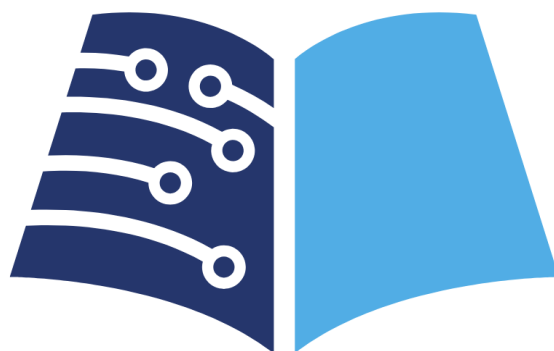




DIGITABILITY

**PROMOTING PEOPLE WITH DISABILITIES' EMPLOYMENT
BY ENHANCING THEIR DIGITAL SKILLS AND COMPETENCES TO SUPPORT
A REMOTE WORKING SCHEME**

CONOSCENZA DI BASE DEI DISPOSITIVI

ACCESSIBILITÀ ALL'UDITO

Contenuti

1.	Introduzione	1
1.1	Obiettivi di apprendimento	1
1.2	Durata.....	1
2.	Lavorare con i dispositivi di accessibilità	2
2.1	Sistema operativo MS Windows	2
2.1.1	Accessibilità per le persone con problemi di udito	3
	Dispositivi audio.....	3
2.1.2	Esercizi	4
2.1.3	Risorse.....	6
2.2	Mac OS	6
	Docking station i-tec USB 3.0 / USB-C / Thunderbolt 3 con doppio display	8
	Dock da viaggio i-tec Thunderbolt 3 Dual 4K Display con Power Delivery 60W + Caricatore universale i-tec 77 W.....	9
	i-tec USB4 Metal Docking station Dual 4K HDMI DP con Power Delivery 80 W + i-tec Universal Charger 100 W.....	9
	i-tec Thunderbolt 3/USB-C Dual 4K Docking Station + Cavo da USB-C a DisplayPort (1,5 m) + Power Delivery 60W.....	10
2.2.1	Dispositivi di accessibilità per le persone con problemi di udito.....	11
	Apparecchi acustici Bluetooth	11
	Sistemi di ascolto assistito (ALS).....	13
2.2.2	Esercizi	15
2.3	Sistema operativo Linux	17
2.3.1	Accessibilità per le persone con problemi di udito.....	18
	Apparecchi acustici Bluetooth → ReSound ONE.....	19
	Svegli a vibrazione → ClearSounds SHAKER Sveglia digitale a vibrazione	19
	Sistemi di allarme visivo → Silent Alert SA3000.....	20
2.3.2	Esercizi	20
2.3.3	Risorse.....	21
3.	Gestione dell'accessibilità del sistema operativo per i computer	22
3.1	Sistema operativo MS Windows	22
3.1.1	Funzioni integrate e impostazioni	22
3.1.1.1	Accessibilità all'udito	22
	Didascalie chiuse e sottotitoli	23
	Notifiche sonore.....	24
	Audio mono	25
3.1.1.2	Esercitazioni	25
3.1.1.3	Risorse	26

3.2 Mac OS	26
3.2.1 Caratteristiche e impostazioni integrate.....	26
3.2.1.1 Accessibilità all'udito	26
Configurazione degli apparecchi acustici.....	27
Didascalie chiuse.....	28
Avvisi visivi	29
3.2.1.2 Esercitazioni.....	32
3.2.1.3 Risorse	34
Accessibilità all'udito.....	34
3.3 Sistema operativo Linux	35
3.3.1 Funzioni e impostazioni integrate	35
3.3.1.1 Accessibilità per le persone con problemi di udito	35
3.3.1.2 Esercitazioni.....	36
3.3.1.3 Risorse	38
3.3.2 Gestione dei file	39
3.3.2.1 Esercizi	40
3.3.2.2 Risorse	41
4. Altri strumenti di lavoro - Dispositivi intelligenti.....	41
4.1 Caratteristiche di accessibilità dei tablet Android.....	41
4.1.1 Accessibilità all'udito.....	41
4.1.2 Esercizi	43
4.1.3 Risorse.....	43
4.2 Caratteristiche di accessibilità dell'I-Pad.....	44
4.2.1 Accessibilità all'udito.....	44
Dal suono al testo	44
Migliorare l'udito	46
Avvisi.....	48
4.2.2 Esercizi	49
4.2.3 Risorse.....	51
5. Allegato - Risposte agli esercizi.....	51
2.1.2 Esercizi	51
2.2.2 Esercizi	51
2.3.2 Esercizi	52
3.1.1.2 Esercizi.....	53
3.2.1.2 Esercizi.....	53
3.3.1.2 Esercizi.....	53
3.3.2.1 Esercizi.....	54

4.1.2 Esercizi	54
4.2.2 Esercizi	54

1. Introduzione

Questo documento si propone di condividere le conoscenze sulle tecnologie, i sistemi e i dispositivi emergenti progettati per migliorare la vita delle persone con disabilità. Il capitolo iniziale si addentra nel regno dei dispositivi di assistenza, offrendo approfondimenti tecnologici e basi teoriche. Si concentra sui dispositivi che possono essere perfettamente integrati con i computer per migliorare l'esperienza dell'utente, soprattutto in ambito professionale. Il secondo capitolo si sofferma sulle caratteristiche di accessibilità dei principali sistemi operativi (Windows, Apple e Linux), affrontando anche gli aspetti pratici della gestione delle cartelle. Il capitolo conclusivo estende la discussione alle caratteristiche di accessibilità dei dispositivi tablet, riconoscendo la loro crescente importanza come strumenti secondari nel mondo del lavoro contemporaneo.

Per rafforzare la comprensione, ogni capitolo si conclude con una serie di esercizi volti a consolidare la comprensione del materiale presentato.

1.1 Obiettivi di apprendimento

Completando questo documento di formazione, il discente sarà in grado di:

- Conoscere i dispositivi di accessibilità per le disabilità uditive.
- Acquisire informazioni sui dispositivi di accessibilità compatibili con i sistemi operativi (OS) Microsoft, Apple e Linux.
- Acquisire familiarità con le preziose scorciatoie specifiche di ciascun sistema operativo.
- Comprendere le funzioni di accessibilità integrate disponibili in ogni sistema operativo.
- Imparare i consigli pratici per una gestione efficace dei file su ogni sistema operativo.
- Esplorare le funzioni di accessibilità in dispositivi intelligenti selezionati
- Accedere a processi specifici attraverso video informativi personalizzati per ogni sistema operativo.

