8).

Se per un utente vengono abilitati i controlli censura, è possibile limitare il campo d'azione dell'utente stesso, secondo quanto definibile nella sezione *Controlli Censura* delle *Preferenze di Sistema*. Si tratta di funzioni da usare in situazioni particolari, per esempio bimbi piccoli, disabili con gravi problemi, funzioni lavorative specifiche e vincolate e così via. È possibile limitare i comandi del Finder a disposizione, limitare le applicazioni accessibili, inibire l'uso di DVD e stampanti, vietare la modifica della password, bloccare (parzialmente) l'accesso a siti web problematici, vincolare l'uso della posta elettronica e della chat a contatti specifici, stabilire limiti di tempo nell'utilizzo del computer e infine tenere nota dell'attività dell'utente sotto controllo (Figura 1.9).

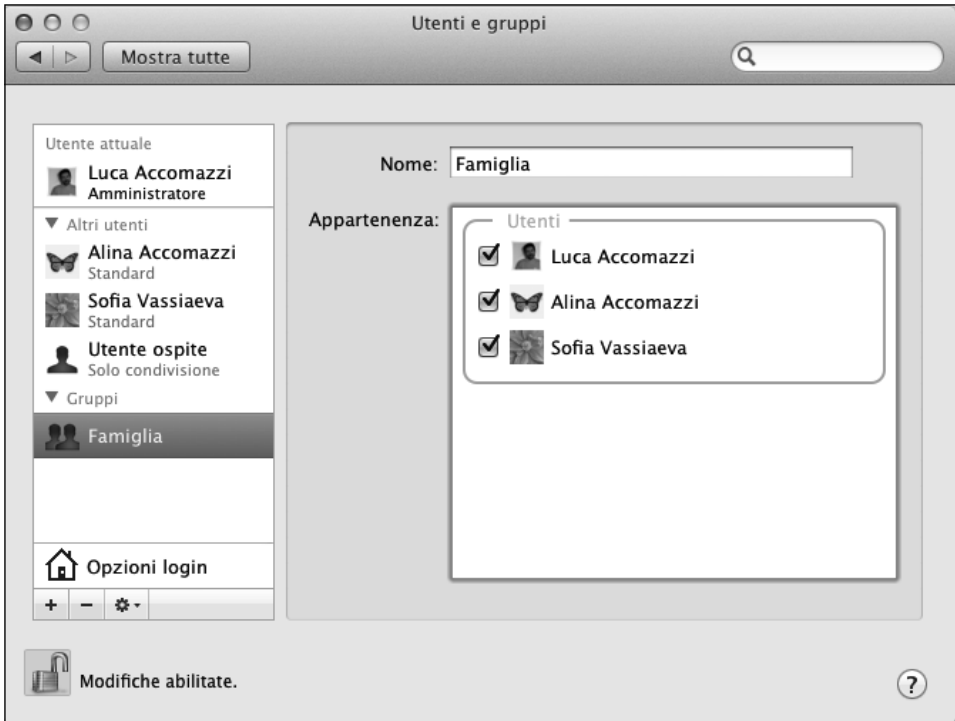


Figura 1.8 Un account Gruppo raduna parte degli account presenti nel computer sotto un'unica categoria.

Un utente limitato in questo modo viene etichettato con la scritta *Gestito* sotto al suo nome.

C'È UN LIMITE ANCHE AI LIMITI

Le limitazioni imposte agli account hanno senso solo in un contesto di sicurezza appropriato. Una persona dotata di un disco avviabile (basta una pendrive USB) può aggirare qualsiasi impostazione di sicurezza semplicemente riavviando la macchina (a costo di staccare e riattaccare la spina se necessario) e reinstallando il sistema a proprio piacere. Meglio inoltre non esagerare inutilmente nell'imporre limitazioni agli altri account del sistema: un eccesso di divieti provocherà semplicemente una serie infinita di richieste di intervento all'amministratore.

