



macOS Support Essentials 10.14

**Assistenza e risoluzione dei problemi per macOS Mojave
Guida alla preparazione dell'esame**



Indice

Vantaggi della certificazione ACSP	6
Dettagli dell'esame.....	8
Lezione 1: introduzione a macOS.....	9
Obiettivi	9
Domande di verifica.....	9
Risposte.....	9
Lezione 2: aggiornamento, upgrade o reinstallazione di macOS	11
Obiettivi	11
Domande di verifica.....	11
Risposte.....	11
Lezione 3: setup e configurazione di macOS	13
Obiettivi.....	13
Domande di verifica	13
Risposte	13
Lezione 4: uso dell'interfaccia della riga di comando	14
Obiettivi.....	14
Domande di verifica	14
Risposte	14
Lezione 5: uso di macOS Recovery.....	16
Obiettivi.....	16
Domande di verifica	16
Risposte	16
Lezione 6: aggiornamento di macOS	17
Obiettivi.....	17
Domande di verifica	17
Risposte	17
Lezione 7: gestione degli account utente.....	19
Obiettivi.....	19

Domande di verifica	19
Risposte	19
Lezione 8: gestione delle cartelle Inizio degli utenti	21
Obiettivi.....	21
Domande di verifica	21
Risposte	21
Lezione 9: gestione di sicurezza e privacy	22
Obiettivi	22
Domande di verifica.....	22
Risposte.....	22
Lezione 10: gestione delle modifiche alle password.....	25
Obiettivi	25
Domande di verifica.....	25
Risposte.....	25
Lezione 11: gestione di file system e memoria	27
Obiettivi	27
Domande di verifica	27
Risposte	27
Lezione 12: gestione di FileVault.....	29
Obiettivi	29
Domande di verifica.....	29
Risposte.....	29
Lezione 13: gestione di permessi e condivisione.....	30
Obiettivi	30
Domande di verifica.....	30
Risposte.....	30
Lezione 14: uso di elementi nascosti, abbreviazioni e archivi file.....	31
Obiettivi.....	31
Domande di verifica	31
Risposte	31

Lezione 15: gestione delle risorse di sistema.....	33
Obiettivi	33
Domande di verifica.....	33
Risposte.....	33
Lezione 16: uso di metadati, Spotlight e Siri.....	35
Obiettivi	35
Domande di verifica.....	35
Risposte.....	35
Lezione 17: gestione di Time Machine	36
Obiettivi	36
Domande di verifica.....	36
Risposte.....	36
Lezione 18: installazione delle app.....	37
Obiettivi	37
Domande di verifica.....	37
Risposte.....	37
Lezione 19: gestione dei documenti	39
Obiettivi	39
Domande di verifica.....	39
Risposte.....	39
Lezione 20: gestione e risoluzione dei problemi delle app.....	41
Obiettivi.....	41
Domande di verifica	41
Risposte	41
Lezione 21: gestione delle impostazioni di rete di base.....	43
Obiettivi	43
Domande di verifica.....	43
Risposte.....	43
Lezione 22: gestione delle impostazioni di rete avanzate.....	45
Obiettivi	45

Domande di verifica.....	45
Risposte.....	45
Lezione 23: risoluzione dei problemi di rete.....	47
Obiettivi	47
Domande di verifica.....	47
Risposte.....	47
Lezione 24: gestione dei servizi di rete.....	48
Obiettivi	48
Domande di verifica.....	48
Risposte.....	48
Lezione 25: gestione della condivisione host e del firewall personale	50
Obiettivi	50
Domande di verifica.....	50
Risposte.....	50
Lezione 26: risoluzione dei problemi delle periferiche.....	52
Obiettivi	52
Domande di verifica.....	52
Risposte.....	52
Lezione 27: gestione di stampanti e scanner.....	53
Obiettivi	53
Domande di verifica.....	53
Risposte.....	53
Lezione 28: risoluzione dei problemi di sistema e di avvio	55
Obiettivi	55
Domande di verifica.....	55
Risposte.....	55

Come diventare Apple Certified Support Professional

La certificazione Apple Certified Support Professional (ACSP) è destinata ai professionisti dell'help desk, ai coordinatori tecnici oppure agli utenti esperti che offrono assistenza agli utenti di macOS, gestiscono le reti o forniscono supporto tecnico per gli utenti Mac. La certificazione ACSP attesta la conoscenza delle funzioni di base di macOS e la capacità di svolgere le seguenti attività:

- Configurare i principali servizi.
- Risolvere i problemi di base.
- Supportare più utenti Mac.

Per ottenere la certificazione ACSP devi superare l'esame macOS Support Essentials 10.14. Per ulteriori informazioni, visita il sito web dedicato a [formazione e certificazioni](#).

Vantaggi della certificazione ACSP

Una certificazione ACSP è molto utile perché ti contraddistingue come utente esperto e professionista del supporto per macOS Mojave 10.14. Ti dà inoltre il diritto di usare il logo Apple Certified Professional sul CV, sui biglietti da visita e sul sito web. Con questa certificazione ottieni un vantaggio competitivo nell'attuale mercato del lavoro in evoluzione. Puoi inoltre beneficiare del prestigio del marchio Apple.

Per poter sostenere l'esame di certificazione, devi avere (o creare) un account in Apple Certification Records System (ACRS). Una volta superato l'esame, riceverai un'email con i dettagli sulla modalità di ricezione del certificato Apple e le istruzioni per ordinarne una versione incorniciata. L'email contiene le icone di LinkedIn, Facebook e Twitter per semplificare la condivisione della notizia della certificazione con la tua rete di contatti in questi siti. Puoi quindi accedere al sistema ACRS ed effettuare le azioni seguenti:

- Aggiornare il tuo profilo e scegliere di visualizzare la tua certificazione Apple nell'Apple Certified Professionals Registry.
- Consultare lo stato di avanzamento della tua certificazione.
- Scaricare il logo della certificazione da usare su biglietti da visita, CV, siti web e così via.
- Consentire ai datori di lavoro di verificare le tue certificazioni.

Prepararsi per l'esame

Per prepararti all'esame, ti suggeriamo di:

- Completare il corso macOS Support Essentials 10.14.

Gli Apple Authorized Training Provider (AATP) offrono corsi che consentono di conoscere meglio macOS attraverso l'uso diretto. Potrai inoltre beneficiare dell'esperienza di Apple Certified Trainer e dei tuoi colleghi. LearnQuest è un AATP e puoi visitare il sito [Web](#) per trovare offerte di corsi nella tua area geografica.

- Studiare il libro *macOS Support Essentials 10.14* di Arek Dreyer e Adam Karneboge della collana Apple Pro Training Series.

Il libro *macOS Support Essentials 10.14* della collana Apple Pro Training Series illustra le nozioni di base per l'esame ASCP. È disponibile per l'acquisto da varie fonti:

- Apple Books: puoi acquistare da Apple Books se usi un dispositivo iOS o un Mac.
- Peachpit: visita il sito web di Peachpit per risparmiare il 30%.

Questo libro potrebbe essere disponibile in altre lingue. Per maggiori dettagli, visita il sito web di Peachpit.

- Acquisire esperienza con macOS.

Il modo migliore per imparare a usare la tecnologia macOS è usarla. Dopo aver letto il libro, seguito il corso, o fatto entrambe le cose, cerca di acquisire maggiore familiarità con macOS per superare l'esame di certificazione.

- Leggere questa guida e fare pratica completando le attività di esempio e rispondendo alle domande di verifica.

Anche se sei autodidatta o hai seguito corsi che non si basano sul testo della collana Apple Pro Training Series, puoi comunque prepararti per l'esame di certificazione facendo pratica con le attività e rispondendo alle domande di verifica riportate in questa guida. Le attività e le domande coprono le aree di conoscenza sottoposte a valutazione con l'esame ASCP. Sebbene le attività e le domande di verifica siano suddivise in lezioni o aree tematiche in questa guida, durante l'esame, le domande vengono presentate in ordine casuale.

- Consultare alcuni dei tanti tutorial online di terze parti sulla risoluzione dei problemi per utenti di vari livelli, da principiante a esperto.
- Pubblicare eventuali domande sul [Forum di discussione su macOS](#), ospitato da Apple.

Dettagli dell'esame

L'esame di certificazione macOS Support Essentials 10.14 (n. 9L0-852) è un test basato su computer offerto presso gli Apple Authorized Training Provider (AATP). Per trovare l'AATP più vicino, visita il sito web di [LearnQuest](#). (LearnQuest è un Centro di formazione globale di Apple). Se non trovi sessioni in programma nel centro AATP più vicino, contatta LearnQuest per sapere se può esserne programmata una per te. L'esame macOS può essere sostenuto presso tutti i centri AATP, compresi quelli che non offrono il corso corrispondente.

Di seguito sono riportati i dettagli dell'esame macOS Support Essentials 10.14:

- L'esame include cinque domande di indagine senza punteggio. Hai 5 minuti di tempo per completarle.
- L'esame include 100 domande tecniche con punteggio. Hai 150 minuti di tempo per completarle.
- L'esame si basa su un insieme casuale di domande a scelta multipla su supporto interattivo.
- Per superare l'esame è necessario un punteggio minimo del 75%. I punteggi non vengono arrotondati.
- Dettagli sui criteri di assegnazione del punteggio d'esame sono disponibili sulla pagina Web dedicata alle [domande frequenti su esami e certificazioni](#).
- Durante l'esame non puoi consultare risorse o riferimenti di nessun tipo.
- Alcuni esami sono disponibili in più lingue. Per maggiori informazioni, visita la [pagina del corso macOS Support Essentials 10.14](#) sul sito Web dedicato alla formazione Apple.

Se hai domande sugli esami di certificazione Apple consulta le [domande frequenti su esami e certificazioni](#).

Parte 1: installazione e configurazione

Lezione 1: introduzione a macOS

Obiettivi

- Descrivere macOS.
- Descrivere le nuove funzioni di macOS Mojave 10.14.

Domande di verifica

1. Quali sono i due standard di settore che sono stati condivisi con la comunità degli sviluppatori e hanno contribuito al successo di macOS?
2. Qual è il file system predefinito per tutti i computer Mac con macOS Mojave?
3. Che cosa succede al disco di avvio quando si esegue l'aggiornamento a macOS Mojave?
4. Quali sono alcune delle nuove funzioni di macOS Mojave?
5. Quali quattro app iOS sono state introdotte con macOS Mojave?
6. Quali miglioramenti della privacy e della sicurezza sono stati apportati in macOS Mojave?
7. Quale funzione di Siri è stata aggiornata in macOS Mojave 10.14?
8. Dove puoi accedere a un tour guidato per scoprire le nuove funzioni di macOS Mojave 10.14 e imparare a esplorare il tuo Mac?

Risposte

1. Il protocollo Multicast DNS per networking e il linguaggio di programmazione Swift per la scrittura di software sono i due standard di settore che sono stati condivisi con la comunità degli sviluppatori e hanno contribuito al successo di macOS.
2. Il file system predefinito per tutti i computer Mac è Apple File System (APFS).
3. Il disco di avvio viene automaticamente convertito in APFS quando si esegue l'aggiornamento a macOS Mojave.
4. Le nuove funzioni di macOS Mojave includono:
 - Modalità scura: un aspetto della scrivania che aiuta a concentrarsi sul proprio lavoro.
 - Finder: una funzione di ricerca migliorata che si apre automaticamente. Appare nella parte superiore e inferiore dello schermo e rimane aperta mentre si usano altre app.
 - Pile: una funzione che consente di organizzare e tenere in ordine la scrivania facendo Ctrl-clic.
 - Azioni rapide: una funzione che consente di eseguire azioni su un file, come ruotare un'immagine o tagliare clip audio o video senza aprire il file.
 - Visualizzazione rapida: una funzione che consente di visualizzare in anteprima il contenuto di molti tipi di file comuni, anche senza avere le rispettive app installate.
 - Utility Istantanea: una funzione che consente di scattare un'istantanea o acquisire una registrazione dello schermo premendo Maiuscole-Comando-5.
 - Fotocamera Continuity: una funzione che consente di importare e scansionare le foto dal tuo dispositivo iOS al Mac e poi inserirle in un documento.

5. Le quattro app introdotte con macOS Mojave sono elencate di seguito:
 - News
 - Borsa
 - Casa
 - Memo Vocali
6. I miglioramenti della privacy e della sicurezza in macOS Mojave comprendono quanto segue:
 - Requisiti di autorizzazione delle app: un'app deve ottenere il consenso per poter accedere alla fotocamera, al microfono o a informazioni sensibili come i dati sulla posizione, la cronologia di Messaggi o il database di Mail.
 - Sistema antitracking intelligente: riduce la quantità di informazioni che i siti possono acquisire sul tuo browser e dispositivo in uso e limita la capacità di un inserzionista di tracciarti.
7. Siri può controllare i dispositivi compatibili con HomeKit, trovare le password salvate e scoprire più informazioni su cibo, celebrità e gare automobilistiche e motociclistiche. Può persino trovare i dispositivi associati con un account iCloud e attivare Trova il mio iPhone, Trova il mio iPad o Trova il mio Mac.
8. Puoi guardare un tour guidato nel Finder quando selezioni il pannello Aiuto. Puoi scegliere di visualizzare:
 - a. See What's new in macOS?
 - b. New to Mac? Tour the Basics.
 - c. Get to know your MacBook Pro

Lezione 2: aggiornamento, upgrade o reinstallazione di macOS

Obiettivi

- Descrivere le differenze tra aggiornamento, upgrade e reinstallazione di macOS.
- Descrivere l'installer di macOS.
- Aggiornare macOS.
- Eseguire un upgrade di macOS.
- Reinstallare macOS.
- Verificare le informazioni di sistema
- Risolvere problemi relativi a un upgrade o a una reinstallazione di macOS.