1.2 Durata

Durata globale - 3,5 ore accademiche

Durata stimata di ogni sottosezione: lezione / risorse utili per la lezione / esercizi pratici:

- lezioni / apprendimento - 2 ore accademiche

- esercizi - 2/3 ore accademiche (40 min)
- risorse utili - 1 ora accademica

La durata suggerita può variare a seconda del tirocinante.

2. Lavorare con i dispositivi di accessibilità

2.1 Sistema operativo MS Windows

Il sistema operativo (OS) Windows è un sistema basato sull'interfaccia grafica utente (GUI) di facile utilizzo, sviluppato da Microsoft Corporation. Introdotto nel 1985, ha subito numerosi aggiornamenti, diventando una scelta ampiamente diffusa per l'informatica personale e aziendale. Compatibile con diversi hardware e software, offre un sistema di sicurezza integrato contro malware e virus e un robusto sistema di gestione dei file per una facile organizzazione. Il sistema operativo consente il funzionamento simultaneo di più applicazioni, facilitando il multitasking.

Caratteristiche principali del sistema operativo Windows:

- **Pannello di controllo:** Gestione centralizzata delle impostazioni di sistema per sicurezza, privacy, display, hardware, audio e programmi.
- **Browser Internet (Microsoft Edge):** Browser integrato con funzioni come la navigazione a schede, i suggerimenti di ricerca e le note web.
- **Esplora file:** Strumento di gestione dei file che consente agli utenti di sfogliare, aprire e gestire file e cartelle con funzioni di ricerca, copia, spostamento ed eliminazione.
- **Barra delle applicazioni:** barra orizzontale nella parte inferiore del desktop che consente di accedere rapidamente alle applicazioni e di visualizzare le finestre e i programmi aperti.
- **Microsoft Paint:** Software di editing grafico che offre strumenti di disegno di base, forme, testo e aggiunte di immagini.
- **Menu Start:** Punto di accesso per le applicazioni, le impostazioni e i file utilizzati di frequente, con una barra di ricerca per un rapido recupero.
- **Task Manager:** Strumento di sistema per visualizzare e gestire le applicazioni e i processi in esecuzione, fornendo informazioni sull'utilizzo della CPU e della memoria.
- **Pulizia del disco:** Strumento di sistema che libera spazio sul disco rigido rimuovendo i file e i dati non necessari.

- Cortana: Assistente virtuale che consente agli utenti di interagire con il computer utilizzando comandi vocali per ottenere informazioni, promemoria, e-mail e attività.

2.1.1 Accessibilità per le persone con problemi di udito

Windows offre la compatibilità con una serie di dispositivi audio, tra cui apparecchi acustici, impianti cocleari e dispositivi di ascolto assistito, migliorando l'esperienza digitale degli utenti con problemi di udito. Spesso questi dispositivi possono essere perfettamente integrati, consentendo agli utenti di personalizzare le impostazioni e le preferenze per un'esperienza più accessibile e personalizzata.

Alcuni dispositivi che possono essere collegati al sistema operativo Windows:

Dispositivi audio

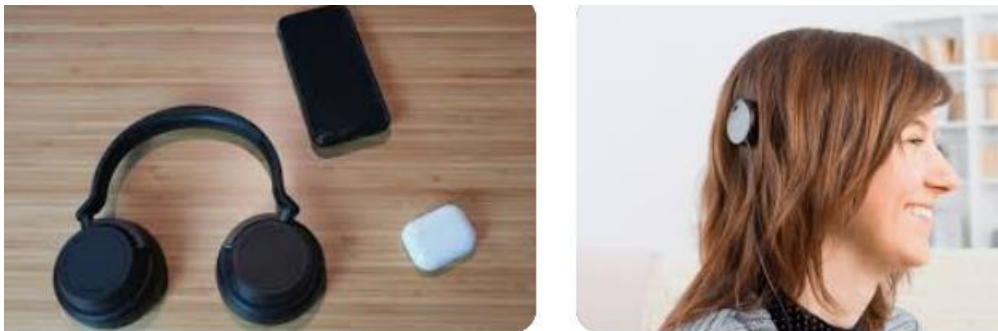


Figura 1. Diversi tipi di dispositivi audio

Windows è compatibile con un'ampia gamma di dispositivi audio, tra cui apparecchi acustici, impianti cocleari e dispositivi di ascolto assistito. Gli utenti possono collegare e configurare questi dispositivi in base alle proprie esigenze.

- Apparecchi acustici: Molti apparecchi acustici moderni sono dotati di tecnologia Bluetooth e possono essere accoppiati con computer o smartphone Windows senza bisogno di driver aggiuntivi. Windows di solito include il supporto integrato per gli apparecchi acustici Bluetooth. Per configurare gli apparecchi acustici, l'utente deve generalmente seguire la procedura di accoppiamento Bluetooth standard. Per le istruzioni specifiche del dispositivo, consultare il manuale d'uso fornito con gli apparecchi acustici. L'utente deve assicurarsi che la propria versione di Windows disponga della funzionalità Bluetooth, comunemente disponibile in Windows 7, 8, 8.1, 10 e 11. Le marche di apparecchi acustici più diffuse che offrono la connettività Bluetooth sono Widex, Phonak, Oticon e ReSound.

- **Impianti cocleari:** Gli impianti cocleari possono richiedere driver o software specifici forniti dal produttore. Questi driver o software sono generalmente disponibili sul sito web del produttore o sulla confezione del prodotto. È importante che l'utente segua le istruzioni del produttore per l'installazione e la configurazione. Cochlear, Advanced Bionics e MED-EL sono alcuni dei principali produttori. Gli utenti dovrebbero controllare i siti web ufficiali di questi produttori o consultare il proprio audiologo per informazioni specifiche sulla compatibilità e per il download del software.
- **Dispositivi di ascolto assistito:** I requisiti dei dispositivi di ascolto assistito possono variare a seconda del tipo e della marca del dispositivo. Alcuni possono richiedere driver o software specifici, mentre altri possono funzionare come dispositivi di uscita audio standard. Per utilizzare efficacemente questi dispositivi, l'utente deve consultare la documentazione del produttore e il suo sito web ufficiale per informazioni sull'installazione dei driver e sulla compatibilità con Windows. Marchi come Phonak, Williams Sound e Sennheiser offrono diversi dispositivi di ascolto assistito.

Questi dispositivi possono essere perfettamente integrati nell'ecosistema Windows. Gli utenti hanno la flessibilità di collegare e configurare questi dispositivi in base alle loro specifiche esigenze, migliorando così la loro esperienza digitale complessiva.

Ad esempio, Windows offre il supporto della connettività Bluetooth per gli apparecchi acustici, consentendo agli utenti di associare senza problemi i loro dispositivi ai computer o agli smartphone Windows. Questa connessione consente agli utenti di trasmettere contenuti audio direttamente agli apparecchi acustici, riducendo il rumore di fondo e migliorando la chiarezza dell'audio.