Se si desidera conferire i poteri di amministratore a un account che ne sia privo, basta fare clic sulla casella *L'utente può amministrare questo computer*. Sotto il nome dell'utente scompare la dicitura *Standard*, sostituita da *Amministratore*. Se si assegnano i poteri di amministrazione a un account *Gestito*, sotto *Controlli Censura*, alcune delle limitazioni qui imposte svaniscono. Un account che è contemporaneamente amministratore e sottoposto ai *Controlli Censura* è un caso davvero limite, se non un controsenso, e se ne sconsiglia la creazione.



Figura 1.9 Le restrizioni delimitano i poteri dell'account.

Aggiungi un posto a tavola

Terminate le operazioni descritte, l'account è stato creato, ed esiste già il suo spazio di lavoro. Potete vederlo esaminando il contenuto della cartella *Utenti*, dove apparirà una cartella con il nome del nuovo account (Figura 1.10).

Se provate ad aprire la cartella del nuovo account, vedrete che le icone delle cartelle recano tutte un segnale di divieto di accesso. L'utente amministratore non può curiosare nello spazio di lavoro degli altri account, tranne per motivi giustificati e seguendo una procedura che verrà descritta nelle prossime pagine. In un sistema Unix ogni account ha veramente uno spazio di lavoro indipendente!

Due cartelle risultano accessibili universalmente: *Pubblica* e *Siti*. La cosa è fortemente voluta: quelle cartelle consentono all'account l'interazione con altri utenti esterni al suo spazio di lavoro; per esempio, la cartella *Pubblica* viene usata per posizionare documenti che intendete condividere, mentre la sottocartella *Solo scrittura* serve a ricevere documenti da altre persone.



Figura 1.10 L'utente ha il proprio spazio di lavoro, accessibile a partire dalla cartella Utenti.

A volte una finestra mostra l'icona di una piccola matita barrata, in basso a sinistra: l'utente che ha aperto la finestra non ha i permessi di scrittura dentro di essa e quindi non potrà cancellare o rinominare le cartelle che vede, né aggiungerne di proprie.

CARTELLE E CASSETTE

Gli spazi di lavoro degli altri account vengono visti come cartelle (e lo sono), mentre ogni utente vedrà il proprio spazio di lavoro come la cartella *Inizio*, rappresentata in Mac OS X con l'icona di una cassetta.

Da un grande potere derivano grandi responsabilità

È importante comprendere che l'utente amministratore non ha solo privilegi ma anche responsabilità. Per quanto non sia padrone assoluto del sistema, può riuscire ad arrecare danni globali se si comporta in modo distratto o incosciente. E i danni a livello globale si ripercuotono su tutti gli utenti, non solo sull'amministratore incauto. Una classica situazione di conflitto tra poteri e responsabilità si riscontra in diverse famiglie in cui i coniugi (ed eventuali figli) condividono lo stesso computer. Chi ha installato il sistema diventa amministratore e imposta gli altri membri della famiglia come utenti standard. Inizialmente va tutto bene ma, presto, il partner si lamenterà perché non può installare da solo una certa applicazione oppure un figlio chiede perché papà (o mamma) non gli lascia guardare le foto del suo compleanno, che il genitore ha digitalizzato all'interno del proprio spazio di lavoro, inaccessibile all'account del figlio. L'amministratore si commuove e dà un permesso di troppo. Il figlio guarda le foto e poi le cancella senza pensarci; il partner installa la sua applicazione, che però conteneva un difetto capace di mettere a repentaglio tutto il sistema... e via dicendo. A parte il fatto che un'accorta condotta in fatto di permessi e privilegi permette di esaudire la maggior parte dei desideri (cosa di cui parleremo fra pochi paragrafi), è impossibile sapere in anticipo che cosa passa per

la testa di un utilizzatore non esperto dotato dei permessi di amministratore, quindi è indispensabile dosare i poteri di amministrazione con saggezza e fermezza, quando serve.