Domande di verifica

1. Quali sono le differenze tra aggiornamento, upgrade e reinstallazione di macOS?
2. Quali operazioni devi eseguire prima di effettuare l'upgrade a macOS Mojave?
3. Quali sono i requisiti di sistema per eseguire l'upgrade a macOS Mojave?
4. Come verifichi se sono disponibili aggiornamenti per il tuo Mac?
5. In che modo l'installer di macOS individua gli aggiornamenti firmware da scaricare per il tuo Mac?
6. Come si ottiene l'installer di macOS?
7. Come si esegue la reinstallazione di macOS?
8. Quale strumento puoi usare per risolvere i problemi relativi all'installazione di macOS?

Risposte

1. Di seguito sono elencate le differenze tra aggiornamento, upgrade e reinstallazione di macOS:
 - Aggiornamento di macOS: installa un aggiornamento incrementale del sistema operativo del Mac, ma non effettua l'upgrade alla versione principale successiva.
 - Upgrade di macOS: installa la versione standalone principale successiva.
 - Reinstallazione: installa la stessa versione principale di macOS su un disco sul quale è già installato macOS. In questo modo vengono sovrascritti i file di sistema esistenti, mentre app, cartelle Inizio dell'utente e altri file rimangono al loro posto.
2. Prima di eseguire l'upgrade a macOS Mojave, devi eseguire queste operazioni:
 - a. Verificare i requisiti di installazione.
 - b. Collegare eventuali computer portatili all'alimentazione.
 - c. Verificare la compatibilità delle app.
 - d. Eseguire il backup dei contenuti importanti.
 - e. Annotare le impostazioni di rete.
 - f. Aprire Aggiornamento Software o l'App Store.
3. I requisiti di sistema per eseguire l'upgrade a Mojave sono elencati di seguito:
 - OS X Mountain Lion 10.8 o versioni successive
 - 2 GB di memoria
 - 12,5 GB di spazio di archiviazione disponibile per una nuova installazione (o fino a 18,5 GB di spazio di archiviazione disponibile per eseguire un upgrade da OS X Yosemite 10.10 o versioni precedenti)

- Fornitore di servizi Internet compatibile
 - ID Apple per alcune funzioni
4. Per verificare se sono disponibili aggiornamenti per il tuo Mac, accedi all'App Store, fai clic su Aggiornamenti, quindi sui pulsanti Aggiorna per gli aggiornamenti di App che desideri installare. Oppure, puoi fare clic sul pulsante Aggiorna tutto per installare tutti gli aggiornamenti.
 5. L'Installer usa il numero di modello del Mac per individuare e scaricare un aggiornamento del firmware specifico per il tuo Mac.
 6. Installer di macOS è gratuito e può essere scaricato dall'App Store.
 7. Per reinstallare macOS, vai a Utility, seleziona Installazione macOS e continua fino al contratto di licenza. Se è accettabile, fai clic su Accetto, seleziona un volume oppure seleziona Mostra tutti i dischi, quindi seleziona un volume e installa.
 8. Per risolvere i problemi di installazione di macOS, dalla barra dei menu dell'Installer di macOS puoi selezionare il menu Finestra, quindi selezionare e visualizzare Log installazione.

Lezione 3: setup e configurazione di macOS

Obiettivi

- Completare la configurazione iniziale di macOS.
- Regolare le impostazioni di sistema più comuni.
- Identificare e installare un profilo di configurazione.

Domande di verifica

1. Quale strumento ti guida nel corso della configurazione iniziale di macOS Mojave?
2. Quale funzione può migliorare significativamente la sicurezza dell'ID Apple nei computer Mac sui quali è abilitato iCloud?
3. Di quali funzioni essenziali puoi usufruire eseguendo il setup di iCloud?
4. Dove puoi gestire le impostazioni di iCloud dopo aver configurato macOS Mojave?
5. Che cos'è un profilo di configurazione? Come puoi gestire un profilo di configurazione?
6. Dove puoi trovare le informazioni di sistema e le informazioni su riparazioni e copertura in garanzia per il tuo Mac?

Risposte

1. Impostazione Assistita ti guida nel processo di configurazione di macOS Mojave.
2. L'autenticazione a due fattori può migliorare la sicurezza dell'ID Apple se iCloud è abilitato.
3. Le funzioni essenziali offerte da iCloud sono i servizi di archiviazione cloud e quelli di comunicazioni per le app, tra cui iCloud Drive, Foto, Contatti, Calendari, Promemoria, Safari, Siri, Note e Trova il mio Mac. Viene abilitato anche Portachiavi iCloud se l'ID Apple inserito dispone di autenticazione a due fattori. Se l'ID Apple inserito appartiene al dominio @mac.com, @me.com o @icloud.com, viene configurato anche Mail.
4. Puoi gestire le impostazioni iCloud da Preferenze iCloud dopo aver eseguito il setup di macOS Mojave.
5. Il profilo di configurazione è un documento con estensione del nome file .mobileconfig contenente le impostazioni di sistema definite da un amministratore. Quando si apre il documento di un profilo, macOS Mojave installa il profilo e configura le impostazioni. Puoi gestire i profili installati attraverso le apposite preferenze.
6. Le informazioni di sistema e le informazioni su riparazioni e copertura in garanzia del tuo Mac sono disponibili nella finestra Informazioni su questo Mac.

Lezione 4: uso dell'interfaccia della riga di comando

Obiettivi

- Descrivere i casi in cui l'interfaccia della riga di comando risulta utile.
- Usare pagine manuali per trovare maggiori informazioni sui comandi.
- Manipolare file nell'interfaccia della riga di comando.

Domande di verifica

1. Quali sono alcuni dei vantaggi dell'uso dell'interfaccia della riga di comando?
2. Quali sono le quattro parti di una stringa di comando?
3. Quale comando di Terminale devi usare per eseguire le seguenti attività?
 - a. Stampare una directory di lavoro
 - b. Creare un elenco
 - c. Cambiare directory
 - d. Indicare una directory principale
 - e. Indicare la cartella Inizio dell'utente attuale
 - f. Creare una cartella
 - g. Eseguire il comando con accesso all'account root
 - h. Cancellare il contenuto della schermata del Terminale
4. Quale tasto devi usare per completare automaticamente nomi di file, nomi di percorsi e nomi di comandi?

Risposte

1. L'interfaccia della riga di comando offre i seguenti vantaggi:
 - Opzioni aggiuntive per l'amministrazione e la risoluzione dei problemi.
 - Più possibilità di accesso al file system.
 - Un login remoto tramite protocollo SSH.
 - Qualsiasi amministratore può eseguire comandi come utente amministratore di sistema o root, usando sudo.
 - La possibilità di automatizzare le attività ripetitive usando gli script.
 - La possibilità di amministrare simultaneamente in remoto anche migliaia di computer Mac tramite Apple Remote Desktop.
2. Le quattro parti di una stringa di comando sono:
 - Nome del comando
 - Opzioni del comando
 - Argomenti
 - Contenuti extra

3. Usa questi comandi per eseguire le attività elencate:
 - a. Stampare una directory di lavoro: `pwd`
 - b. Creare un elenco: `ls`
 - c. Cambiare directory: `cd`
 - d. Indicare una directory principale: `..`
 - e. Indicare la cartella Inizio dell'utente attuale: `~`
 - f. Creare una cartella: `mkdir`
 - g. Eseguire il comando con accesso all'account root: `sudo`
 - h. Cancellare la schermata del Terminale: `clear` o premere `Ctrl-L`
4. Per completare automaticamente nomi di file, nomi di percorsi e nomi di comandi, devi usare il tasto Tabulatore.

Lezione 5: uso di macOS Recovery

Obiettivi

- Accedere alle utility di macOS Recovery.
- Reinstallare macOS da macOS Recovery.
- Creare un disco di macOS Recovery esterno.

Domande di verifica

1. Quando ti viene chiesto di inserire una password del firmware?
2. Quali utility sono disponibili quando esegui l'avvio da macOS Recovery?
3. Quali sono le combinazioni di tasti per l'avvio e le opzioni di macOS Recovery?
4. Come puoi creare un disco di installazione di macOS esterno?

Risposte

1. Vedi comparire una richiesta di password del firmware dopo aver avviato il Mac da macOS Recovery.

La richiesta della password del firmware viene visualizzata dopo aver riavviato o acceso il Mac e subito dopo aver premuto i tasti Comando-R. Rilasci i tasti quando compare il logo Apple, un globo che ruota o la richiesta di una password del firmware.
2. macOS Recovery consente di accedere a Ripristina da backup di Time Machine, Installazione macOS/ Reinstallazione macOS, Trova aiuto online tramite Safari, Utility Disco, Disco di avvio, Firmware Password Utility, Utility Rete, Terminale e Reimposta password.
3. macOS Recovery installa versioni differenti di macOS a seconda della combinazione di tasti per l'avvio che usi:
 - a. Comando-R: installa l'ultima versione di macOS che era installata sul Mac senza eseguire l'upgrade alla versione più recente.
 - b. Opzione-Comando-R: effettua l'upgrade alla versione di macOS più recente compatibile con il Mac.
 - c. Maiuscole-Opzione-Comando-R: installa la versione di macOS fornita in dotazione con il Mac o la versione ancora disponibile più vicina a quella originale.
4. Puoi creare un disco di macOS Recovery che include gli strumenti e le risorse di installazione di macOS Mojave con lo strumento della riga di comando `createinstallmedia` nell'Installer di macOS.

Lezione 6: aggiornamento di macOS

Obiettivi

- Configurare le impostazioni per l'aggiornamento automatico del software macOS nelle preferenze di Aggiornamento Software.
- Configurare le impostazioni per l'aggiornamento automatico del software App Store nelle preferenze di App Store.
- Aggiornare automaticamente il software Apple.
- Aggiornare manualmente il software Apple.
- Usare una soluzione MDM per aggiornare macOS.

Domande di verifica

1. Quali app tenta di aggiornare Aggiornamento Software?
2. Che cosa serve per modificare le preferenze di Aggiornamento Software e le preferenze nell'app App Store?
3. In che modo macOS ti informa che è disponibile un aggiornamento software nell'App Store?
4. In che modo macOS ti informa che è disponibile un aggiornamento del sistema?
5. Quale app devi aprire per avviare gli aggiornamenti del software Apple?
6. Quali elementi vengono sempre installati, per impostazione predefinita, tramite gli aggiornamenti software automatici?
7. Come puoi controllare quali applicazioni software si aggiornano automaticamente su un Mac?
8. Chi può installare gli aggiornamenti di sistema?
9. Dove puoi trovare gli aggiornamenti del software Apple se devi installare manualmente un aggiornamento?
10. Qual è il modo migliore per capire quale software è installato su un Mac?

Risposte

1. Aggiornamento Software di macOS tenta di aggiornare i seguenti software:
 - Software Apple attualmente installato
 - Software fornito con macOS
 - Software acquistato dall'App Store
2. Per modificare le preferenze di Aggiornamento Software e le preferenze nell'app App Store serve un account Amministratore e l'ID Apple corretto.
3. macOS informa degli aggiornamenti disponibili visualizzando un avviso di notifica con l'icona dell'App Store, quando sono disponibili aggiornamenti software pronti per essere installati. Inoltre, accanto all'icona dell'App Store appare un pallino rosso.
4. macOS informa degli aggiornamenti disponibili visualizzando un avviso di notifica con l'icona di aggiornamento del sistema. Inoltre, accanto all'icona Preferenze di sistema appare un pallino rosso.
5. Per avviare gli aggiornamenti software, devi aprire l'app App Store.
6. I file di sistema e gli aggiornamenti di sicurezza vengono installati automaticamente, di default, non appena sono disponibili.

7. Puoi controllare gli aggiornamenti software automatici nelle preferenze dell'App Store. Puoi limitare ulteriormente l'uso dell'App Store da parte di un utente configurando Controlli Parentali per l'account dell'utente in questione.
8. Gli utenti con privilegi di amministrazione possono installare gli aggiornamenti di sistema.
9. Puoi trovare e scaricare tutti gli aggiornamenti software di Apple nella pagina web https://support.apple.com/it_IT/downloads.
10. Tutti i software installati attraverso l'App Store o l'Installer (incluse le installazioni di software Apple o di terze parti) sono elencati in Informazioni di sistema.

Parte 2: account utente

Lezione 7: gestione degli account utente

Obiettivi

- Riconoscere i vari tipi di account utente e gli attributi degli utenti.
- Creare e gestire gli account utente.
- Regolare le impostazioni di login e di cambio utente rapido.

Domande di verifica

1. Quali tipi di account utente locale sono disponibili in macOS Mojave? In che cosa si differenziano?
2. Quali altri tipi di account utente può usare macOS in aggiunta agli account utente locale?
3. Che cosa sono gli attributi degli account?
4. In che modo puoi limitare un account utente per impedire che abbia accesso completo a tutte le app?
5. Che cosa consente di fare il cambio utente rapido?