Inoltre, Windows offre impostazioni audio personalizzabili, che consentono di regolare l'esperienza di ascolto in base alle proprie preferenze. Queste configurazioni possono includere la regolazione dei livelli di volume, l'applicazione di impostazioni di equalizzazione o l'assegnazione di priorità a determinate sorgenti audio.

2.1.2 Esercizi

Quiz 1

Scegliete il termine corretto che corrisponde ai dispositivi audio descritti.

A. Ausili visivi

B. Apparecchi acustici

C. Dispositivi di lettura assistita

A. Impianti ottici

B. Impianti cocleari

C. Miglioratori audio

A. Dispositivi di assistenza visiva

B. Dispositivi di ascolto assistito

C. Dispositivi di riconoscimento vocale

Quiz 2

Selezionare l'opzione più appropriata per ogni domanda.

1. Quale tipo di tecnologia è spesso integrata nei moderni apparecchi acustici per la connettività con i dispositivi Windows?

A. Tecnologia a infrarossi

B. Tecnologia Bluetooth

C. Tecnologia Wi-Fi

2. Che cosa possono richiedere gli impianti cocleari per la compatibilità con Windows?

A. Driver o software specifici

B. Cavi audio generici

C. Connettività USB

3. Come si configurano di solito gli apparecchi acustici Bluetooth con i computer o gli smartphone Windows?

- A.** Attraverso un cavo ottico
- B.** Seguendo il processo di accoppiamento Bluetooth standard
- C.** Utilizzo di un software specializzato per apparecchi acustici

Quiz 3

Indicare se le seguenti affermazioni sono vere o false.

- A.** Windows di solito include il supporto integrato per gli apparecchi acustici Bluetooth.
- B.** Gli impianti cocleari funzionano sempre come dispositivi di uscita audio standard, senza bisogno di driver aggiuntivi.
- C.** I dispositivi di ascolto assistito richiedono solo la connessione Bluetooth a Windows.

2.1.3 Risorse

Dispositivi audio: Alimentatori video

- <https://www.youtube.com/watch?v=74njYT6a1Lw>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ciEG0dRsEAo>

2.2 Mac OS

macOS, il sistema operativo di Apple per desktop e portatili Mac, è un OS proprietario progettato per ottimizzare le prestazioni su hardware specifico. Gestisce risorse come la memoria e la potenza di elaborazione per eseguire le attività in modo efficiente.

macOS offre agli utenti una vasta gamma di funzioni e applicazioni che migliorano vari aspetti della loro esperienza:

- Funzioni multimediali: Gli utenti possono interagire con i contenuti attraverso applicazioni come Musica, TV, Podcast, Libri e Foto.

- Funzionalità basate sulla creatività: Applicazioni come Photos, GarageBand e iMovie consentono agli utenti di visualizzare, modificare e creare contenuti multimediali.
- Caratteristiche di produttività: Gli strumenti grafici sono disponibili in applicazioni come Pages, Numbers e Keynote per lavorare in modo efficiente.
- Funzioni di comunicazione: La comunicazione è facilitata da applicazioni testuali, visive e audio come Mail, Messaggi e FaceTime.
- Caratteristiche organizzative: Applicazioni come Note, Promemoria, Calendario, Memo vocali e Contatti aiutano gli utenti a trovare e gestire i propri contenuti.
- iCloud: Gli utenti possono accedere ai contenuti e condividerli senza problemi su diversi dispositivi.
- Caratteristiche di accessibilità: Strumenti di assistenza come VoiceOver, Accessibility Keyboard e Text to Speech si rivolgono agli utenti con disabilità.
- Caratteristiche di compatibilità: Facile trasferimento di file basati su Windows, l'esecuzione di Microsoft Office o Windows su un Mac offre flessibilità.

Queste applicazioni sono preinstallate e ottimizzate per macOS, garantendo un'allocazione efficiente delle risorse. Le recenti aggiunte includono le modalità di messa a fuoco per le notifiche personalizzate, il Live Text per copiare il testo dalle foto, il controllo universale per un'interazione continua con il dispositivo e l'indicatore di registrazione per una maggiore sicurezza, che rivela quali app hanno accesso al microfono.

Le tecnologie assistive svolgono un ruolo cruciale nel migliorare l'accessibilità dei PC Apple, rendendoli più inclusivi per gli utenti con esigenze diverse. Queste tecnologie offrono caratteristiche e funzionalità preziose che si rivolgono a persone con problemi di vista, ipovisione, disabilità motorie e altre sfide di accessibilità.

Tuttavia, una sfida significativa con alcuni dispositivi Apple risiede nelle loro porte. Ad esempio, i dispositivi Apple non dispongono di porte USB, ma utilizzano il tipo di porta originale dei PC Mac noto come Thunderbolt. Di conseguenza, gli utenti hanno spesso bisogno di un dispositivo speciale chiamato DOKER per collegare le periferiche con porte USB e altre porte comunemente utilizzate ai PC Apple.

Esempi di Dokers sono:

Docking station i-tec USB 3.0 / USB-C / Thunderbolt 3 con doppio display



Figura 2. Immagine del dispositivo Cadual4kdock-2

La i-tec USB 3.0 / USB-C / Thunderbolt 3 Dual Display Docking Station, nota come cadual4kdock-2, è una soluzione di docking versatile e ad alte prestazioni. Questa docking station universale e sicura, che fa parte della serie i-tec Docker Pro, facilita le massime prestazioni consentendo di collegare fino a due monitor contemporaneamente. Gli utenti possono personalizzare il proprio spazio di lavoro e collegare accessori di assistenza a laptop o tablet utilizzando USB-A 3.0 o USB-C. La docking station dispone di sei porte USB per il collegamento continuo di dispositivi e periferiche USB. Grazie al supporto GLAN Ethernet, garantisce una velocità di rete di 10/100/1000 Mbps, offrendo una connessione Internet robusta e ad alta velocità. Inoltre, il dock è compatibile con il montaggio VESA e consente il montaggio verticale dietro un monitor.