LA PLASTICA ALL'ACCOUNT

Tutte le caratteristiche di un account possono essere modificate a piacere anche successivamente alla sua creazione, a patto naturalmente che chi intende effettuare la modifica sia il titolare dell'account o disponga comunque di una password di amministrazione.

Are di libero scambio

Come abbiamo visto nelle pagine precedenti, ogni account ha un suo spazio di lavoro indipendente dagli altri e gli altri account non hanno modo di curiosarvi. Tuttavia esistono modi di parlarsi tra account, a livello di scambio dati, e questi corrispondono a cartelle speciali in possesso di particolari requisiti di visibilità anche da parte degli altri account: le cartelle *Condivisa*, *Pubblica* e *Siti*.

La cartella *Condivisa* si trova nella cartella *Utenti*, allo stesso livello della cartella *Inizio* e delle cartelle corrispondenti agli spazi di lavoro degli altri utenti. È una sorta di “zona franca” adibita all'interscambio di documenti tra utenti, configurata con privilegi di lettura e scrittura: tutti gli utenti in possesso di un account possono aprire i documenti contenuti nella cartella *Condivisa* o copiarli nel loro spazio di lavoro, oppure copiare documenti dal loro spazio di lavoro nella cartella *Condivisa* (Figura 1.11).

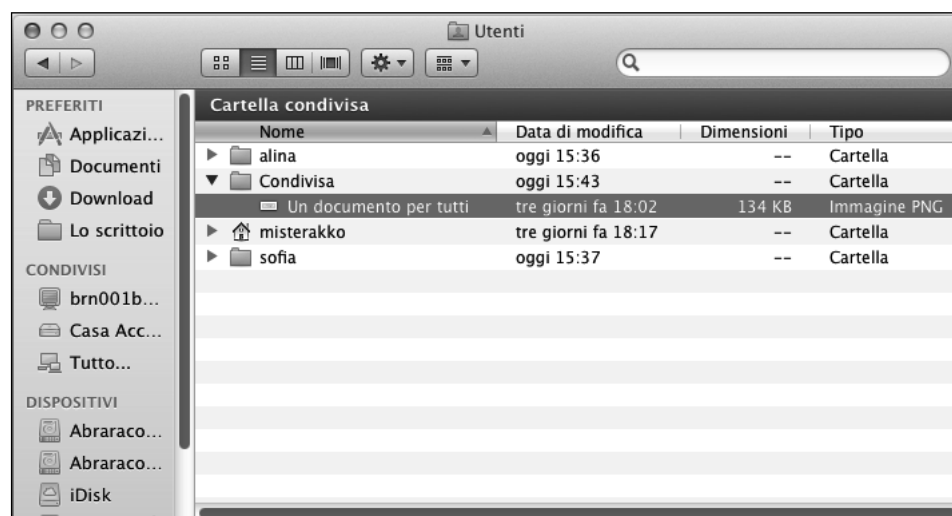


Figura 1.11 La cartella *Condivisa* è una zona franca in cui tutti gli utenti possono leggere e scrivere, vale a dire mettere e prelevare documenti.

La cartella *Pubblica* si trova nella cartella *Inizio* di ciascun account ed è configurata con privilegi di sola lettura, che consentono agli altri utenti di visionarne e copiarne il contenuto, ma non di inserire loro documenti nella cartella (se così fosse avrebbero anche privilegi di scrittura). Viene usata dal proprietario dell'account per mettere nella cartella i documenti che dovranno poter essere prelevati da altri utenti.

La cartella *Pubblica* contiene la sottocartella *Solo scrittura*: è impostata con permessi di sola scrittura, in modo che gli altri account possano depositarvi documenti, ma non vedere ciò che è stato depositato. È paragonabile a una casella della posta, quella fisica di casa, dove chiunque può introdurre buste e dépliant, ma solo il proprietario della casella può verificare che cosa c'è dentro.