Risposte

1. Gli account utente locale in macOS includono:
 - a. Amministratore: gli account utente amministratore fanno parte del gruppo amministratore e hanno accesso completo a tutte le app, le preferenze e le posizioni delle risorse condivise.
 - b. Standard: gli account utente standard possono usufruire di quasi tutte le risorse e funzioni di un Mac, ma in genere non possono apportare modifiche che possono influire su altri utenti.
 - c. Gestito con Controlli parentali: un account gestito è un account standard con la funzione Controlli Parentali abilitata.
 - d. Ospite: l'account ospite predefinito è simile a un utente standard, ma non richiede una password. Quando un utente ospite esegue il logout, la cartella Inizio viene eliminata, insieme a tutti gli elementi della cartella Inizio che normalmente verrebbero salvati, come i file delle preferenze o la cronologia del browser web.
 - e. Solo condivisione: gli account di questo tipo consentono all'utente di condividere file con l'utente di un altro computer, senza autorizzarlo ad accedere al proprio Mac.
 - f. Amministratore di sistema (account utente root): questo tipo di account ha accesso illimitato a quasi tutti i contenuti di un Mac. Su macOS è disattivato di default.
 - g. Gruppo: un account di questo tipo è un elenco di account utente che garantisce un controllo maggiore sull'accesso a file e cartelle.
2. macOS usa altri due account utente in aggiunta agli account utente locale:
 - a. Account utente di rete: disponibile per più computer Mac e archiviato su un server di directory condiviso come Active Directory che centralizza le informazioni di identificazione, autenticazione e autorizzazione. La cartella Inizio per un account utente di rete è solitamente archiviata su un file server di rete.
 - b. Account utente mobile: un account utente di rete che è stato sincronizzato con il database utente locale per consentire di usare un account utente mobile anche quando il Mac non riesce a contattare il server di directory condiviso. La cartella Inizio per un account utente mobile è solitamente archiviata sul disco di avvio.

3. Gli attributi degli account corrispondono alle singole informazioni usate per definire un account utente. Alcuni esempi sono: ID utente, gruppo, nome dell'account, nome completo, shell di login, directory Inizio, UUID (Universally Unique ID), ID Apple e alias.
4. Puoi usare i Controlli Parentali per limitare le operazioni che gli utenti possono eseguire.
5. Il cambio utente rapido consente a un Mac di passare da un account utente a un altro senza che gli utenti debbano eseguire il logout o chiudere le app.

Lezione 8: gestione delle cartelle Inizio degli utenti

Obiettivi

- Descrivere le cartelle Inizio degli utenti.
- Eliminare gli account utente e archiviare i contenuti delle relative cartelle Inizio.
- Eseguire la migrazione e il ripristino delle cartelle Inizio.

Domande di verifica

1. Quali cartelle sono contenute, per impostazione predefinita, nella cartella Inizio di un utente?
2. Come attivi la funzione Pile per organizzare la tua scrivania?
3. Qual è l'impostazione di default per la cartella Libreria nel Finder?
4. Quale cartella può essere usata per condividere un file con un altro utente pubblico?
5. Quali opzioni hai a disposizione quando elimini un account utente locale?
6. Che cosa consente di fare Assistente Migrazione?
7. In che modo puoi associare un nuovo account utente locale con la cartella Inizio di un utente di cui sono stati eseguiti la migrazione o il ripristino manuali in macOS?

Risposte

1. Le cartelle predefinite contenute nella cartella Inizio di un utente includono: Scrivania, Documenti, Download, Filmati, Musica, Immagini e Pubblica.
2. Per attivare Pile, fai clic sulla scrivania in modo che il Finder sia attivo, poi dal menu Visualizza, scegli Utilizza pile. Puoi anche fare Ctrl-clic sulla scrivania, quindi scegliere Utilizza pile.
3. La cartella Libreria è nascosta nella vista Finder di default. Contiene file di preferenze specifiche dell'utente, font, contatti, portachiavi, caselle di posta, preferiti, salvaschermi e altre risorse delle app.
4. In quanto utente, possiedi una cartella Dropbox, all'interno della cartella Pubblica, che puoi usare per trasferire file ad altri utenti. Tali utenti non possono aggiungere file o apportare modifiche ai file contenuti nella tua cartella Pubblica.
5. Quando elimini un account utente locale, hai a disposizione tre opzioni:
 - a. Salvare la cartella Inizio in un'immagine disco.
 - b. Non cambiare la cartella Inizio.
 - c. Eliminare la cartella Inizio.
6. Assistente Migrazione ti consente di trasferire impostazioni, account utente e contenuti da un computer Mac o Windows oppure da un backup di Time Machine sul tuo Mac.
7. Per associare un nuovo account utente locale con la cartella Inizio di un utente di cui sono stati eseguiti la migrazione o il ripristino manuali, procedi come segue:
 - a. Copia la cartella Inizio ripristinata nella cartella /Utenti.
 - b. Apri Preferenze di Sistema e seleziona Utenti e gruppi.
 - c. Crea un nuovo account utente locale con lo stesso nome usato per la cartella Inizio dell'utente. macOS ti chiederà di associare il nuovo account utente locale con la cartella Inizio ripristinata.

Lezione 9: gestione di sicurezza e privacy

Obiettivi

- Descrivere i tipi di password e come si usano.
- Gestire i contenuti confidenziali nel portachiavi.
- Gestire Secure Setup Utility.
- Abilitare e gestire il portachiavi iCloud.
- Ottenere la registrazione in MDM approvata dall'utente.
- Gestire la sicurezza e la privacy dell'utente in tutto il sistema.
- Approvare il caricamento delle estensioni Kernel.

Domande di verifica

1. Quali sono i vari tipi di password che puoi usare per proteggere un Mac?
2. Quali tipi di elementi puoi archiviare in un portachiavi?
3. In che modo Accesso Portachiavi contribuisce a proteggere le tue informazioni?
4. Dove sono archiviati i file del portachiavi?
5. Quale app devi usare per gestire le impostazioni del portachiavi?
6. In che modo l'autenticazione a due fattori offre un livello di sicurezza aggiuntivo al tuo ID Apple?
7. In quali casi e per quali ragioni useresti un codice di sicurezza iCloud?
8. Quali tre funzioni di macOS richiedono la gestione di impostazioni sensibili in materia di sicurezza e la registrazione in MDM approvata dall'utente?
9. Quali sono i tre modi in cui puoi ottenere la registrazione in MDM approvata dall'utente?
10. Quali impostazioni di macOS personali e di sistema puoi gestire in Sicurezza e Privacy?
11. Quale funzione puoi abilitare per trovare un Mac smarrito?
12. In che modo puoi limitare l'utilizzo dei Servizi di localizzazione?
13. In che modo puoi garantire la riservatezza delle registrazioni audio utilizzate per il servizio Dettatura?
14. A quali tre categorie appartengono in genere le estensioni Kernel (KEXT)?

Risposte

1. I diversi tipi di password usati per proteggere un Mac sono elencati di seguito:
 - a. Password dell'account utente locale: usata per eseguire il log in al Mac.
 - b. ID Apple e password: per iCloud, iTunes e App Store.
 - c. Password del portachiavi: per proteggere le risorse di autenticazione nei file codificati del portachiavi.
 - d. Password per le risorse: come email, siti web, file server, app e immagini disco codificate.
 - e. Password del firmware: impedisce l'avvio del Mac da qualsiasi disco diverso dal disco di avvio designato.
2. Puoi usare i portachiavi per archiviare password delle risorse, certificati, chiavi, moduli dei siti web e note protette.
3. Accesso Portachiavi gestisce i file codificati che vengono usati per tenere al sicuro i tuoi contenuti, ai quali è possibile accedere esclusivamente se si conosce la password del portachiavi. Se dimentichi la password del portachiavi, perdi per sempre l'accesso al contenuto dei file.

4. I file dei portachiavi vengono archiviati in posizioni diverse all'interno di macOS per risorse e utenti differenti.
 - a. I portachiavi di login locali vengono archiviati in `/Utenti/nome utente/Libreria/Keychains/login.keychain`.
 - b. Altri portachiavi locali vengono archiviati in `/Utenti/nome utente/Libreria/Keychains/others.keychain`.
 - c. I portachiavi iCloud vengono archiviati in `/Utenti/nome utente/Libreria/Keychains/UUID/`.
 - d. I portachiavi di sistema vengono archiviati in `/Libreria/Keychains/System.keychain`.
 - e. I portachiavi Root di sistema per le reti sicure non compaiono di default, ma si trovano qui: `/Sistema/Libreria/Keychains/`
 - f. Altri portachiavi si trovano in posizioni diverse all'interno di macOS. Devi evitare di toccare questi file a meno che non ti venga richiesto di farlo da una fonte attendibile per risolvere un problema.
5. Devi usare Accesso Portachiavi per visualizzare e modificare la maggior parte degli elementi dei portachiavi.
6. Con l'autenticazione a due fattori, il tuo account con ID Apple sarà accessibile solo sui dispositivi di cui ti fidi, come il tuo iPhone, iPad o Mac.
7. Codice di sicurezza iCloud è una tecnologia separata usata per proteggere ulteriormente i contenuti confidenziali in Portachiavi iCloud. Viene usato quando abiliti Portachiavi iCloud con un ID Apple senza autenticazione a due fattori. Quando l'autenticazione a due fattori non è abilitata, macOS ti chiede di inserire o creare il tuo codice di sicurezza iCloud per rendere affidabile il dispositivo in questione. L'inserimento del codice di sicurezza iCloud consente di usare l'ID Apple su altri dispositivi.
8. Di seguito sono indicate le funzioni di macOS che richiedono la gestione di impostazioni sensibili in materia di sicurezza e la registrazione in MDM approvata dall'utente:
 - Policy di caricamento delle estensioni Kernel
 - Modalità app singola autonoma
 - Consenso dell'utente per l'accesso ai dati
9. Di seguito sono elencati i tre modi disponibili per ottenere la registrazione in MDM approvata dall'utente:
 - a. Usa Apple Business Manager o Apple School Manager per registrare automaticamente il Mac in una soluzione MDM. Tale registrazione è equivalente alla registrazione in MDM approvata dall'utente.
 - b. Installa macOS 10.13.4 o versioni successive. Se un Mac è stato registrato in una soluzione MDM non approvata dall'utente prima dell'aggiornamento a macOS 10.13.4 o versioni successive, la sua registrazione sarà convertita in una registrazione in MDM approvata dall'utente.
 - c. Segui i prompt in Preferenze di Sistema per eseguire la registrazione in MDM. Scarica o invia al tuo indirizzo email un profilo di registrazione e fai doppio clic su di esso.
10. Di seguito sono elencate le impostazioni di macOS personali e di sistema che è possibile gestire in Sicurezza e Privacy:
 - a. Impostazioni Generali: consente di richiedere una password per riattivare un Mac dalla modalità In stop o Salvaschermo e di definire un ritardo prima che questo requisito abbia efficacia. Consente inoltre di configurare un messaggio personalizzato da visualizzare nella finestra di log in o quando lo schermo è bloccato.
 - b. Impostazioni Avanzate: offre la possibilità di richiedere agli utenti di eseguire automaticamente il log out dopo un certo periodo di inattività e di richiedere una password amministratore per accedere alle preferenze di sistema.

- c. Impostazioni FileVault: consente di abilitare e configurare FileVault.
 - d. Impostazioni Firewall: consente di abilitare e configurare impostazioni personali del firewall di rete.
11. Trova il mio Mac di iCloud ti aiuta a ritrovare un Mac smarrito permettendoti di accedere in remoto alla funzionalità Servizi di localizzazione del Mac in questione.
 12. Puoi usare il pannello Privacy di Preferenze Sicurezza e Privacy per configurare l'accesso delle app a Servizi di localizzazione, Contatti, Calendari, Promemoria e ai servizi di social network. Quando una nuova app richiede informazioni che sono ritenute personali, macOS ti chiede il permesso.
 13. Per garantire che le tue registrazioni vocali rimangano private, puoi gestire manualmente le impostazioni di Dettatura Migliorata. L'opzione Dettatura Migliorata è abilitata di default. Quando usi Dettatura Migliorata, il Mac converte immediatamente in testo ciò che dici, senza inviare il tuo enunciato a Apple. Se disattivi Dettatura Migliorata o usi Siri, ciò che dici e detti viene registrato e inviato a Apple per essere convertito in testo. Oltre a questo, Apple tiene traccia di altre informazioni come il tuo nome, il nickname, la posizione e molti dei tuoi dati utente inviati dal dispositivo.
 14. Di seguito sono elencate le tre categorie a cui in genere appartengono le estensioni Kernel (KEXT):
 - a. Driver dei dispositivi di fascia bassa
 - b. Filtri di rete
 - c. File system

Lezione 10: gestione delle modifiche alle password

Obiettivi

- Cambiare le password note.
- Reimpostare le password utente smarrite.
- Impostare una password del firmware per proteggere l'avvio di macOS.
- Gestire le opzioni di avvio protetto e avvio esterno per i computer Mac dotati del processore Apple T2.

Domande di verifica

1. Come puoi cambiare la password dell'account locale del computer?
2. Come puoi reimpostare la password dell'account di un altro utente in macOS Mojave?
3. Quali conseguenze ha sul portachiavi di login la reimpostazione della password del rispettivo account utente?
4. Quando puoi reimpostare una password di login con un ID Apple?
5. Come puoi reimpostare la password smarrita di un account se l'utente non può accedere al Mac?
6. In che modo Firmware Password Utility aiuta a prevenire modifiche non autorizzate alla password da parte degli utenti?
7. Quali altre due funzioni sono offerte tramite l'Utility Sicurezza Avvio per contribuire a proteggere un Mac con processore Apple T2 dall'accesso non autorizzato?