Dock da viaggio i-tec Thunderbolt 3 Dual 4K Display con Power Delivery 60W + Caricatore universale i-tec 77 W



Figura 3. Immagine di Thunderbolt 3

Questa docking station universale sicura Thunderbolt 3/4 della serie i-tec Docker Pro offre grandi prestazioni in un design compatto. In grado di collegare fino a due monitor esterni 4K o uno a 8K/30Hz, è dotata di porte DisplayPort e HDMI per opzioni di visualizzazione versatili. Gli utenti possono collegare senza problemi i dispositivi e le periferiche USB. L'inclusione di Gigabit Ethernet RJ-45 garantisce una connettività Internet affidabile, robusta e ad alta velocità, supportando velocità di 10/100/1000 Mbps. Inoltre, un jack combinato per audio e microfono migliora la funzionalità della stazione. La confezione include un alimentatore da 77W (65W USB-C PD) e il dock può essere utilizzato anche con l'alimentatore USB-C fornito con il laptop, disponibile come articolo indipendente.

i-tec Docking station USB4 in metallo Dual 4K HDMI DP con Power Delivery 80 W + caricatore universale i-tec 100 W



Figura 4. Immagine della docking station i-tec USB4 in metallo

Questa sicura soluzione di docking universale della serie i-tec Docker Pro è compatibile con laptop e tablet USB4, USB-C e Thunderbolt, mentre il dispositivo host deve supportare la modalità DisplayPort Alt. La docking station è dotata di 1x DisplayPort e 1x HDMI, supporta un doppio display 4K/60Hz o un singolo display 8K/30Hz, a seconda delle prestazioni dell'host, e consente di collegare comodamente più dispositivi e periferiche USB. Altre caratteristiche includono GLAN Ethernet per velocità di rete di 10/100/1000 Mbps, slot SD e microSD per schede di memoria e un jack di ingresso/uscita audio combinato da 3,5 mm per collegare facilmente cuffie o altoparlanti.

**i-tec Thunderbolt 3/USB-C Dual 4K Docking Station + cavo da USB-C a DisplayPort (1,5 m)
+ Power Delivery 60W**



Figura 5. Immagine di i-tec Thunderbolt 3/USB-C

Questa docking station universale sicura della serie i-tec Docker Pro offre prestazioni elevate e supporta due schermi esterni. Compatibile con laptop e tablet Thunderbolt, USB4 e USB-C (il dispositivo host deve supportare la modalità DisplayPort Alt), è dotata di 1 porta HDMI e 1 porta Thunderbolt 3, in grado di supportare un doppio display 4K/60Hz o un singolo display 8K/30Hz a seconda delle prestazioni dell'host. Consente di collegare più dispositivi e periferiche USB senza alcuno sforzo. Fornisce fino a 60W Power Delivery per laptop e tablet USB4, USB-C e Thunderbolt compatibili. L'inclusione di GLAN Ethernet supporta velocità di rete di 10/100/1000 Mbps, offrendo una connessione Internet robusta e ad alta velocità. Altre caratteristiche

includono slot SD e microSD per il collegamento di schede di memoria e un jack di ingresso/uscita audio da 3,5 mm per facilitare il collegamento di cuffie o altoparlanti.

(link a VIKO parte 4.4. [Funzioni di accessibilità su Mac](#)).

2.2.1 Dispositivi di accessibilità per persone con problemi di udito

Immaginate un mondo in cui tutti possano sentire ed essere ascoltati. Grazie a speciali apparecchi acustici in grado di collegarsi ai computer Mac, le persone con problemi di udito possono partecipare a conversazioni, riunioni e godere dei suoni della vita quotidiana. Questi dispositivi intelligenti non solo rendono le cose più forti, ma aiutano anche a eliminare i rumori indesiderati. Con questi dispositivi, tutti possono partecipare alla conversazione, rendendo il mondo digitale un luogo più inclusivo per tutti.

Alcuni dispositivi che possono essere collegati a Mac OS:

Apparecchi acustici Bluetooth

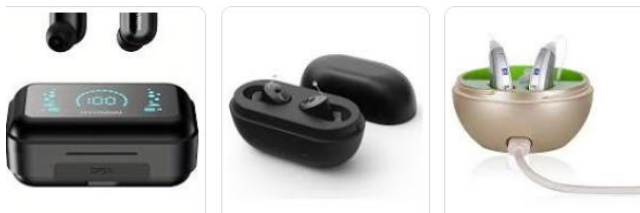


Figura 6. Immagini di apparecchi acustici Bluetooth

Gli apparecchi acustici Bluetooth sono progettati per fornire una connessione perfetta e conveniente tra il computer portatile macOS dell'utente e gli apparecchi acustici. Per utilizzare gli apparecchi acustici Bluetooth con un computer portatile macOS, l'utente deve assicurarsi che il proprio computer portatile disponga del supporto hardware e software necessario. Ciò include la verifica della compatibilità Bluetooth, il supporto di Bluetooth Low Energy (BLE) e la garanzia che le funzioni di accessibilità siano abilitate su macOS. Inoltre, l'utente deve essere a conoscenza di eventuali driver o software specifici forniti dal produttore dell'apparecchio acustico e deve sapere se gli apparecchi acustici possono essere regolati tramite il computer portatile macOS. È essenziale mantenere aggiornati sia il sistema operativo macOS che il firmware dell'apparecchio acustico e l'utente deve prestare attenzione alla durata della batteria del portatile quando utilizza il Bluetooth per periodi prolungati. Nella maggior parte dei casi, gli apparecchi acustici Bluetooth dovrebbero funzionare in modo efficiente con un computer

portatile macOS, ma seguire le indicazioni del produttore e rimanere aggiornati su software e firmware può garantire un'esperienza più fluida.

MacOS supporta generalmente i profili Bluetooth standard utilizzati dalla maggior parte degli apparecchi acustici. Tuttavia, per garantire la compatibilità e la funzionalità senza problemi, l'utente deve seguire i seguenti passaggi:

Fase 1: l'utente deve iniziare ad accoppiare gli apparecchi acustici Bluetooth con il proprio computer portatile macOS. A tale scopo, è necessario accedere alle impostazioni Bluetooth del Mac, assicurarsi che la funzione Bluetooth sia attivata e seguire le istruzioni di accoppiamento fornite con gli apparecchi acustici. Il macOS dovrebbe rilevare e accoppiare gli apparecchi acustici senza bisogno di driver aggiuntivi.

Fase 2: l'utente deve assicurarsi che gli apparecchi acustici abbiano gli ultimi aggiornamenti del firmware. I produttori di apparecchi acustici rilasciano spesso aggiornamenti del firmware per migliorare la compatibilità e le prestazioni con vari dispositivi, compreso macOS. L'utente potrebbe dover collegare gli apparecchi acustici a uno smartphone o a un'app dedicata per aggiornare il firmware.

Fase 3: MacOS offre diverse funzioni di accessibilità che possono essere utilizzate per ottimizzare l'esperienza dell'utente con gli apparecchi acustici. Queste includono opzioni per regolare il bilanciamento del suono, abilitare l'audio mono e attivare le didascalie chiuse.

Fase 4: l'utente deve controllare il sito Web ufficiale del produttore di apparecchi acustici o contattare l'assistenza clienti per verificare se offre un software specifico o una guida per gli utenti di macOS. Alcuni produttori forniscono applicazioni personalizzate che consentono agli utenti di mettere a punto gli apparecchi acustici utilizzando un Mac.