SEGNALI DI DISPONIBILITÀ

Oltre al divieto di accesso posto sulle cartelle altrui che risultano inaccessibili, se visitate la cartella *Pubblica* di un altro account potrete notare che la cartella *Drop Box* è contrassegnata da una freccia, a indicare la possibilità di depositarvi documenti.

La cartella *Siti* serve al titolare di un account che utilizza la funzione di *Condivisione Web* di Mac OS X. Quando installate il sistema, la condivisione web è normalmente disattivata: potete attivarla visitando le *Preferenze di Sistema* e da lì facendo clic sull'icona *Condivisione*. Gli altri utenti possono solo vederne i contenuti, e a buon diritto; infatti in questa cartella troveranno posto le pagine HTML realizzate dal proprietario dell'account per renderle visibili ai visitatori dall'esterno.

Subito dopo l'installazione la cartella *Siti* non è vuota, ma ospita una piccola pagina web di prova, contenente testo introduttivo realizzato da Apple per presentare la funzione di *Condivisione Web*.

Per navigare fra le cartelle *Siti* dei vari account, aprite Safari e navigate ai seguenti indirizzi.

- `http://localhost/`: mostra i documenti HTML posizionati globalmente sul vostro computer, nella cartella `/Libreria/WebServer/Documents`.
- `http://localhost/~nomebreveutente/`: mostra i documenti HTML posizionati nella cartella *Siti* dell'account il cui nome breve è *nomebreveutente*.

NAVIGARE ATTIVATI

La navigazione ha effettivamente luogo solo se nelle *Preferenze di Sistema*, alla voce *Condivisione*, è attivata la *Condivisione Web*.

Cambio utente rapido

Una piacevole caratteristica di OS X è la possibilità di passare da un utente all'altro senza che il primo utente debba chiudere le sue applicazioni e il suo spazio di lavoro. La funzione di cambio utente rapido è attivabile da *Preferenze di Sistema*, in *Utenti e gruppi*, facendo clic su *Opzioni Login* e attivando la casella *Mostra il menu di cambio utente rapido come* (Figura 1.12).



Figura 1.12 La casella *Mostra il menu di cambio utente rapido come*, è attiva.

Appare un avviso da considerare attentamente: poiché la funzione lascia aperti gli spazi di lavoro di altri utenti, dovete utilizzarla solo se vi fidate di tutte le persone che accedono al computer e se avete sufficiente memoria RAM per sopportare il peso di tutti quei documenti e applicativi aperti contemporaneamente.

Nella barra dei menu, in alto a destra, compare un nuovo menu, con il nome (completo, breve o rappresentato da icona) dell'utente attuale. Aprendolo potete passare istantaneamente da un account all'altro e l'account messo momentaneamente da parte, una volta riattivato, apparirà esattamente nello stesso stato in cui è stato lasciato (Figura 1.13).

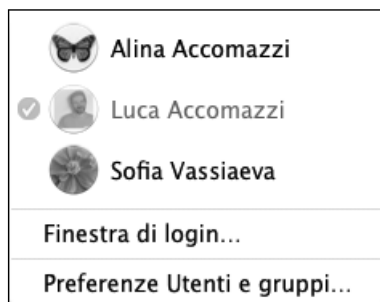


Figura 1.13 Ecco come passare da un utente all'altro con un comodo menu e lasciando aperti tutti gli spazi di lavoro non visibili.

Per disattivare il cambio utente rapido è sufficiente tornare nelle *Opzioni Login* dell'account in cui l'avevate attivato e fare clic sul segno di spunta della casella per toglierlo.

TI FACCIO VEDERE IO IL CAMBIO UTENTE

Il cambio di utente è tradizionalmente accompagnato da un'animazione spettacolare, in cui lo schermo ruota come la faccia di un parallelepipedo e la schermata di lavoro del nuovo utente prende il posto di quella vecchia. L'animazione può sparire quando la configurazione del monitor è drasticamente differente nei due account coinvolti dal cambio rapido.