Risposte

1. Puoi modificare le password del tuo account locale dal pannello Generali di Preferenze Sicurezza e Privacy o da Preferenze Utenti e Gruppi. In entrambi i casi, devi selezionare Modifica password, e nel pannello di input, inserire una volta la tua vecchia password seguita per due volte dalla nuova password. Infine, seleziona Modifica password.
2. Puoi reimpostare le password degli account di altri utenti se hai accesso a un account amministratore su un Mac. Per eseguire la reimpostazione da Preferenze Utenti e Gruppi, devi autenticarti come amministratore, selezionare l'account utente da modificare, quindi selezionare il pulsante Reimposta password. Quindi devi inserire e confermare la nuova password.
3. Se la tua password di login non corrisponde alla tua password del portachiavi di login, macOS crea per te nuovi elementi portachiavi vuoti che corrispondono al tuo portachiavi di login. Se l'utente ricorda la password precedente, puoi recuperare il portachiavi archiviato.
4. Puoi reimpostare una password di login con un ID Apple se hai fornito il tuo ID Apple quando hai creato il tuo primo account utente durante la procedura Impostazione Assistita.

Puoi eseguire questa operazione in due modi:

- a. Abilita FileVault e associalo al tuo ID Apple. Segui la procedura corretta e seleziona "Reset it using Apple ID".
 - b. Riavvia il Mac in macOS Recovery. Segui la procedura corretta e seleziona "Ho dimenticato la password".
5. Per reimpostare la password smarrita di un account utente, puoi usare l'assistente Reimpostazione password disponibile in macOS Recovery insieme all'opzione per selezionare l'utente locale.
 6. L'utility per la password del firmware consente di attivare la password del firmware, che impedisce agli utenti sprovvisti di password di eseguire l'avvio da qualsiasi disco diverso dal disco di avvio designato.

7. Per contribuire a proteggere un Mac con processore Apple T2 dall'accesso non autorizzato, l'Utility Sicurezza Avvio offre due funzioni aggiuntive. Di seguito ne viene fornita una descrizione:
 - a. Avvio protetto: garantisce che il Mac si avvii usando esclusivamente una versione originale e affidabile di un sistema operativo (OS), inclusi macOS o Microsoft Windows
 - b. Avvio esterno: usato per controllare se il Mac con processore Apple T2 può avviarsi da un'unità disco esterna, una chiavetta USB o altro supporto esterno.

L'impostazione più sicura di default è "Non consentire l'avvio da supporti multimediali esterni".

Parte 3: file system

Lezione 11: gestione di file system e memoria

Obiettivi

- Riconoscere i sistemi supportati da macOS.
- Gestire dischi, partizioni e volumi.
- Individuare e risolvere i problemi relativi a partizioni e volumi.

Domande di verifica

1. Come si chiama il processo di applicazione di una logica allo spazio libero sotto forma di partizioni, contenitori e volumi?
2. Quando devi usare le partizioni invece dei volumi?
3. Qual è lo schema di partizione di default usato nei computer Mac?
4. Quali sono i formati di volume principali supportati da macOS Mojave?
5. Quali sono alcuni dei vantaggi offerti da APFS?
6. Quali sono i sette modi in cui puoi disinstallare ed espellere un volume o un disco dal Finder?
7. Quali sono le due app integrate in macOS Mojave che puoi usare per raccogliere informazioni sui dispositivi di archiviazione?
8. Che cosa consente di fare la funzione S.O.S. di Utility Disco?

Risposte

1. Il processo di applicazione di una logica allo spazio libero sotto forma di partizioni, contenitori e volumi prende il nome di formattazione.
2. È consigliabile usare le partizioni invece dei volumi nei casi seguenti:
 - a. Devi installare più tipi di sistemi operativi.
 - b. Devi installare Windows usando Assistente Boot Camp.
3. Mappa partizione GUID (GPT): questo è lo schema di partizione di default usato dai computer Mac.
4. macOS Mojave supporta questi formati di volume principali:
 - APFS: il formato di default di macOS Mojave.
 - Mac OS esteso: usato con e prima di macOS High Sierra. Noto anche come HFS Plus.
 - FAT: formato di volume legacy utilizzato dai PC Windows.
 - ExFAT: appositamente creato per i dischi di archiviazione flash di grandi dimensioni (superiori a 32GB).
 - NTFS: le versioni recenti di Windows usano questo come formato di volume nativo predefinito. macOS è in grado di eseguire operazioni di lettura, ma non di scrittura o avvio, sui volumi NTFS.
5. APFS offre i seguenti vantaggi: rende immediate alcune operazioni comuni (come la copia di file e directory), contribuisce a proteggere i dati da blackout e crash di sistema, e mantiene i file protetti e al sicuro con la codifica nativa.

6. Di seguito sono elencati i sette modi che puoi usare per disinstallare ed espellere un volume o un disco dal Finder:
 - a. Trascina l'icona del disco sull'icona del Cestino nel Dock.
 - b. Nella barra laterale del Finder, fai clic sul piccolo pulsante di espulsione accanto al volume da disinstallare ed espellere.
 - c. Seleziona il disco da disinstallare ed espellere, vai alla barra dei menu e scegli File > Espelli.
 - d. Seleziona il volume da disinstallare ed espellere, quindi scegli File > Espelli *nomedisco*.
 - e. Seleziona il volume da disinstallare ed espellere, quindi usa l'abbreviazione da tastiera Comando-E.
 - f. Seleziona il volume da disinstallare ed espellere, quindi usa il clic secondario (o Ctrl-clic) per visualizzare il menu a comparsa che consente di selezionare Espelli *nomedisco*.
 - g. Seleziona il volume da disinstallare ed espellere, fai clic sul pulsante Azione nella barra degli strumenti della finestra del Finder (icona dell'ingranaggio), quindi scegli Espelli *nomedisco*.
7. Utility Disco e Informazioni di sistema consentono di raccogliere informazioni sui dispositivi di archiviazione.
8. La funzione S.O.S. di Utility Disco viene usata per verificare e riparare lo schema di partizione e le strutture di directory del volume.

Lezione 12: gestione di FileVault

Obiettivi

- Descrivere in che modo FileVault contribuisce alla protezione dei dati.
- Abilitare la protezione di FileVault.
- Descrivere come ottenere nuovamente l'accesso a un Mac protetto con FileVault quando tutte le password degli account utente locali sono andate perse.

Domande di verifica

1. In che modo FileVault protegge i dati degli utenti?
2. Che cosa differenzia la codifica completa del sistema e la codifica completa del disco e il modo di operare di FileVault con ciascuna?
3. Come puoi attivare FileVault se non hai eseguito tale operazione quando ti è stato chiesto durante la procedura di Impostazione Assistita?
4. Quali sono i due modi in cui puoi salvare la chiave di recupero FileVault quando abiliti FileVault in Preferenze Sicurezza e Privacy?

Risposte

1. FileVault codifica il volume di avvio per proteggere i dati dell'utente.
2. Di seguito sono elencate le differenze tra la codifica completa del sistema e la codifica completa del disco e i requisiti di FileVault per ciascuna:
 - **Codifica completa del sistema:** usata nei computer Mac con processore T2.

La codifica completa del sistema è automatica e integra la funzione di molti controller usati da altri computer Mac. In questo caso, l'attivazione di FileVault garantisce un livello superiore di sicurezza, poiché senza FileVault abilitato, le unità SSD codificate vengono automaticamente installate e decodificate non appena connesse al tuo Mac.
 - **Codifica completa del disco:** usata nei computer Mac senza processore T2.

FileVault usa la codifica completa del disco per impedire l'accesso non autorizzato alle informazioni sul tuo disco di avvio. FileVault esegue la codifica a livello del driver del file system di macOS.
3. Puoi attivare FileVault in qualsiasi momento da Preferenze Sicurezza e Privacy.
4. La funzione di recupero FileVault offre due modi per recuperare le password in caso di smarrimento delle password di FileVault:
 - a. Usa il tuo ID Apple per sbloccare il volume FileVault e reimpostare la password. In questo modo, viene generata in modo casuale una chiave di recupero FileVault che viene salvata nel tuo account iCloud sui server Apple.
 - b. Annota la chiave generata in modo casuale da FileVault. Devi conservare le lettere e i numeri della chiave in un luogo sicuro e non sul disco di avvio codificato.

Lezione 13: gestione di permessi e condivisione

Obiettivi

- Descrivere la proprietà e i permessi dei file.
- Esplorare le cartelle condivise predefinite di macOS.
- Gestire in modo sicuro l'accesso a file e cartelle.

Domande di verifica

1. Come puoi identificare la proprietà e i permessi di un file o di una cartella nel Finder?
2. Quali livelli di proprietà sono usati con i permessi di tipo POSIX per definire separatamente regole specifiche sui privilegi per ciascun file e cartella?
3. In che modo gli elenchi di controllo degli accessi (ACL) differiscono dai permessi standard del file system di UNIX?
4. In che modo l'organizzazione di default del file system consente agli utenti di condividere file e cartelle locali in modo sicuro?
5. Quale caratteristica rende unici i permessi della cartella /Utenti/Condivisa?

Risposte

1. La finestra delle informazioni del Finder ti permette di identificare i permessi e la proprietà di un elemento. Nel Finder, puoi aprire la finestra Ottieni informazioni di ogni file o cartella e trovare i permessi di ciascuno. Ogni file e cartella dispone di impostazioni di permesso a livello di proprietario, gruppo o per tutti.
2. Di seguito sono elencati i livelli di proprietà usati con i permessi di tipo POSIX per definire separatamente regole specifiche sui privilegi per ciascun file e cartella:
 - a. Proprietario: di default, il proprietario di un elemento è l'utente che ha creato l'elemento o l'ha copiato sul Mac.
 - b. Gruppo: di default, il gruppo eredita i permessi per un elemento dalla cartella in cui è stato creato.
 - c. Tutti: questa impostazione di permesso consente di definire l'accesso per chiunque non sia il proprietario e non appartenga al gruppo dell'elemento.
3. Gli elenchi di controllo degli accessi (ACL) espandono l'architettura dei permessi UNIX standard per consentire più controllo degli accessi a file e cartelle. macOS ha adottato un tipo di ACL simile a quelli disponibili sui file system NFS basati su Windows e UNIX.
4. Ogni cartella Inizio contiene una cartella Pubblica a cui altri utenti possono accedere in lettura e una cartella Dropbox a cui possono accedere in scrittura. Tutte le altre sottocartelle incluse nella cartella Inizio di un utente (eccetto la cartella Siti facoltativa) hanno permessi predefiniti che non consentono l'accesso da parte di altri utenti. La cartella Condivisa è configurata in modo che tutti gli utenti possano usarla per condividere elementi.
5. La cartella Condivisa consente agli utenti locali di accedere in lettura e scrittura ai file contenuti, ma solo l'utente proprietario di un elemento può eliminarlo dalla cartella Condivisa. L'impostazione di permessi "sticky bit" di questa cartella impedisce ad altri utenti di eliminare elementi di cui non sono proprietari.

Parte 4: gestione dei dati

Lezione 14: uso di elementi nascosti, abbreviazioni e archivi file

Obiettivi

- Accedere a cartelle e file nascosti.
- Esaminare pacchetti e bundle.
- Gestire alias e link.
- Creare e aprire archivi ZIP e immagini disco.

Domande di verifica

1. Perché il Finder nasconde determinate cartelle a livello root del volume di sistema?
2. Quali sono i due metodi usati per nascondere elementi in macOS?
3. Qual è la differenza tra pacchetto e bundle?
4. Quali sono i tre principali tipi di collegamento al file system usati da macOS?
5. In che cosa un alias si differenzia da un link simbolico?
6. Perché dovresti usare un archivio di file invece di un'immagine disco? Perché dovresti usare un'immagine disco invece di un archivio di file?
7. Quale tipo di file viene creato dal Finder quando selezioni l'opzione Archivio?
8. Qual è l'azione di default impostata su macOS Mojave per espandere i file di archivio ZIP?

Risposte

1. Il Finder nasconde determinate cartelle - quelle contenenti risorse per i processi di macOS - dagli utenti medi a livello root del volume di sistema, perché tali utenti non hanno necessità di accedere a tali risorse. Se devi accedere a file e cartelle nascosti puoi usare il Terminale.
2. Puoi nascondere elementi in macOS usando uno qualsiasi di questi metodi:
 - a. Usa il Terminale per aggiungere un punto all'inizio del nome file.
 - b. Abilita il contrassegno per nascondere i file (tale contrassegno nasconde elementi sono nel Finder).
3. Di seguito viene descritta la differenza tra pacchetto e bundle:
 - Pacchetto: qualsiasi cartella che il Finder presenta all'utente come se fosse un file singolo.
 - Bundle: una cartella con una struttura gerarchica standardizzata che contiene codice eseguibile e le risorse usate da tale codice.
4. Il file system di macOS usa tre tipi di collegamento principali:
 - a. Alias
 - b. Link simbolici
 - c. Hard link

5. Alias e link simbolici fungono entrambi da collegamento a un elemento originale. Tuttavia, un alias contiene informazioni aggiuntive che permettono al sistema di tenere traccia dell'elemento originale nel caso in cui questo venga rinominato o spostato all'interno dello stesso volume. Un alias può essere creato usando il Finder, ma non sarà riconosciuto dal Terminale. Invece, qualsiasi modifica apportata a un elemento originale rompe un link simbolico. I link simbolici possono essere creati solo nel Terminale, ma il Finder segue i link simbolici a un elemento originale.
6. Di seguito viene indicata la ragione per cui in determinati casi è preferibile usare un archivio ZIP invece di un'immagine disco o viceversa:
 - In caso di piccole quantità di dati, è preferibile comprimere file e cartelle in archivi ZIP.
 - In caso di volumi di dati più grandi o dell'intero file system, è preferibile creare un'immagine disco.Inoltre, i file di archivio sono molto più semplici da creare nel Finder e sono compatibili con i sistemi operativi di terze parti. Le immagini disco sono più difficili da creare e gestire, ma offrono maggiore flessibilità, soprattutto perché sono facili da modificare e convertire. Ricorda che è possibile accedere alle immagini disco di macOS Mojave solo dai computer Mac; altri sistemi richiedono software di terze parti per accedere a immagini disco Mac.
7. Il Finder crea un file di archivio .zip compresso quando selezioni l'opzione Archivio.
8. Di default in macOS Mojave, facendo doppio clic su un file di archivio .zip il sistema espande il contenuto di tale archivio.