In generale, macOS dovrebbe funzionare con gli apparecchi acustici Bluetooth standard senza richiedere driver aggiuntivi. Tuttavia, è essenziale che l'utente si assicuri che sia il sistema operativo macOS che gli apparecchi acustici siano aggiornati per mantenere la compatibilità e ottimizzare l'esperienza con gli apparecchi acustici.

Sistemi di ascolto assistito (ALS)



Figura 7. Immagini di una varietà di SLA

I sistemi di ascolto assistito possono essere utilizzati con computer portatili o desktop macOS per migliorare la chiarezza dell'audio. Questi sistemi comprendono vari componenti come amplificatori personali, sistemi a induzione e sistemi FM.

- **Sistemi a loop a induzione:** Se l'utente dispone di un apparecchio acustico dotato di una bobina a T (telecoil), può utilizzare i sistemi a loop a induzione. Questi sistemi trasmettono segnali audio in modalità wireless all'apparecchio acustico dell'utente quando questo si trova nel raggio d'azione del loop.



Figura 8. Immagine dei sistemi a loop di induzione

- **Sistemi FM:** Questi sistemi utilizzano segnali wireless per trasmettere l'audio a un ricevitore che può essere collegato agli apparecchi acustici dell'utente. Sono spesso utilizzati nelle aule scolastiche, nei teatri e in altri luoghi pubblici.



Figura 9. Immagine dei sistemi FM

- **Amplificatori personali:** Gli amplificatori personali sono dispositivi portatili che amplificano il suono. Possono essere collegati al computer portatile macOS dell'utente o ad altri dispositivi tramite un cavo compatibile.



Figura 10. Immagine degli amplificatori personali

I sistemi di ascolto assistito (ALS) in genere non richiedono driver specifici per la compatibilità con macOS. La maggior parte degli ALS sono progettati per funzionare con le opzioni di uscita audio standard disponibili sui dispositivi macOS. Tuttavia, alcuni accessori ALS possono richiedere software aggiuntivo e l'utente deve verificare le raccomandazioni del produttore per ottenere istruzioni specifiche.

Passi per garantire la compatibilità:

- Fase 1: l'utente deve assicurarsi che i propri apparecchi acustici siano compatibili con l'ALS. Se gli apparecchi acustici sono dotati di telecoil (T-coil) o di funzionalità Bluetooth, il processo di connessione può essere più semplice.

- Fase 2: a seconda della compatibilità degli apparecchi acustici dell'utente e delle sue esigenze specifiche, deve scegliere un sistema ALS adatto alla sua situazione. Ad esempio, se l'utente partecipa spesso a eventi pubblici, possono essere adatti i sistemi a loop a induzione o i sistemi FM/infrarossi. Per uso personale, gli amplificatori personali possono essere una buona scelta.
- Fase 3: Collegare l'ALS al laptop o al desktop macOS dell'utente utilizzando i cavi o le connessioni wireless appropriate. Assicurarsi che l'ALS sia alimentato e funzioni correttamente.
- Fase 4: se l'ALS dell'utente ha impostazioni regolabili, deve configurarle in base alle proprie preferenze. Alcuni ALS consentono all'utente di controllare il volume, il tono e altre impostazioni audio.
- Fase 5: sul dispositivo macOS dell'utente, accedere alle impostazioni audio e selezionare l'ALS come sorgente di uscita audio. In questo modo, l'audio dal dispositivo macOS verrà indirizzato all'ALS e, successivamente, agli apparecchi acustici o ai ricevitori dell'utente.
- Fase 6: testare il sistema riproducendo l'audio sul dispositivo macOS dell'utente e regolando il volume e le impostazioni sia sul dispositivo macOS che sull'ALS per ottenere la migliore qualità e chiarezza dell'audio.

2.2.2 Esercizi

Quiz 1

Selezionare la parola corretta

1. Gli apparecchi acustici Bluetooth offrono una connessione perfetta tra il computer portatile macOS dell'utente e gli apparecchi acustici, migliorando _____.

- A. responsabilità
- B. accessibilità
- C. elettricità

2. L'utente deve assicurarsi che il proprio computer portatile supporti il Bluetooth Low Energy (BLE) e che le funzioni di _____ siano abilitate su macOS.

- A. accessibilità
- B. collaborazione
- C. sicurezza

3. Per utilizzare in modo efficiente gli apparecchi acustici Bluetooth, è fondamentale mantenere aggiornati sia il sistema operativo macOS che l'apparecchio acustico _____.

- A. firmware
- B. scatola
- C. maschera

Quiz 2

Selezionate la frase corretta se è Vera o Falsa.

1. ALS richiede in genere driver specifici per la compatibilità con macOS.
2. Gli amplificatori personali sono spesso utilizzati in luoghi pubblici come aule e teatri.
3. Per collegare ALS a un computer portatile macOS, l'utente deve selezionare ALS come sorgente di uscita audio nelle impostazioni del display.

Quiz 3

Scelta multipla:

1. Come può l'utente ottimizzare la propria esperienza con gli apparecchi acustici Bluetooth su un laptop macOS?

- A.** Regolazione della luminosità dello schermo del portatile
- B.** Mantenere il portatile in modalità di sospensione
- C.** Assicurarsi che gli apparecchi acustici siano dotati degli ultimi aggiornamenti del firmware.

2. Che cosa deve controllare l'utente nei suoi apparecchi acustici per utilizzare i sistemi a induzione?

- A.** Funzionalità Bluetooth
- B.** Funzione T-coil (telecoil)
- C.** Connettività USB

Quiz 4

Vero/Falso:

- 1. Gli apparecchi acustici Bluetooth dovrebbero funzionare in modo efficiente con un computer portatile macOS senza bisogno di driver aggiuntivi.
- 2. macOS supporta generalmente i profili Bluetooth standard utilizzati dalla maggior parte degli apparecchi acustici.

2.3 Sistema operativo Linux

Analogamente a Windows, iOS e macOS, Linux funziona come sistema operativo e svolge un ruolo cruciale nella gestione delle risorse hardware di desktop e laptop. In particolare, Android, una piattaforma molto diffusa, opera sul sistema operativo Linux. Il sistema operativo Linux è costituito da componenti chiave:

- **Bootloader:** Gestisce il processo di avvio del computer, spesso presentato come una schermata iniziale per gli utenti.
- **Kernel:** L'elemento centrale denominato "Linux", che governa la CPU (Central Processing Unit), la memoria e le periferiche al livello più basso del sistema operativo.
- **Sistema Init:** Avvia lo spazio utente e controlla i demoni.
- **Demoni:** Servizi in background come la stampa e l'audio, che vengono avviati durante l'avvio o dopo l'accesso al desktop.
- **Server grafico:** Sottosistema che visualizza la grafica sul monitor, noto come server X o semplicemente X.
- **Ambiente desktop:** Il componente di interazione con l'utente, che offre varie scelte come GNOME, Cinnamon, KDE e così via, ognuna dotata di applicazioni integrate.
- **Applicazioni:** Linux offre una vasta gamma di software di alta qualità, come Windows e macOS. Le moderne distribuzioni Linux dispongono di strumenti centralizzati (ad esempio, Ubuntu Software Center) per facilitare la scoperta e l'installazione delle applicazioni.