Permessi e privilegi

In questo capitolo abbiamo ripetutamente parlato di permessi di scrittura e lettura e, ancora prima, di poteri di amministrazione. All'inizio abbiamo accennato a Unix come a un sistema più ispirato alla monarchia che alla democrazia. Infatti su Unix i rapporti tra account, sistema operativo, applicazioni e documenti sono regolati da uno schema piuttosto complesso e molto flessibile di proprietari e permessi.

Sono gli stessi termini che si possono leggere in una qualunque finestra generata dal comando *Archivio—Ottieni informazioni* del Finder (Cmd+I) dopo aver selezionato un elemento, sia esso un documento, un'applicazione, una cartella, un disco o qualunque altro oggetto.

La finestra *Ottieni informazioni* contiene varie sezioni, tra cui *Condivisione e permessi* (in basso, dopo *Generale, Altre informazioni, Nome & Estensione, Apri con e Anteprima*). Facendo

clic sul triangolo *Dettagli* potete espandere la sezione e avere il quadro informativo dei privilegi e dei permessi che riguardano l'elemento selezionato. Non solo: dalle finestre *Ottieni informazioni* potete effettuare tutte le modifiche necessarie per cambiare proprietario, permessi o altre caratteristiche relative al rapporto tra account e possibilità di interagire con l'elemento selezionato (Figura 1.14).

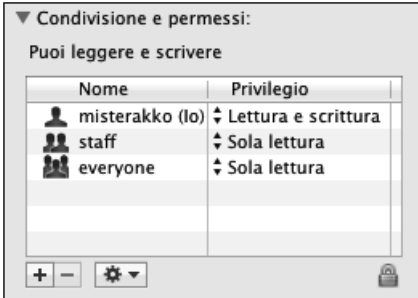


Figura 1.14 La sezione Condivisione e permessi di una finestra *Ottieni informazioni*.

I permessi possibili sono i seguenti.

- *Lettura e scrittura*: l'account può disporre a piacimento dell'elemento. Se è una cartella può inserirvi elementi (scrittura) oppure prelevare elementi da essa (lettura).
- *Sola lettura*: l'account può solamente consultare e magari copiare gli elementi dalla cartella (lettura), ma non cancellarli o modificarli o inserirne di propri (scrittura).
- *Sola scrittura*: l'account può solamente intervenire sulla cartella inserendovi elementi, in quanto, non avendo permessi di lettura, non può vederne il contenuto.

PER SAPER LEGGERE E SCRIVERE

Il permesso di sola scrittura non compare nel caso venga selezionato un documento o un'applicazione. Nel primo caso non potrete scrivere (modificare) il documento senza essere in grado di aprirlo (leggerlo) e quindi un permesso di sola scrittura non avrebbe senso. Nel caso di un'applicazione il permesso deve essere necessariamente di lettura e scrittura (per poter aprire l'applicazione e magari modificarne le preferenze).

- *Nessun accesso*: l'account non può fare assolutamente nulla con l'elemento selezionato, che è del tutto intoccabile.
- I tre nomi che compaiono nella finestra *Ottieni informazioni* hanno il seguente significato: *Proprietario* ha l'icona generica di una singola persona ed è tipicamente l'utente che ha creato il documento; *Gruppo*, Unix, prevede l'esistenza di utenti individuali ma anche di gruppi di utenti che condividono i permessi di accesso relativamente a determinati elementi del sistema. Compare il gruppo in cui il sistema ha automaticamente inserito il proprietario con un'icona a forma di una coppia di persone; *Altri* sono i permessi di accesso per ogni utente che non fa parte del gruppo summenzionato, con un'icona con più persone.