Lezione 15: gestione delle risorse di sistema

Obiettivi

- Esplorare e comprendere la disposizione dei file in macOS.
- Scoprire file di sistema comuni, relativa posizione e scopo.
- Descrivere la tecnologia Protezione integrità di sistema.
- Gestire i font.

Domande di verifica

1. Quali sono le quattro cartelle di livello superiore predefinite che sono visibili nel Finder?
2. Quali sono sei risorse di sistema comuni? A che cosa serve ciascuna risorsa?
3. Quali sono i quattro domini delle risorse di sistema? A che cosa serve ciascun dominio?
4. A che cosa serve la cartella ~/Libreria/Containers? Quali elementi si trovano in questa cartella?
5. In che modo la tecnologia Protezione integrità di sistema contribuisce a proteggere le risorse di sistema di macOS Mojave?
6. Quale app dovresti usare per abilitare, disabilitare o convalidare un font o per aggiungere un font alla libreria dei font locale?
7. Come puoi identificare i font duplicati?

Risposte

1. Le quattro cartelle di livello superiore predefinite visibili nel Finder sono:
 - a. Applicazioni: app a cui hanno accesso gli utenti locali.
 - b. Libreria: risorse di sistema a cui hanno accesso gli utenti locali.
 - c. Sistema: risorse di sistema.
 - d. Utenti: cartelle Inizio degli utenti locali.
2. Di seguito sono indicate sei risorse di sistema comuni e la funzione che assolvono:
 - a. Estensioni: si collegano al kernel di sistema per fornire supporto tramite driver per l'hardware e le periferiche.
 - b. Framework: librerie di codice condivise che offrono risorse software aggiuntive per app e processi di sistema.
 - c. Font: file che descrivono i caratteri tipografici usati per la visualizzazione su schermo e per la stampa. La gestione dei font viene trattata più avanti in questa lezione.
 - d. File delle preferenze: informazioni sulla configurazione di sistema e delle app.
 - e. LaunchAgents e LaunchDaemons: risorse utilizzate dal tool `launchd` per offrire servizi che si avviano automaticamente quando necessario, all'avvio del sistema o al momento del login di un utente.
 - f. Log: file di testo che contengono voci relative a errori e stato di avanzamento di quasi tutti i servizi di sistema o delle app.
3. Di seguito sono elencati i quattro domini delle risorse di sistema e la rispettiva funzione:
 - a. Utente: contiene app e risorse di sistema specifiche di ogni account utente.
 - b. Locale: contiene app e risorse di sistema disponibili per gli utenti su un Mac locale.
 - c. Rete: facoltativo. Contiene app e risorse di sistema disponibili per qualsiasi Mac che disponga di una condivisione di rete automatica.

- d. Sistema: contiene app e risorse di sistema che garantiscono la funzionalità di base del sistema.
- 4. La cartella ~/Libreria/Containers contiene le risorse per le app in Sandbox. macOS Mojave crea e gestisce una cartella contenitore separata per ciascuna app in Sandbox che un utente può aprire. Un'app in Sandbox è più sicura perché può accedere solo agli elementi inclusi nel relativo contenitore. Solo gli elementi destinati alla condivisione sono inclusi in una cartella contenitore di gruppo.
- 5. La tecnologia Protezione integrità di sistema impedisce agli utenti e ai processi con accesso amministratore o root di modificare gli elementi fondamentali di macOS Mojave. Gli elementi protetti includono le cartelle /Sistema, /bin, /sbin e /usr insieme alle principali app di macOS Mojave.
- 6. Puoi usare Libro Font per abilitare, disabilitare o convalidare un font o per aggiungere un font alla libreria dei font locale.
- 7. L'app Libro Font mostra un piccolo punto accanto al nome di tutti i font che hanno risorse duplicate.

Lezione 16: uso di metadati, Spotlight e Siri

Obiettivi

- Descrivere in che modo macOS archivia e usa i metadati dei file.
- Usare i metadati (come tag e commenti) per organizzare i file.
- Usare Spotlight e Siri per cercare risorse locali e in internet.

Domande di verifica

1. Che cosa sono i metadati del file system? Quali sono alcuni esempi?
2. Quali sono alcuni dei più comuni contrassegni di file usati in macOS Mojave?
3. Che cosa sono i tag del file system? Dove puoi trovare i tag nell'interfaccia utente?
4. In che modo il servizio di ricerca di Spotlight usa i metadati?
5. Spotlight dove archivia i suoi database di indicizzazione dei metadati e i plugin?
6. Quali aspetti di Spotlight possono essere problematici in termini di privacy e sicurezza?
7. Che cosa dovresti fare se una ricerca Spotlight non individua gli elementi corretti?
8. Come puoi assicurarti che Siri non invii registrazioni audio a Apple?

Risposte

1. I metadati sono informazioni archiviate al di fuori di un file o di una cartella. Forniscono informazioni aggiuntive su file e cartelle. Alcuni esempi includono i contrassegni di file, gli attributi estesi dei file e i permessi.
2. Tra i contrassegni di file più comuni vi sono quello che consente di bloccare i file per impedirne la modifica e quello che consente di nascondere gli elementi nel Finder.
3. I tag del file system sono un tipo di metadati che permette di assegnare rapidamente parole chiave (o "tag") a qualsiasi elemento. Un utente può personalizzare i nomi e i colori dei tag e creare più tag per un singolo file.
4. Il servizio di ricerca di Spotlight crea database di indicizzazione per i metadati del file system in modo da poter eseguire quasi all'istante ricerche che solitamente richiedono molto tempo. I tag del file system si trovano nella barra laterale del Finder, nella ricerca di Spotlight e in qualsiasi finestra di dialogo per l'apertura o il salvataggio di documenti.
5. I database di indicizzazione dei metadati di Spotlight sono archiviati a livello root di ciascun volume in una cartella `/.Spotlight-V100`. Tuttavia, il database di un utente di Legacy FileVault viene archiviato nella cartella Inizio codificata dell'utente in questione. Inoltre, l'app Mail mantiene il proprio database nella cartella Inizio di ciascun utente in `~/Libreria/Mail/V2/MailData/Envelope Index`. I plugin di Spotlight possono trovarsi in qualsiasi cartella Libreria, all'interno di una cartella denominata Spotlight.
6. Sebbene Spotlight indicizzi i permessi per file e cartelle, altri utenti possono eseguire ricerche di contenuti all'interno dei volumi non di sistema collegati localmente quando viene ignorata la proprietà di tali volumi.
7. In caso di problemi con la ricerca di file in locale, puoi forzare Spotlight a ricostruire i database di indicizzazione eliminandoli e riavviando il Mac oppure gestendo le preferenze di Spotlight.
8. Puoi impedire a Siri di inviare audio a Apple disabilitando Siri dalle rispettive preferenze.

Lezione 17: gestione di Time Machine

Obiettivi

- Descrivere Time Machine.
- Configurare Time Machine per eseguire il backup dei dati.
- Ripristinare i dati o macOS da un backup di Time Machine.

Domande di verifica

1. Quali contenuti puoi includere in un backup di Time Machine?
2. In che modo Time Machine mantiene una cronologia dei backup del file system?
3. Quali tipi di file vengono esclusi dai backup di Time Machine?
4. Perché Time Machine non è efficiente per il backup di database di grandi dimensioni?
5. Che cosa succede quando provi a selezionare un volume APFS come backup di Time Machine?
6. Quale funzione consente a Time Machine di ripristinare i dati quando non è disponibile un disco di backup di Time Machine?
7. Quali sono i quattro modi disponibili per ripristinare i dati da un backup di Time Machine?

Risposte

1. Con Time Machine puoi eseguire il backup di tutto il Mac, inclusi file di sistema, app, brani musicali, foto, email e documenti.
2. Time Machine consente di risparmiare spazio ignorando i file di cui non è necessario eseguire il backup, cioè quelli che è possibile ricreare dopo un ripristino. In generale, Time Machine ignora i file temporanei, gli indici di Spotlight, gli elementi nel Cestino e qualunque cosa possa essere considerata una cache. Gli sviluppatori di software possono anche dare a Time Machine l'istruzione di ignorare dati specifici di app di cui non è necessario eseguire il backup.
3. Time Machine non è efficiente per eseguire il backup di un database di grandi dimensioni perché deve copiare l'intero file del database ogni volta che ad esso viene apportata una modifica, anche minima.
4. Se selezioni un disco di backup formattato come APFS, FAT32, o come qualsiasi altro file system diverso da HFS Plus, Time Machine propone di riformattarlo nel formato supportato HFS Plus.
5. Un elemento incluso in un backup precedente non sarà disponibile se il volume di backup è esaurito e Time Machine ha dovuto iniziare a eliminare elementi meno recenti per liberare spazio per quelli più recenti.
6. Time Machine crea istantanee locali sul disco di avvio integrato quando il disco di backup non è disponibile.
7. Di seguito sono indicati alcuni metodi per il ripristino da un backup di Time Machine:
 - Ripristino di elementi specifici da un backup di Time Machine.
 - Ripristino con Assistente Migrazione.
 - Ripristino di un intero sistema con macOS Recovery.
 - Ripristino manuale con il Finder.

Parte 5: applicazioni e processi

Lezione 18: installazione delle app

Obiettivi

- Installare app dall'App Store.
- Descrivere il supporto delle app e identificare i problemi di sicurezza.
- Installare app usando pacchetti software o mediante trascinamento e rilascio.

Domande di verifica

1. Come puoi installare su un Mac le app acquistate su un altro Mac?
2. Quali programmi consentono ad aziende e istituti di istruzione di acquistare contratti multilicenza per gli articoli dell'App Store?
3. Quanti ID Apple possono far parte di un gruppo "In famiglia"?
4. Dove puoi controllare l'accesso all'App Store e gestire le app a cui i bambini possono accedere?
5. Da quali due origini macOS ti permette di aprire le app?
6. Quali tecnologie di sicurezza vengono usate dal Mac per proteggere gli utenti quando installano app di terze parti?
7. Come puoi installare app non disponibili nell'App Store?
8. Quali sono i tre modi in cui puoi disinstallare le app?

Risposte

1. Se usi più Mac, puoi abilitare i download automatici delle app acquistate su un altro Mac.
2. I programmi Apple Business Manager e Apple School Manager consentono ad aziende e istituti di istruzione di acquistare contratti multilicenza per gli articoli dell'App Store.
3. Un gruppo "In famiglia" può avere un massimo di sei membri.
4. La funzione Controlli Parentali ti consente di controllare l'accesso dei tuoi bambini alle app. Nel pannello App puoi gestire le app a cui i tuoi bambini accedono e impedire loro di accedere all'App Store. Nel pannello Store puoi limitare gli acquisti dall'App Store e gli articoli disponibili in base all'età.
5. macOS ti consente di aprire le app che provengono dall'App Store e da sviluppatori affidabili. Puoi tuttavia ignorare questa protezione.
6. Il Mac usa le seguenti tecnologie per proteggere gli utenti quando installano app di terze parti:
 - Sicurezza dei processi: meccanismi di sicurezza (inclusa la tecnologia SIP) che impediscono l'accesso alle risorse a meno che questo non sia specificamente consentito. Eventuali privilegi a livello di sistema sono consentiti solo in caso di necessità.
 - Sandboxing delle app: le app possono accedere solo agli elementi di cui hanno effettivamente bisogno.
 - Firma del codice: usata dal sistema per verificare l'autenticità e l'integrità del software.
 - Quarantena dei file: viene visualizzato un avviso quando tenti di aprire un elemento scaricato da una fonte esterna (ad esempio, internet).
 - Rilevamento di malware: macOS dispone di un elenco dei software pericolosi noti, che viene aggiornato automaticamente da Aggiornamento Software di macOS.

- Autenticazione: indica che Apple ha eseguito un controllo di sicurezza sul software e non è stato rilevato software dannoso.
7. Oltre a usare l'App Store, puoi installare software con pacchetti di installazione o mediante trascinamento e rilascio.
 8. Puoi disinstallare un'app in tre modi:
 - a. Eseguendo la disinstallazione da Launchpad.
 - b. Trascinando l'app nel Cestino.
 - c. Utilizzando un pacchetto di disinstallazione personalizzato.

Lezione 19: gestione dei documenti

Obiettivi

- Usare Launch Services e Visualizzazione rapida per aprire i documenti.
- Lavorare con le app che supportano versioni e salvataggio automatico.
- Salvare e aprire i documenti salvati in iCloud.
- Ottimizzare l'archiviazione locale per recuperare spazio sul volume di sistema.