2.3.1 Accessibilità per le persone con problemi di udito

Linux, un sistema operativo open-source rinomato per la sua versatilità, ha fatto passi da gigante nello sviluppo e nel supporto delle tecnologie assistive. Sia attraverso la creazione di dispositivi di assistenza specializzati, progettati per integrarsi perfettamente con Linux, sia attraverso l'implementazione di funzioni di accessibilità all'interno del sistema operativo stesso, Linux si sforza di potenziare gli utenti con problemi di udito, promuovendo un ambiente informatico inclusivo e adattivo. In questo ambito, Linux continua a contribuire all'evoluzione delle tecnologie assistive, con l'obiettivo di colmare le lacune e facilitare un'esperienza digitale più accessibile per tutti gli utenti.

Di seguito sono elencati alcuni dei dispositivi che possono essere collegati ai sistemi Linux:

Apparecchi acustici Bluetooth → ReSound ONE



Figura 11. Ausili per l'udito ReSound

ReSound ONE, un apparecchio acustico all'avanguardia, si integra perfettamente con i dispositivi Linux grazie alla connettività Bluetooth. Per l'attivazione, assicurarsi che il Bluetooth sia abilitato sia sull'apparecchio acustico che sul dispositivo Linux.

Collegatevi alle impostazioni Bluetooth del vostro dispositivo Linux e accoppiatelo con ReSound ONE. Visitate il sito web di ReSound per scaricare i driver o gli aggiornamenti del firmware necessari, ottimizzando le prestazioni per un'esperienza uditiva personalizzata.

Svegliate a vibrazione → ClearSounds SHAKER Sveglia digitale a vibrazione



Figura 12. Cancella suoni - Orologio d'allarme

La sveglia vibrante digitale ClearSounds SHAKER si collega ai sistemi Linux tramite USB o Bluetooth. Per configurarla, collegarla alla workstation Linux utilizzando l'USB in dotazione o attivare l'accoppiamento Bluetooth. Assicurarsi che i driver necessari siano installati per una perfetta integrazione. Personalizzate le impostazioni della sveglia attraverso l'applicazione ClearSounds sul vostro dispositivo Linux.

Controllare regolarmente gli aggiornamenti del software sul sito web del produttore per garantire le funzioni e la compatibilità più recenti.

Sistemi di allarme visivo→ Silent Alert SA3000



Figura 13. Sistema di allarme silenzioso

Silent Alert SA3000 si integra perfettamente con gli hub smart home basati su Linux. Seguite le istruzioni fornite per collegare l'SA3000 al vostro hub Linux per la casa intelligente.

Verificare la compatibilità e assicurarsi che il firmware del sistema sia aggiornato. Visitare il sito web di Silent Alert per scaricare eventuali driver o aggiornamenti specifici per Linux.

Personalizzate le preferenze di allarme utilizzando l'applicazione SA3000 sul vostro dispositivo Linux per una maggiore accessibilità a casa o al lavoro.

2.3.2 Esercizi

Quiz 1

Scegliere se la frase è vera o falsa.

- 1.Gli apparecchi acustici ReSound ONE supportano la connettività Bluetooth per l'integrazione con i dispositivi Linux.
- 2.La sveglia vibrante digitale ClearSounds SHAKER si collega ai sistemi Linux esclusivamente tramite USB.
- 3.Il sistema di allarme visivo Silent Alert SA3000 è stato progettato per essere compatibile con gli hub domestici intelligenti basati su Linux.

Quiz 2

Trovare la risposta corretta.

1. Come si possono personalizzare gli apparecchi acustici ReSound ONE?

- A. Tramite connessioni USB
- B. Utilizzo dell'applicazione ReSound Smart 3D
- C. Tramite le impostazioni Bluetooth
- D. Attraverso i controlli dei sottotitoli

2. Qual è una caratteristica notevole della sveglia vibrante digitale ClearSounds SHAKER?

- A. Streaming audio diretto
- B. Display ad alta risoluzione
- C. Scuotitore di letto per segnalazioni
- D. Suono amplificato

Quiz 3

Scegliere la parola adatta.

1. Il sistema di allarme visivo Silent Alert SA3000 migliora il sito _____ a casa o sul posto di lavoro per le persone con problemi di udito.

- A. Integrazione
- B. Accessibilità
- C. Personalizzazione
- D. Gestione del tempo

2.3.3 Risorse

Di seguito sono riportate le risorse per le tecnologie audio assistive:

- https://www.youtube.com/watch?v=P_oyFblvMY
- Webinar per gli apparecchi acustici Resound:
<https://www.youtube.com/watch?v=S8bwUP1uvOo&list=PLeu5EFk0WAOIA8Zs3J0XaPq51xpPdWvRX&index=1>

3. Gestione dell'accessibilità del sistema operativo per computer

3.1 Sistema operativo MS Windows

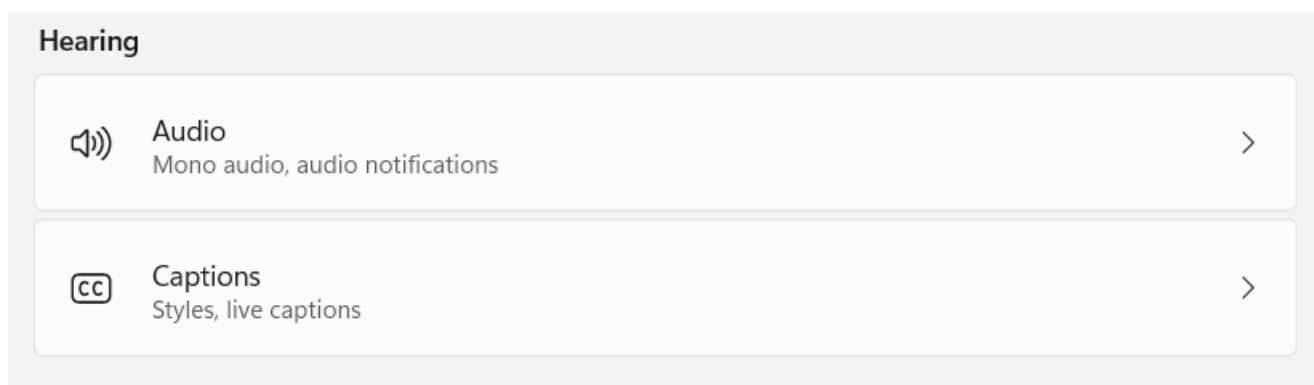
3.1.1 Caratteristiche e impostazioni integrate

3.1.1.1 Accessibilità all'udito

Microsoft Windows offre una serie di funzioni di accessibilità integrate, progettate per migliorare l'esperienza d'uso delle persone con disabilità visive e uditive. Queste funzioni mirano a rendere il sistema operativo più inclusivo, fornendo strumenti per la gestione di didascalie e sottotitoli, notifiche sonore e impostazioni audio. Sia che si tratti di personalizzare la visualizzazione delle didascalie o di regolare l'output audio per gli utenti con problemi di udito, queste funzioni garantiscono l'accessibilità di Windows a una più ampia gamma di utenti.