Con un clic sul pulsante *Aggiungi* (+) in fondo alla finestra, Mac OS X consente di inserire nella finestra altri utenti o gruppi, cui assegnare permessi differenti da quelli usuali. Gli utenti o gruppi sono selezionabili tra quelli già esistenti nel sistema o possono essere creati *ex novo* al momento.

FACCIAMO GRUPPO, CON PERMESSO

Per capire in dettaglio la struttura dei gruppi (per esempio per capire quali utenti appartengono a quali gruppi) occorre essere buoni conoscitori di Unix e sapere che sotto il cofano c'è molto più di quanto mostri l'interfaccia. Il gruppo che interessa più frequentemente si chiama *staff*: sono automaticamente suoi membri tutte le persone che, possedendo un account, sono utenti abilitati del vostro computer. Un altro gruppo comodo è *admin* che raggruppa tutte le persone che possiedono privilegi di amministratore su questo computer. Per esempio, se in una famiglia la mamma e il papà vogliono condividere i dritti esclusivi di accesso su una cartella che i figli non devono toccare, dovranno semplicemente assegnare il permesso di lettura e scrittura al gruppo *admin* e nessun permesso agli altri. Tutto funzionerà a meraviglia se mamma e papà sono amministratori e se i figli sono utenti normali. Con gli utenti e con i gruppi, chi non ha un'idea molto chiara del perché sta modificando il proprietario di un elemento, di come intende modificarlo e per conseguire quale risultato farà meglio a lasciare tutto come lo trova.

Chiudendo la finestra *Ottieni informazioni* ufficializzate i cambiamenti di proprietario e permessi per l'elemento selezionato. È possibile che venga chiesta una password di amministrazione.

Nel caso di una cartella o di un disco, facendo clic sul comando *Applica agli elementi inclusi* che appare nel menu con l'icona di ruota dentata, propagate l'impostazione dei permessi a tutti gli elementi contenuti nella cartella o nel disco. È una possibilità che va considerata con molta attenzione, perché è facile fare pasticci.

Stabilito che è possibile cambiare proprietario, gruppo, permessi e condizioni per qualunque elemento presente nel sistema, potete facilmente immaginare la confusione che può sorgere quando si ha a che fare con i volumi esterni (per esempio un disco rigido collegato al Mac attraverso cavo USB) che vengono passati da un Mac a un altro. Come capire quali permessi devono valere, se ogni utente ha impostato le sue preferenze di accesso e magari sui vari sistemi non esistono neanche gli stessi proprietari? Fortunatamente esiste un sistema per aggirare il problema. I dischi esterni, nella loro finestra *Ottieni informazioni*, mostrano una casella *Ignora proprietà su questo volume* (in gergo Unix il termine *volume* identifica un disco). Spuntando la casella che compare nella parte inferiore della sezione *Condivisione e permessi* della finestra *Ottieni informazioni*, potete ignorare lo schema dei permessi applicati al disco e usare il disco senza preoccupazioni.

root, il padreterno

Veniamo dunque all'utente che ha privilegi ancora superiori a quelli di un amministratore: si chiama, come anticipavamo, *root*. Quando installate per la prima volta il nuovo sistema operativo vi viene chiesto di identificarvi con nome e password. Immaginate che Mario Rossi installi Mac OS X sul suo Mac. Mario viene immediatamente qualificato come amministratore da Mac OS X, il che gli permetterà di configurare e riconfigurare il computer come meglio crede. Invisibilmente, l'installer del sistema operativo crea anche l'utente *root*.

A *root* tutto è permesso (può anche ficcanasare nei documenti altrui), ma normalmente Mac OS X non ci consente di entrare nei suoi panni: Mario non appare affatto nella schermata iniziale, nell'elenco degli utenti conosciuti. Il motivo? Ottimo: quando diciamo “tutto gli è permesso” intendiamo proprio tutto. Per esempio, *root* può facilmente cancellare tutti i documenti del disco fisso, compresa la copia in uso del software di sistema: la macchina non si sognerà mai di discutere i suoi ordini, neppure per chiedergli “sei sicuro?” ed eseguirà senza battere ciglio.