Domande di verifica

1. Quale elemento identifica l'app che deve aprirsi quando fai doppio clic su un documento in macOS?
2. Come puoi attivare Visualizzazione rapida? Quali app la supportano?
3. Quale tecnologia consente a Visualizzazione rapida di mostrare l'anteprima di tanti tipi di file?
4. Quali sono le Azioni rapide integrate disponibili nel Finder?
5. Che cos'è il salvataggio automatico? Come puoi identificare un'app che supporta il salvataggio automatico?
6. Di quanto può risalire la cronologia delle versioni di un file che condividi tramite email?
7. Quali app possono gestire il blocco dei documenti?
8. Dove puoi regolare il salvataggio automatico e l'opzione Riprendi? Come puoi disabilitare il salvataggio automatico?
9. Che cosa succede alla cartella Inizio quando esegui l'upgrade a iCloud Drive?
10. Se l'opzione Scrivania e Documenti di iCloud è abilitata su un Mac e in seguito la abiliti per un altro Mac, cosa succede alle cartelle Scrivania e Documenti dell'utente?
11. Che cosa succede alle cartelle Scrivania e Documenti dell'utente se disabiliti l'opzione Scrivania e Documenti di iCloud?
12. Quali sono i quattro suggerimenti proposti da Gestione spazio per ottimizzare lo spazio di archiviazione?

Risposte

1. macOS Mojave usa l'estensione del nome file di un documento per determinarne il tipo. Il processo Launch Services mantiene un database delle app installate e dei tipi di documenti che queste possono aprire.
2. Puoi attivare Visualizzazione rapida premendo la barra spaziatrice mentre è selezionato un documento. Le app che supportano Visualizzazione rapida includono il Finder, Time Machine, Mail e la maggior parte delle finestre di dialogo Apri e Salva.
3. Visualizzazione rapida usa dei plugin che permettono di visualizzare i documenti in anteprima. Questi plugin risiedono nelle cartelle di Visualizzazione rapida in qualsiasi cartella Libreria su macOS Mojave.
4. L'elenco di azioni disponibili in Azioni rapide dipende dai tipi di file selezionati. Azioni rapide comprende le seguenti azioni integrate:
 - a. Rotazione di un'immagine o di un filmato: il comando di default è Ruota a sinistra, ma puoi tenere premuto il tasto Opzione per cambiarlo in Ruota a destra.
 - b. Modifica di un documento o di un'immagine: dopo aver scelto Modifica, il file si apre nella finestra Modifica. Ulteriori informazioni sulla finestra Modifica sono contenute nella prossima sezione.

- c. Taglio di un filmato o di un file audio: scegli Taglia, quindi usa i cursori gialli nella barra di ritaglio. Fai clic su Riproduci per testare le modifiche, quindi fai clic su Ripristina per annullarle, oppure su Fine per salvare le modifiche e chiudere la finestra. Dopo aver fatto clic su Fine, macOS ti chiede se vuoi sostituire il file originale, annullare le modifiche o salvarle in un nuovo clip.
- d. Personalizzazione: scegli Personalizza per aprire le preferenze Estensioni in Preferenze di Sistema.
5. Il salvataggio automatico consente alle app macOS Mojave compatibili di salvare automaticamente le modifiche apportate ai documenti degli utenti. Una volta salvato un documento, l'utente non deve più preoccuparsi di salvare di nuovo le modifiche. Nel menu File delle app che supportano il salvataggio automatico sono presenti i comandi Duplica, Rinomina o Sposta in.
6. I documenti inviati tramite email o copiati in altro modo in una posizione condivisa non conservano alcuna cronologia delle versioni.
7. Tutte le app che supportano il salvataggio automatico e il Finder possono gestire il blocco dei documenti.
8. Puoi deselezionare "Riapri le finestre al login successivo" dalla finestra di dialogo di verifica del logout. Da Preferenze Generali puoi eseguire le operazioni descritte di seguito:
 - Deselezionare "Chiudi le finestre quando esci da un'app".
 - Selezionare "Chiedi di salvare le modifiche alla chiusura dei documenti" per disabilitare la funzione di salvataggio automatico per ogni app che la supporta.
9. Quando effettui l'upgrade di un account iCloud per usare iCloud Drive, non puoi accedere direttamente ai documenti di OS X Yosemite 10.10 o versioni precedenti oppure di iOS 8 o versioni precedenti. Se usi OS X Yosemite 10.10 o versioni precedenti, puoi accedere agli elementi di iCloud Drive dal sito web di iCloud: www.icloud.com.
10. Se abiliti l'opzione Scrivania e Documenti di iCloud su più computer Mac, il contenuto delle cartelle Scrivania e Documenti di tali computer Mac viene trasferito in sottocartelle all'interno delle cartelle Scrivania e Documenti di iCloud. Ad esempio, l'aggiunta di un altro Mac denominato "Il mio Mac" comporta la creazione di cartelle Scrivania e Documenti contenenti "Il mio Mac - Scrivania" e "Il mio Mac - Documenti".
11. Quando disabiliti l'opzione Scrivania e Documenti di iCloud, gli elementi vengono spostati in una sottocartella in iCloud Drive e vengono create nuove cartelle Scrivania e Documenti locali vuote per l'utente locale. Gli utenti possono accedere ad iCloud Drive e copiare manualmente i propri file nelle nuove cartelle Scrivania e Documenti (vuote).
12. Per ottimizzare lo spazio di archiviazione vengono suggerite le opzioni seguenti:
 - Archivia su iCloud: archivia tutti i file, le foto e i messaggi in iCloud e tieni solo i file recenti e le foto ottimizzate nello spazio di archiviazione locale.
 - Ottimizza archiviazione: abilita la rimozione dei film e dei programmi TV visti in iTunes.
 - Svuota automaticamente il Cestino: cancella automaticamente gli elementi che sono stati nel Cestino per più di 30 giorni.
 - Fai ordine: metti in ordine documenti e altri contenuti archiviati sul Mac ed elimina quelli non più necessari.

Lezione 20: gestione e risoluzione dei problemi delle app

Obiettivi

- Descrivere e supportare i vari tipi di app.
- Gestire le estensioni delle app e i widget in Centro Notifiche.
- Monitorare e controllare processi e app.
- Esplorare varie tecniche per la risoluzione dei problemi delle app.

Domande di verifica

1. Perché dovresti scegliere di aprire un'app nella modalità a 32 bit?
2. Quali funzionalità aggiungono a macOS Mojave le estensioni delle app?
3. Come puoi installare nuove estensioni delle app? Dopo averle installate, come gestisci la visibilità delle estensioni delle app?
4. Come puoi identificare le app che sono installate sul tuo Mac?
5. In macOS Mojave, quale app usi per esaminare le app aperte?
6. Quale procedura devi seguire per risolvere eventuali problemi delle app?
7. Quali sono i tre modi con cui puoi forzare la chiusura di un'app dall'interfaccia grafica?
8. Quale operazione svolge la funzione di creazione di resoconti di diagnosi?
9. Quale formato di file viene spesso usato per i file delle preferenze? Come puoi visualizzare il contenuto di questo tipo di file?
10. Dove sono archiviate le preferenze delle app?

Risposte

1. Usando la finestra delle informazioni del Finder, puoi forzare l'apertura di un'app nella modalità a 32 bit. Questa operazione è necessaria affinché un'app a 64 bit possa supportare risorse o plugin meno recenti a 32 bit.
2. Le estensioni delle app consentono ad app di diversi sviluppatori di interagire tra loro come se fossero integrate nell'app in uso.
3. Le estensioni delle app vengono installate automaticamente perché sono integrate nell'app con una data estensione. Puoi abilitare o disabilitare le estensioni delle app installate dalle preferenze Estensioni.
4. Puoi usare Informazioni di sistema per esaminare le posizioni appropriate delle app e ottenere un elenco delle app installate.
5. Puoi usare Monitoraggio Attività per monitorare le app e i processi aperti.
6. Di seguito viene indicata una procedura generica per la risoluzione dei problemi delle app:
 - a. Riavviare l'app.
 - b. Aprire un altro documento sicuramente funzionante.
 - c. Provare un'altra app.
 - d. Provare un altro account utente.
 - e. Consultare i resoconti di diagnosi e i log.
 - f. Eliminare i file dalla cache.
 - g. Sostituire i file delle preferenze.

- h. Sostituire le risorse delle app.
7. Di seguito sono indicati i tre modi per forzare la chiusura di un'app dall'interfaccia grafica:
 - a. Dalla finestra di dialogo Forza chiusura applicazioni
 - b. Dal Dock
 - c. Dall'app Monitoraggio Attività
 8. La funzione di creazione di resoconti di diagnosi crea automaticamente un log con un resoconto di diagnosi ogni volta che si verifica un crash o un blocco di un'app. Puoi visualizzare immediatamente il resoconto di diagnosi o farlo in seguito da /Applicazioni/Utility/app Console. Viene inviato a Apple tramite internet.
 9. La maggior parte delle preferenze delle app consiste in elenchi di proprietà, ovvero file XML con estensione .plist. Puoi visualizzare il contenuto di questi file con Visualizzazione rapida e modificarli con l'app Xcode, disponibile nell'App Store.
 10. Le preferenze delle applicazioni sono quasi sempre archiviate in una cartella Libreria dell'utente all'interno della cartella ~/Libreria/Preferenze. Le nuove app in Sandbox devono sempre archiviare le rispettive preferenze in una cartella ~/Libreria/Contenitori/*ID bundle*/Dati/Libreria/Preferenze, dove l'*ID bundle* è l'identificatore univoco del bundle per l'app.

Parte 6: configurazione della rete

Lezione 21: gestione delle impostazioni di rete di base

Obiettivi

- Descrivere i concetti relativi ai protocolli di rete TCP/IP.
- Configurare e monitorare le impostazioni di rete.
- Connettersi a una rete Wi-Fi.

Domande di verifica

1. Che cos'è un indirizzo MAC?
2. Come sono strutturati gli indirizzi IPv4?
3. Quale funzione devono assolvere gli indirizzi IPv4 (Internet Protocol v4) e le maschere di sottorete?
4. Qual è il protocollo di default usato da macOS per ottenere un indirizzo IP?
5. In che modo l'IP trasferisce messaggi tra computer su una WAN (Wide Area Network)?
6. Come viene usato il DNS (Domain Name System) per agevolare l'assegnazione di un nome alla rete?
7. Quale elemento consente di identificare una rete Wi-Fi?
8. Quali protocolli di autenticazione Wi-Fi sono supportati da macOS Mojave?
9. In che modo macOS Mojave può connettersi automaticamente a una rete Wi-Fi?

Risposte

1. L'indirizzo MAC (Media Access Control) viene usato per identificare un'interfaccia di rete fisica su una rete locale.
2. La maggior parte degli indirizzi IP e delle maschere di sottorete più comuni condividono la stessa formattazione IPv4. Un indirizzo IPv4 è un numero a 32 bit suddiviso in quattro gruppi di numeri a tre cifre (denominati ottetti) separati da punti. Ogni ottetto ha un valore compreso tra 0 e 255.
3. L'indirizzo IP identifica la posizione di un dispositivo di rete. Gli indirizzi IP rappresentano il principale metodo di identificazione usato dalla suite di protocolli internet TCP/IP per le reti LAN o WAN. Le maschere di sottorete vengono usate dai dispositivi di rete per identificare l'intervallo di indirizzi della relativa rete locale e stabilire se i dati in uscita sono destinati a un dispositivo di rete sulla LAN.
4. Mojave usa DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) per acquisire automaticamente la configurazione TCP/IP preliminare e assegnare gli indirizzi IPv4.
5. Un client di rete usa la maschera di sottorete per stabilire se l'indirizzo IP di destinazione si trova nella LAN. Se l'indirizzo IP di destinazione non è nella LAN, il client presuppone che si trovi in un'altra rete e invia i dati all'indirizzo IP del router di rete locale. Il router di rete invia quindi i dati (attraverso una connessione WAN) a un altro router che ritiene più vicino alla destinazione. Questo processo prosegue da un router all'altro attraverso connessioni WAN finché i dati non arrivano a destinazione.
6. Il sistema DNS viene usato per la risoluzione di un nome DNS nei corrispondenti indirizzi IP.
7. Un SSID (Service Set Identifier) viene usato per identificare il nome di una rete Wi-Fi e la configurazione associata.

8. macOS Mojave supporta l'autenticazione del Wi-Fi attraverso i seguenti protocolli: WEP, WPA/WPA2 Personal e WPA/WPA2 Enterprise, che include il supporto per l'autenticazione 802.1X.
9. Un nuovo Mac può connettersi automaticamente solo alle reti Wi-Fi che non hanno alcun meccanismo di autenticazione standard, note come "reti aperte". Tuttavia, un Mac configurato può riconnettersi automaticamente alle reti Wi-Fi autenticate se le informazioni appropriate sono state salvate nel sistema Portachiavi.

Lezione 22: gestione delle impostazioni di rete avanzate

Obiettivi

- Descrivere l'architettura della configurazione di rete di macOS.
- Gestire più posizioni di rete e interfacce di servizio.
- Configurare le impostazioni di rete avanzate.

Domande di verifica

1. Che cos'è una posizione di rete? Chi può accedere alle posizioni di rete?
2. Quali interfacce e protocolli sono supportati di default in macOS Mojave?
3. In che modo l'ordine dei servizi di rete influisce sulla connettività di rete?
4. Come puoi stabilire da Preferenze Rete quale interfaccia viene usata in un dato momento per le attività di rete?
5. Qual è il modo più semplice per configurare le impostazioni per una VPN in macOS Mojave?
6. Come viene configurato lo standard 802.1X sui computer Mac?