Il software Windows dispone di diverse funzioni che una persona disabile può scegliere per facilitare il lavoro al computer.

L'utente può in un primo momento scrivere/ricercare il **menu di Accessibilità**, altrimenti in modalità scorciatoia da tastiera può premere: **Tasto logo di Windows + U**.



- Le opzioni e le impostazioni del menu Accessibilità per ipoacusici sono le seguenti:

Audio:

- **Controllo del volume:** Windows consente agli utenti di regolare il volume dell'uscita audio. Gli utenti possono controllare il volume delle singole applicazioni e le impostazioni del volume a livello di sistema.
- **Audio mono:** Questa funzione combina i canali audio destro e sinistro in un unico canale, il che può essere utile per gli utenti con problemi di udito a un orecchio.

Didascalie: Windows offre impostazioni per le didascalie a livello di sistema nel "menu Accessibilità" dell'applicazione Impostazioni. Gli utenti possono regolare l'aspetto delle didascalie, comprese le dimensioni del testo, la parte anteriore, il colore e lo sfondo per renderle più leggibili.

Didascalie chiuse e sottotitoli

1. Attivare le didascalie in diretta:

Per attivare le didascalie dal vivo, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Attivare la levetta per le didascalie in diretta nel menu a discesa delle impostazioni rapide dell'accessibilità. (Per aprire le impostazioni rapide, selezionare l'icona della batteria, della rete o del volume nella barra delle applicazioni).
- Premete il tasto logo di Windows + Ctrl + L.
- Selezionare Start > Tutte le applicazioni > Accessibilità > Accessibilità > Didascalie in diretta.
- Andate in Impostazioni > Accessibilità > Accessibilità > Didascalie e attivate la levetta per le didascalie in diretta.

Quando viene attivata per la prima volta, Live Captions richiede di scaricare i file delle lingue delle didascalie live da utilizzare per il riconoscimento vocale del dispositivo. Se la propria lingua non è disponibile, è possibile utilizzarne un'altra durante l'installazione.

2. Personalizzare la visualizzazione delle didascalie

Per scegliere dove visualizzare le didascalie sul desktop:

- Selezionare il pulsante Impostazioni nella finestra delle didascalie dal vivo.
- Selezionare la posizione.
- Scegliere tra Superiore, Inferiore o Galleggiante sullo schermo.

- Quando si sceglie l'opzione Superiore o Inferiore, la finestra delle didascalie apparirà agganciata ai bordi superiori o inferiori dello schermo nello spazio riservato sul desktop e le altre applicazioni non saranno bloccate dalla finestra delle didascalie. Se la finestra delle didascalie è agganciata in alto, le didascalie dal vivo funzionano bene durante la condivisione di video in una riunione o conversazione virtuale, mentre in altri casi, come la visualizzazione di video, l'aggancio in basso potrebbe essere più efficace.
- Se si sceglie l'opzione Fluttuante sullo schermo, le didascalie in tempo reale vengono visualizzate in una finestra in sovrimpressione che può essere riposizionata secondo le necessità per evitare di oscurare le altre applicazioni in uso.

Per visualizzare più righe di testo nella finestra delle didascalie, aumentare le dimensioni della finestra utilizzando il mouse, il tocco o la tastiera.

3. Facilitare la lettura delle didascalie

- Selezionare il pulsante Impostazioni nella finestra delle didascalie dal vivo.
- Selezionare Preferenze.
- Selezionare Stile didascalia. Si apre la finestra delle impostazioni di accessibilità per le didascalie.
- In stile Didascalia, eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare uno stile incorporato dal menu a discesa. Utilizzare lo stile incorporato Predefinito per visualizzare le didascalie con i colori appropriati alla modalità scura o chiara impostata sul dispositivo in Impostazioni > Personalizzazione > Colori > Scegli la modalità.
 - Selezionare il pulsante Modifica per creare uno stile personalizzato che funzioni al meglio.

Notifiche sonore

Gli avvisi audio di Windows forniscono feedback audio e notifiche per informare gli utenti su eventi, azioni o modifiche al sistema operativo o alle applicazioni.

Per modificare i suoni di notifica in Windows 10, l'utente può seguire la procedura seguente:

1. Fare clic con il tasto destro del mouse sul pulsante Start.
2. Andare al Pannello di controllo.

3. Cambiare la visualizzazione in Icone piccole.
4. Fare clic su Suono.
5. Selezionare quindi Suoni.
6. In Eventi del programma, cercate Notifica e fate clic su di essa.
7. Dal menu a discesa, scegliere il suono di notifica e fare clic su Applica.

Audio mono

L'audio mono in Windows è una modalità che combina il suono dei canali audio destro e sinistro e lo riproduce attraverso un unico canale audio (di solito l'altoparlante centrale o gli altoparlanti destro e sinistro in egual misura). Questa modalità è stata progettata principalmente per scopi di accessibilità ed è utile per le persone con problemi di udito a un orecchio. Combinando entrambi i canali audio in un unico canale, gli utenti con problemi di udito in un orecchio possono ascoltare i contenuti audio in modo più chiaro e senza perdere le informazioni eventualmente presenti nel canale audio destro o sinistro.

Vedere come abilitare l'audio monofonico in Windows 10 e 11:

1. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'icona dell'altoparlante nella barra delle applicazioni di Windows (system tray) o aprire le impostazioni "Audio" dal Pannello di controllo.
2. Selezionare "Apri impostazioni audio" o "Suoni".
3. Nelle impostazioni audio, scorrere fino alla sezione "Opzioni audio avanzate".
4. Nella sezione "Audio mono", attivare l'interruttore per abilitare l'audio mono.

Abilitando l'audio mono, tutte le uscite audio del computer vengono riprodotte in modalità mono, combinando i canali audio destro e sinistro in uno solo.