Se volete abilitare *root*, c'è un metodo semplice e standard per farlo. Bisogna utilizzare il programma Terminale, che si trova nella cartella *Utility* di tutti i computer Mac OS X. Digitate il seguente comando:

```
sudo passwd root
```

Il sistema vi chiederà la password di amministratore. Digitatela. È perfettamente normale che non si veda nulla mentre premete i tasti, neppure la tradizionale serie di asterischi o pallini che siamo abituati a incontrare quando scriviamo una parola d'ordine. Il Terminale, infatti, prende la sicurezza molto sul serio e non vuole che un eventuale utente curioso che sta sbirciando dietro le vostre spalle scopra alcunché, neppure di quanti caratteri si compone la password.

A questo punto appare la scritta

```
Changing password for root.
```

Il Terminale chiede di digitare per due volte la password dell'utente *root*. Anche nel secondo caso non si vede nulla sullo schermo. Se avete commesso un errore, il sistema risponde

```
Mismatch; try again
```

Se tutto va bene, restituisce invece la scritta con il nome che avete dato al computer tra parentesi quadre e il cursore lampeggiante.

Da questo momento *root* è attivo. Se proprio lo volete, potete anche entrare nel sistema come *root* scrivendo il suo nome e la sua password nella finestra di autenticazione che appare all'avvio del sistema. Se avevate disabilitato quella finestra potete riabilitarla facilmente: nelle *Preferenze di Sistema*, pannello *Account*, scheda *Opzioni Login*, spuntate la voce *Lista di utenti*.

L'esistenza di *root* è particolarmente utile quando lavorate sul Terminale, come vedremo nel capitolo a esso dedicato. Quando il sistema vi nega il diritto di completare un'operazione potete trasformarvi in *root* e averla vinta... se siete veramente sicuri di quello che fate. Non potremmo spiegarlo meglio, o più simpaticamente, di quanto abbia fatto un vignettista a questo indirizzo, che vi consigliamo caldamente di visitare: <http://xkcd.com/149/>.

Per diventare *root* il comando è `su root`. Vi verrà chiesta la password per conferma. Per uscire dal modo *root* basta scrivere `exit`.

Questo è tutto. Ricordate che a un grande potere deve corrispondere sempre un grande senso di responsabilità...

Cancellare un account

Qualsiasi utente amministratore può cancellare e rimuovere dal computer gli account che non servono più.

1. Aprite *Preferenze di Sistema* dal menu *Apple* e fate clic su *Account*.
2. Se alcune impostazioni sono in grigio, fate clic sull'icona del lucchetto *Modifiche disabilitate* per sbloccarla. Appare la finestra di richiesta della password di amministrazione. Inserite la password.
3. Selezionate l'account utente da cancellare e fate clic sul pulsante con l'icona a forma di segno meno (-). Appare una richiesta di conferma.
4. Fate clic su *OK* per cancellare l'account.

Potete decidere se distruggere subito tutti i dati contenuti nell'account facendo clic sull'opzione *Elimina la cartella Inizio*, oppure (facendo clic su *Registra la cartella Inizio in un'immagine disco*) registrarli in un'immagine disco che viene memorizzata in una cartella dedicata della cartella *Utenti*. In questo caso, un doppio clic sull'immagine disco consente di visualizzare e recuperare i dati. Altrimenti potete buttare l'immagine stessa nel *Cestino* per eliminare definitivamente i dati. Potete infine eliminare l'account ma lasciare accessibile la sua cartella *Inizio* con un clic sull'opzione *Non cambiare la cartella Inizio*.

CHI CONTROLLA IL CONTROLLORE?

Un utente amministratore può cancellare a piacere gli altri account. Anche quello di un altro utente amministratore!