Risposte

1. Una posizione di rete è uno stato salvato di Preferenze Rete che include tutte le impostazioni dell'interfaccia di rete. Solo gli amministratori possono definire le posizioni di rete. Tuttavia, se esistono più posizioni, tutti gli utenti possono passare da una posizione di rete all'altra usando il menu Apple.
2. macOS Mojave supporta i seguenti protocolli e interfacce di rete:
 - Ethernet IEEE 802.3: famiglia di standard per interfacce di rete hardware
 - Wireless (Wi-Fi) IEEE 802.11: famiglia di standard per interfacce di rete hardware
 - FireWire IEEE 1394: interfaccia di rete con bridging
 - Thunderbolt: interfaccia di rete con bridging
 - Bluetooth: interfaccia di rete hardware wireless
 - Reti cellulari che usano adattatori USB o dispositivi iOS con servizio di rete cellulare (Hotspot personale)
 - VPN (Virtual Private Network): interfaccia di rete virtuale tramite L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) su IPSec (Internet Protocol Security), IPSec Cisco, IKEv2 (Internet Key Exchange version 2)
 - TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), anche noto come suite di protocolli internet
 - DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
 - Protocollo DNS (Domain Name System)
 - Protocolli NetBIOS (Network Basic Input/Output System) e WINS (Windows Internet Naming Service)
 - Ethernet con autenticazione tramite il protocollo 802.1X
3. L'elenco che presenta l'ordine dei servizi di rete consente di stabilire l'interfaccia del servizio di rete principale nel caso in cui siano attivi più servizi. Tutto il traffico di rete che non viene gestito in modo migliore attraverso la connessione locale all'interfaccia di un servizio di rete attivo viene inviato all'interfaccia del servizio di rete principale. Di conseguenza, nella maggior parte dei casi, tutto il traffico WAN, il traffico internet e le risoluzioni DNS vengono inviati attraverso l'interfaccia del servizio di rete principale.

4. In Preferenze Rete, le interfacce dei servizi di rete con indicatore di stato di colore verde sono in uso per le attività di rete. Tutto il traffico di rete che non viene gestito in modo migliore attraverso una connessione locale viene inviato all'interfaccia del servizio di rete principale. L'interfaccia del servizio di rete principale è l'interfaccia attiva al primo posto nell'elenco. Puoi riordinare manualmente l'ordine indicato nell'elenco dei servizi di rete selezionando Imposta ordine servizio... in Preferenze Rete e trascinando le voci elencate nell'ordine che preferisci. I servizi attivi continueranno ad avere priorità sui servizi non attivi.
5. Il modo più semplice per configurare le impostazioni di una VPN è usare un profilo di configurazione contenente tutte le informazioni di setup rilevanti per la VPN.
6. macOS Mojave usa due metodi di configurazione per 802.1X:
 - a. Configurazione automatica tramite selezione di una rete Wi-Fi che richiede l'autenticazione WPA/WPA2 Enterprise
 - b. Configurazione semiautomatica tramite profilo di configurazione 802.1X fornito da un amministratore

Lezione 23: risoluzione dei problemi di rete

Obiettivi

- Identificare e risolvere i problemi relativi alla configurazione di rete.
- Verificare la configurazione di rete con Preferenze Rete.
- Usare Utility Rete a supporto della risoluzione dei problemi.

Domande di verifica

1. Quali sono i tre problemi più comuni che possono interrompere i servizi di rete su un computer Mac?
2. Come puoi identificare gli indirizzi MAC per tutte le interfacce di rete del computer Mac?
3. con quale termine viene indicata la velocità dati corrente di una connessione Wi-Fi e come puoi accedere a questa informazione per una connessione Wi-Fi specifica?
4. Come puoi verificare la connettività di base a un altro host di rete?
5. Come puoi verificare che la risoluzione DNS dei nomi host funzioni correttamente?
6. Come puoi verificare se sistema riesce a stabilire una connessione a un host di rete remoto?

Risposte

1. Di seguito sono descritti tre dei problemi più comuni che possono causare un'interruzione dei servizi di rete su un Mac:
 - a. Problemi locali: in genere correlati a impostazioni di rete configurate in modo errato oppure a connessioni di rete interrotte.
 - b. Problemi di rete: puoi usare Diagnosi di rete per individuare le possibili cause.
 - c. Problemi di servizio: correlati al dispositivo o al servizio di rete a cui stai tentando di accedere.
2. Puoi identificare tutti gli indirizzi MAC per le interfacce di rete del computer Mac dal pannello Informazioni in Utility Rete.
3. Puoi visualizzare la velocità dati corrente, o Frequenza Tx, della connessione Wi-Fi selezionata nel menu di stato Wi-Fi. Il menu di stato Wi-Fi ti consente di accedere a informazioni importanti sulle connessioni e a strumenti di risoluzione dei problemi come Diagnosi Wireless. Per aprire il menu di stato Wi-Fi tieni premuto il tasto Opzione e fai clic sull'icona Wi-Fi nella barra dei menu.
4. Puoi usare il pannello Ping in Utility Rete per testare la connettività di base a un altro host di rete inviando un pacchetto di ping e attendendone il ritorno.
5. Puoi usare il pannello Lookup in Utility Rete per testare la risoluzione dei nomi a fronte del server DNS attualmente configurato.
6. Puoi usare il pannello Traceroute in Utility Rete per verificare i valori di hop della connessione tra il tuo Mac e un host remoto.

Parte 7: servizi di rete

Lezione 24: gestione dei servizi di rete

Obiettivi

- Descrivere le modalità con cui macOS accede ai servizi di rete condivisi.
- Configurare le app di rete integrate in macOS.
- Cercare i servizi file di rete e accedervi usando il Finder.
- Risolvere i problemi relativi ai servizi di rete condivisi.

Domande di verifica

1. Qual è la relazione tra client, server e accesso ai servizi di rete?
2. Qual è la relazione tra un servizio di rete e una porta di rete?
3. Qual è l'interfaccia principale per configurare le app per i servizi di rete?
4. In che modo macOS Mojave usa protocolli di rilevamento dinamico dei servizi di rete per accedere a tali servizi?
5. Quali sono i due protocolli di rilevamento dinamico dei servizi di rete supportati da macOS Mojave?
6. Quali sono i cinque servizi file di rete a cui puoi connetterti dalla finestra di dialogo "Connessione al server" del Finder?
7. Qual è il protocollo di condivisione file di default che macOS usa per connettere un Mac con Mojave installato a un altro computer?
8. Come vengono popolati gli elementi nella cartella Rete del Finder?
9. Quali sono i due modi per collegare automaticamente una condivisione di rete?
10. Quali sono le tre tecniche più comuni di risoluzione dei problemi che puoi usare quando non riesci a connetterti ai servizi di rete?
11. Come puoi verificare che uno specifico servizio di rete sia disponibile tramite un service provider?

Risposte

1. Il software del client viene usato per accedere ai servizi di rete forniti dal software del server. I software di client e server usano standard e protocolli di rete per comunicare tra loro.
2. La connessione ai servizi di rete viene stabilita usando un protocollo di rete comune. Il protocollo specifica il numero di porta TCP o UDP usato per le comunicazioni.
3. Preferenze Internet Account è l'interfaccia principale in macOS Mojave per configurare le app di rete integrate, come Mail, Calendari, Note, Promemoria, Contatti e Messaggi.
4. Alcuni dispositivi che offrono un servizio di rete segnalano la propria disponibilità attraverso un protocollo di rilevamento dinamico dei servizi di rete. I client in cerca di servizi richiedono e ricevono tale informazione per fornire all'utente un elenco dei servizi di rete disponibili tra cui scegliere.
5. macOS Mojave supporta Bonjour e SMB (Server Message Block), incluso il supporto per i protocolli di rilevamento dinamico dei servizi di rete NetBIOS (Network Basic Input/Output System) e WINS (Windows Internet Naming Service) legacy. Bonjour è l'insieme principale di protocolli di rilevamento dinamico dei servizi di rete usato dalle app e dai servizi nativi di macOS.

6. Dalla finestra "Connessione al server" nel Finder, puoi connetterti ai seguenti servizi e sistemi:
 - SMB/CIFS (Server Message Block/Common Internet File System)
 - SMB2/SMB3
 - AFP (Apple File Protocol)
 - NFS (Network File System)
 - WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning)
 - Servizi file di rete FTP (File Transfer Protocol)
7. SMB (Service Message Block) è il protocollo di condivisione file preferito, usato di default da macOS Mojave.
8. Il Finder popola la cartella Rete utilizzando le informazioni fornite dai protocolli di rilevamento dinamico dei servizi di rete. I computer che offrono servizi compaiono come risorse all'interno della cartella Rete, mentre i gruppi di lavoro o le aree di rilevamento dei servizi compaiono come cartelle. Anche eventuali server al momento connessi vengono visualizzati nella cartella Rete.
9. Per connettere automaticamente una condivisione file quando un utente esegue il login al sistema, trascina la condivisione dal Finder agli elementi di login dell'utente nelle preferenze Utenti e gruppi. In alternativa, puoi trascinare la condivisione sul lato destro del Dock dell'utente in modo che la connessione venga effettuata automaticamente quando l'utente fa clic sull'icona di condivisione nel Dock.
10. Controllare le preferenze Rete, esaminare le statistiche di Utility Rete e tentare la connessione a servizi di rete diversi.
11. Per verificare se un servizio è disponibile tramite un service provider, consulta innanzitutto il pannello Ping di Utility Rete per verificare la connettività di base. Quindi consulta il pannello Esamina porte di Utility Rete per verificare che le porte del servizio in questione siano aperte. Devi sempre limitare l'esame delle porte alle porte specifiche richieste per il servizio di rete che stai testando.

Lezione 25: gestione della condivisione host e del firewall personale

Obiettivi

- Esaminare e abilitare i servizi di condivisione host integrati in macOS.
- Esaminare e abilitare i servizi di caching dei contenuti integrati in macOS.
- Usare gli strumenti di condivisione dello schermo per accedere ad altri host di rete.
- Usare AirDrop per condividere i file in modo semplice e rapido.
- Proteggere i servizi condivisi configurando il firewall personale.
- Risolvere i problemi relativi ai servizi condivisi.

Domande di verifica

1. Quali servizi di condivisione può offrire macOS Mojave?
2. Quali vantaggi offre il caching dei contenuti?
3. Quale app può consentire la condivisione dello schermo on-demand anche quando il servizio Condivisione schermo non è abilitato?
4. Di quali servizi di rete ha bisogno Condivisione schermo in macOS Mojave?
5. Che cos'è AirDrop e come puoi capire se uno specifico Mac lo supporta?
6. Se altri dispositivi con AirDrop abilitato non compaiono nel browser di AirDrop, quali sono le due impostazioni che puoi modificare su un Mac per poter visualizzare un numero superiore di dispositivi?
7. In che cosa si differenzia principalmente il firewall integrato in macOS da un firewall di rete tradizionale?
8. In macOS Mojave, quali sono le impostazioni del firewall?
9. In che modo l'abilitazione della modalità Stealth influisce sul modo in cui il Mac comunica con altri host? E il blocco delle connessioni in entrata come influisce su tale comunicazione?

Risposte

1. Di seguito sono indicati i servizi di condivisione inclusi in macOS Mojave:
 - Disco remoto (condivisione di DVD o CD)
 - Condivisione schermo
 - Condivisione di documenti
 - Condivisione stampante (e scanner)
 - Login remoto
 - Gestione remota (ARD)
 - Apple Event remoti
 - Condivisione Internet
 - Condivisione Bluetooth
 - Cache dei contenuti
2. Il caching dei contenuti contribuisce a ridurre l'uso della larghezza di banda di internet accelerando l'installazione di software e la condivisione di contenuti iCloud su computer Mac, dispositivi iOS e Apple TV.
3. L'app Messaggi offre la condivisione dello schermo on-demand, che puoi usare quando il servizio di sistema per la condivisione dello schermo non è abilitato.

4. In macOS Mojave, la condivisione dello schermo di Messaggi usa iMessage. È necessario che gli utenti di entrambi i computer Mac accedano ad iCloud.
5. AirDrop offre un modo semplice e rapido per condividere file entro il raggio di azione locale di Wi-Fi e Bluetooth. AirDrop crea una rete peer-to-peer protetta tra dispositivi locali. Dal menu Vai del Finder, puoi verificare se un Mac supporta AirDrop.
6. Nei modelli di Mac più recenti, sono presenti due impostazioni nella parte inferiore del browser di AirDrop che controllano il rilevamento di AirDrop. La prima impostazione estende il rilevamento di AirDrop dai soli utenti inclusi tra i contatti a tutti gli utenti entro il raggio di azione di AirDrop. La seconda impostazione consente di ripristinare il metodo di rilevamento precedente per AirDrop, che consente al Mac di rilevare i computer Mac meno recenti e quelli che eseguono versioni precedenti dei sistemi operativi Mac.
7. Con il firewall integrato in macOS Mojave, le connessioni vengono consentite o rifiutate per ogni singola app. Invece, nei firewall di rete tradizionali, le regole di accesso sono basate sui numeri di porta dei servizi di rete.
8. Di seguito sono indicate le impostazioni del firewall in macOS Mojave:
 - Impedisce tutte le connessioni in entrata.
 - Consenti automaticamente al software integrato di ricevere le connessioni in entrata.
 - Consenti automaticamente al software attendibile scaricato di ricevere le connessioni in entrata.
 - Abilita modalità Stealth.
9. Quando la modalità Stealth è abilitata, il Mac non risponde alle connessioni di rete non autorizzate, inclusi i protocolli di diagnosi di rete come Ping, Traceroute ed Esamina porte. Il Mac risponde tuttavia ad altri servizi consentiti. Questi includono Bonjour, che segnala la presenza del computer Mac e impedisce che sia nascosto sulla rete. Quando blocchi le connessioni in entrata, il Mac non risponde alle connessioni in entrata tranne quelle richieste per i servizi di rete di base o per determinate connessioni, come quelle necessarie per esplorare il web o controllare l'email. Questo impedisce a app o servizi condivisi sul Mac di funzionare in remoto.

Parte 8: gestione del sistema

Lezione 26: risoluzione dei problemi delle periferiche

Obiettivi

- Gestire la connettività delle periferiche.
- Abbinare dispositivi Bluetooth al Mac.
- Risolvere i problemi relativi a periferiche e driver.

Domande di verifica

1. Quali sono le quattro principali tecnologie bus per le periferiche supportate dai computer Mac che eseguono macOS Mojave?
2. Quale condizione deve verificarsi affinché un Mac possa comunicare con una periferica Bluetooth? Dove puoi configurare questo abbinamento?
3. Che cos'è il driver di un dispositivo? Quali sono i tre principali tipi di driver dei dispositivi?
4. In che modo macOS Mojave supporta i dispositivi di terze parti senza che siano necessari i driver dei dispositivi di terze parti?
5. Quale informazione puoi dedurre riguardo a una periferica collegata se non compare nell'app Informazioni di sistema?

Risposte

1. Di seguito sono indicate le quattro principali tecnologie bus per le periferiche supportate da macOS Mojave:
 - a. USB (Universal Serial Bus)
 - b. FireWire
 - c. Bluetooth wireless
 - d. Thunderbolt
2. È necessario che i dispositivi Bluetooth siano abbinati affinché possa avvenire la comunicazione. Le preferenze Bluetooth nell'app Preferenze di Sistema consentono di abbinare un Mac con periferiche Bluetooth. Puoi aprire rapidamente le preferenze Bluetooth dal menu di stato Bluetooth.
3. Il driver di un dispositivo è un software appositamente progettato per agevolare la comunicazione tra macOS Mojave e una periferica. Di seguito sono indicati i tre tipi principali di driver dei dispositivi:
 - a. Estensioni kernel
 - b. Plugin dei framework
 - c. App standalone
4. macOS Mojave usa driver generici integrati basati sulle varie categorie di dispositivi. Ad esempio, è possibile usare driver generici per scanner e stampanti anziché i driver ufficiali di terze parti.
5. Se una periferica collegata non compare in Informazioni di sistema, il problema è probabilmente relativo all'hardware. Risolvere il problema di conseguenza.

Lezione 27: gestione di stampanti e scanner

Obiettivi

- Descrivere le tecnologie che consentono a macOS di stampare.
- Configurare macOS per stampanti e dispositivi multifunzione.
- Gestire e risolvere i problemi relativi ai processi di stampa.

Domande di verifica

1. Quale tecnologia Apple semplifica l'individuazione di stampanti e consente di stampare senza dover scaricare o installare driver di stampa?
2. Quale funzione svolge il servizio CUPS (Common Unix Printing System)?
3. Come puoi selezionare un nuovo driver per una stampante già configurata?
4. Quali due azioni devi eseguire per trovare un computer basato su Windows e collegarlo al servizio di stampa con condivisione CUPS?
5. In quali circostanze un utente standard (non amministratore) può configurare una stampante?
6. Come puoi condividere le stampanti con altri utenti?
7. Quale effetto ha la modalità Stop sull'accesso degli utenti ai servizi di stampa condivisi?
8. Come puoi creare un documento PDF?
9. Quali sono i tre modi per accedere a un'app di gestione della coda di stampa?
10. Qual è una possibile correzione rapida se una stampante configurata sembra avere un problema?

Risposte

1. AirPrint.
2. Il servizio CUPS gestisce i processi di stampa per macOS Mojave, inclusa la stampa locale e condivisa.
3. Dipende dalla stampante. Talvolta, dalle preferenze Stampanti e Scanner, puoi selezionare un nuovo driver della stampante dalla finestra di dialogo Opzioni e forniture. In molti casi, per selezionare un nuovo driver per una stampante già configurata, devi eliminare e aggiungere nuovamente la stampante.
4. Il servizio di stampa con condivisione CUPS consente ai client in rete di individuare le configurazioni delle stampanti condivise usando Bonjour. Tuttavia, versioni diverse di Windows potrebbero richiedere di aggiungere altri driver. I client in rete possono anche inserire l'indirizzo IP o il nome host DNS del computer Mac per accedere al rispettivo servizio di stampa condiviso.
5. Presupponendo che macOS Mojave sia configurato con le impostazioni di default, un utente standard può configurare solo stampanti direttamente collegate o sulla rete locale dalla finestra di dialogo Stampa. Inoltre, è necessario installare i driver appropriati perché l'utente standard possa configurare la stampante.
6. Gli utenti non possono accedere a servizi di stampa condivisi su un Mac in modalità Stop. Per garantire che la modalità Stop non interferisca con il servizio di stampa condiviso, puoi disabilitarne l'attivazione automatica o abilitare "Riattiva per l'accesso della rete Ethernet" in Preferenze Risparmio Energia.
7. Puoi abilitare la condivisione delle stampanti dalle preferenze Stampanti e Scanner o Condivisione.
8. In qualsiasi finestra di dialogo di Stampa, fai clic sul pulsante PDF. Quindi, nel menu PDF a comparsa puoi scegliere una delle opzioni per salvare o inviare il nuovo file PDF.

9. Se è aperta una coda di stampa, puoi fare clic sull'icona corrispondente nel Dock. Se la coda di stampa scompare dal Dock prima di poterci fare clic, puoi aprire le preferenze Stampanti e Scanner, selezionare la coda sulla sinistra e fare clic su Apri coda di stampa. Puoi anche aprire manualmente una coda di stampa dal Finder accedendo a ~/Libreria/Stampanti, quindi facendo doppio clic su una stampante.
10. Se tutte le stampanti hanno problemi, puoi reimpostare il sistema di stampa facendo Ctrl-clic nell'elenco delle stampanti e poi scegliere "Ripristina sistema di stampa".

Lezione 28: risoluzione dei problemi di sistema e di avvio

Obiettivi

- Descrivere il processo di avvio di macOS.
- Esaminare i processi e i file essenziali per eseguire correttamente l'avvio.
- Scoprire le modalità di avvio di macOS.
- Risolvere i problemi relativi ai processi di avvio e login.

Domande di verifica

1. Qual è il ruolo del processore T2 nell'avvio di macOS Mojave?
2. Che cosa succede se macOS con processore T2 rileva errori e problemi di funzionamento durante il processo di avvio protetto?
3. Quali sono le principali fasi di inizializzazione del sistema in macOS Mojave? Quali segnali visivi e acustici vengono generati durante queste fasi?
4. A che cosa serve il firmware? Che cos'è il test automatico all'accensione (POST)?
5. Quale funzione svolge il tool `launchd` durante l'avvio del Mac?
6. Quali elementi vengono automaticamente avviati dal tool `launchd` durante l'avvio del Mac?
7. Quali sono le principali fasi della sessione utente in macOS Mojave? Quali segnali visivi e acustici vengono generati durante queste fasi?
8. Qual è la differenza tra LaunchDaemons, elementi di avvio, LaunchAgents ed elementi di login?
9. Che cosa sono Safe Sleep, Standby e Power Nap?
10. Che cosa succede durante il logout di un utente?
11. Che cosa succede durante l'arresto del Mac?
12. Quale abbreviazione da tastiera viene usata per l'avvio in modalità sicura?
13. Quale abbreviazione da tastiera puoi usare temporaneamente per scegliere un altro disco di avvio?
14. Quali modifiche vengono apportate quando macOS Mojave si avvia in modalità sicura?
15. Quali elementi non vengono caricati quando macOS Mojave si avvia in modalità sicura?

Risposte

1. Il processore T2 verifica ogni fase del processo di avvio per garantire che hardware e software non siano stati manomessi.
2. Se macOS con processore T2 rileva errori e problemi di funzionamento durante l'avvio protetto, il Mac attiva macOS Recovery, la modalità di recupero del processore di sicurezza Apple T2 o la modalità di upgrade del firmware del processore Apple T2.
3. Ciascuna delle principali fasi dell'avvio del sistema può essere indicata dai seguenti segnali:
 - a. Firmware: accensione. Test automatico all'accensione (POST). Segnale acustico di avvio (a seconda del modello).
 - b. Programma di avvio: si avvia il processo del programma di avvio. Il logo Apple compare al centro dello schermo principale.
 - c. Kernel: avvio del kernel. Viene visualizzata la barra di avanzamento.
 - d. Tool `launchd` di sistema: avvio di altri elementi. Il logo Apple viene sostituito dalla finestra di login.

4. Il firmware inizializza l'hardware del computer Mac e individua il file di avvio su un volume di sistema. Il test POST verifica la funzionalità hardware di base all'accensione di un Mac.
5. `launchd` avvia i processi di macOS Mojave. Gestisce inoltre l'inizializzazione di macOS Mojave e avvia il processo `loginwindow`.
6. Durante l'avvio di macOS Mojave, `launchd` avvia i seguenti daemon e script:
 - `/Sistema/Libreria/LaunchDaemons`
 - `/Libreria/LaunchDaemons`
7. Ciascuna delle principali fasi della sessione utente può essere indicata dai seguenti segnali:
 - a. Compare la schermata di login.
 - b. Il tool `launchd` carica le app (ad esempio, il Finder) dopo l'autenticazione dell'utente.
 - c. L'ambiente dell'utente si attiva ogni volta che un utente esegue il login a macOS Mojave.
8. Il processo `launchd` dell'account amministratore avvia le risorse `LaunchDaemons` e gli elementi di avvio durante l'avvio del Mac. I processi `launchd` dell'account utente avviano risorse `LaunchAgents` ed elementi di login durante l'avvio dell'ambiente dell'utente.
9. `Safe Sleep` e `Standby` sono modalità usate dai computer Mac che consumano pochissima energia (o non ne consumano affatto) per proteggere i dati. Quando i computer Mac entrano in modalità `Stop`, copiano l'intero contenuto della memoria di sistema in un file immagine sul volume di sistema. In questo modo, se il Mac rimane in modalità `Stop` per un intervallo di tempo sufficiente a esaurire completamente la batteria, nessun dato va perduto quando il Mac si spegne.
 - `Safe Sleep`: il Mac entra in questa modalità se la batteria si esaurisce completamente o se il Mac rimane inattivo per un intervallo di tempo prolungato. Per riattivare il computer, riavvia il Mac come se fosse spento. Tutti i modelli di Mac compatibili con macOS Mojave supportano questa modalità.
 - `Standby`: il Mac entra in questa modalità di risparmio energetico quanto è in stato di `stop` e completamente inattivo da oltre un'ora o da tre ore, a seconda della data di produzione. Per riattivare il Mac, interagisci con la tastiera, il trackpad o il mouse; non è necessario riavviare il computer. Questa modalità viene usata dal computer Mac più recenti con memoria flash.

`Power Nap` è uno stato durante il quale vengono eseguiti periodicamente degli aggiornamenti mentre il computer è in modalità di `stop`.

 - `Power Nap`: vengono eseguiti aggiornamenti periodici delle informazioni sul Mac mentre è in stato di `stop`. Il tipo di informazioni che viene aggiornato varia, a seconda che il Mac stia funzionando a batteria o sia collegato a un adattatore di alimentazione. L'abilitazione di `Power Nap` varia in base al tipo di computer.
10. Durante il `logout` di un utente, il processo `loginwindow` dell'utente in questione esegue le operazioni descritte di seguito:
 - a. Richiede la chiusura delle app dell'utente.
 - b. Chiude automaticamente i processi in background dell'utente.
 - c. Esegue gli script di `logout`.
 - d. Registra il `logout` nel file `system.log` principale.
 - e. Reimposta le preferenze e i permessi del dispositivo riportandoli alle opzioni predefinite.
 - f. Chiude i processi `loginwindow` e `launchd` dell'utente.

11. Durante l'arresto di un Mac, il processo loginwindow esegue il logout degli utenti e indica al kernel di chiudere i restanti processi di macOS Mojave. A questo punto, il Mac si arresta.
12. Tieni premuto il tasto Maiuscole durante l'avvio per attivare la modalità sicura.
13. Tieni premuto il tasto Opzione durante l'avvio per aprire Startup Manager. Questa operazione ti consente di scegliere temporaneamente un altro disco di avvio.
14. L'avvio in modalità sicura comporta le seguenti operazioni permanenti:
 - a. Tentativo di riparare la struttura del volume di sistema.
 - b. Rilevamento delle cache delle estensioni kernel (KEXT) di terze parti nel sistema.
 - c. Eliminazione delle cache dei font.
15. Quando macOS Mojave esegue un avvio in modalità sicura, non carica le KEXT, le risorse LaunchAgents di terze parti, le risorse LaunchDaemons di terze parti, gli elementi di avvio di terze parti, i font di terze parti, gli elementi di login dell'utente e le risorse LaunchAgents specifiche dell'utente.