3.1.1.2 Esercizi

Quiz 1

Selezionare se la frase è vera o falsa:

1. Il software Windows offre funzioni per le persone con disabilità per rendere più accessibile l'uso del computer. (T/F)

2. Il menu Accessibilità di Windows può essere trovato cercando o scrivendo nel menu. (T/F)

3.1.1.3 Risorse

Didascalie chiuse/sottotitoli:

- https://support.microsoft.com/en-us/windows/use-live-captions-to-better-understand-audio-b52da59c-14b8-4031-aeef-f6a47e6055df#bkmk_turnoncaptions
- <https://www.youtube.com/watch?v=0BIOApH8z3k>
- <https://www.youtube.com/watch?v=HBu5UJBNKTo>

Notifiche sonore:

- <https://www.technewstoday.com/change-notification-sound-windows/>

Canale ufficiale di MS Windows:

- <https://www.youtube.com/@MicrosoftWindows>

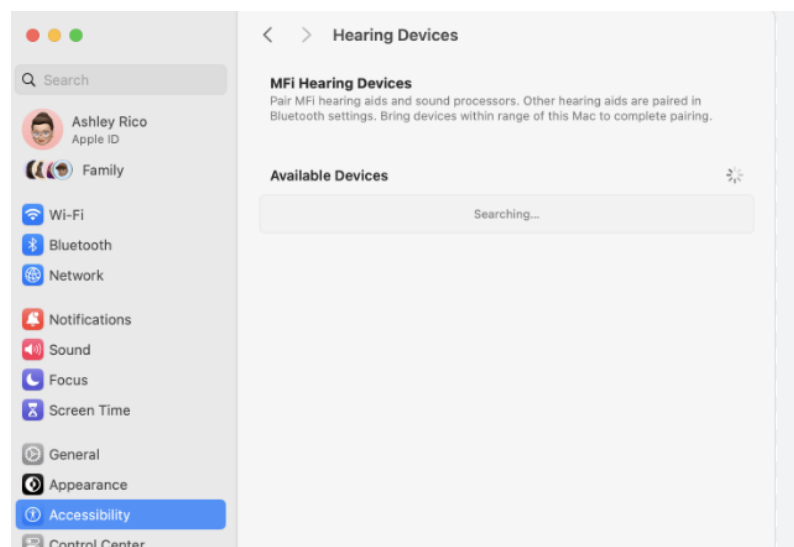
3.2 Mac OS

3.2.1 Funzioni e impostazioni integrate

3.2.1.1 Accessibilità all'udito

Su macOS, Apple offre diverse funzioni e applicazioni di accessibilità integrate che possono essere utili per le persone con problemi di udito. Queste funzioni mirano a migliorare l'esperienza complessiva dell'utente e a rendere la piattaforma Mac più accessibile.

Impostazione degli apparecchi acustici



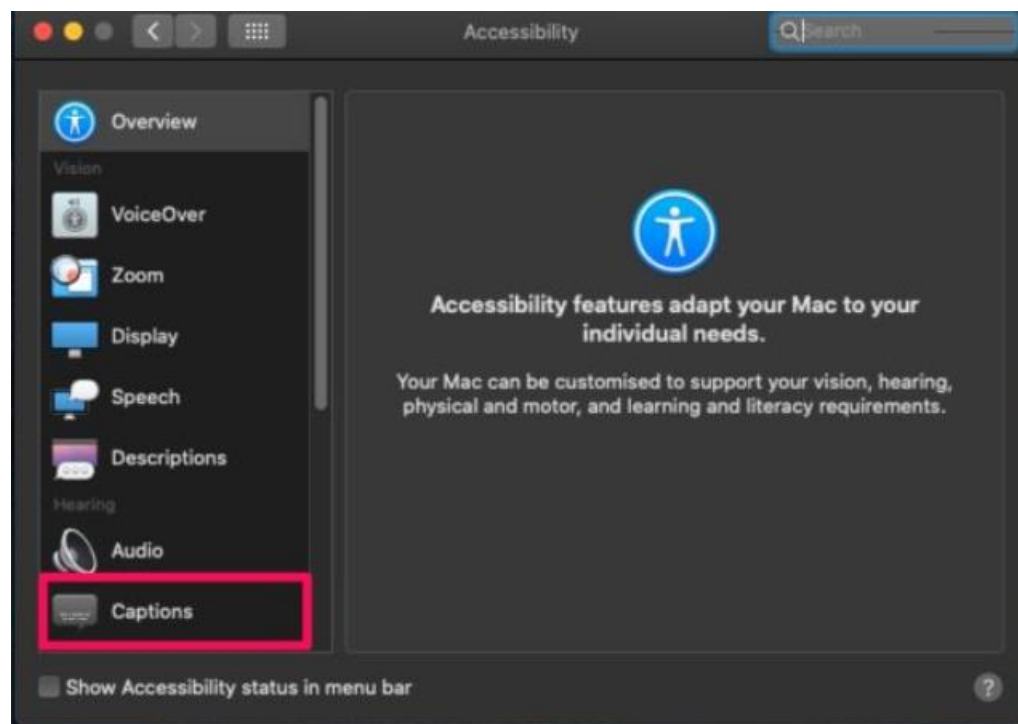
L'impostazione dei dispositivi acustici sui computer Apple Mac prevede la configurazione e il collegamento di dispositivi acustici compatibili, come apparecchi acustici o impianti cocleari, per migliorare l'esperienza audio delle persone con problemi di udito.

Aspetti chiave:

Caratteristiche	Descrizione
Impostazioni di accessibilità	Gli utenti possono accedere alla configurazione dei dispositivi acustici attraverso le "Preferenze di sistema" del Mac. Andare a "Preferenze di sistema > Accessibilità > Udito" per configurare i dispositivi acustici.
Connettività Bluetooth	I dispositivi acustici che supportano la connettività Bluetooth possono essere accoppiati al Mac per un'esperienza audio wireless senza interruzioni. L'utente può assicurarsi che il dispositivo acustico sia in modalità di accoppiamento, quindi selezionarlo dall'elenco dei dispositivi disponibili nelle impostazioni Bluetooth.
Dispositivi acustici nel menu Accessibilità	Una volta configurato, l'utente può accedere alle impostazioni essenziali dell'apparecchio acustico direttamente dal menu Accessibilità nella barra dei menu. In questo modo è possibile accedere rapidamente alla regolazione delle impostazioni.

--	--

Didascalie chiuse



MacOS sui computer Apple supporta le didascalie chiuse, offrendo un'esperienza inclusiva agli utenti non udenti o ipoudenti. Le didascalie chiuse migliorano l'accessibilità visualizzando sullo schermo del testo che rappresenta il dialogo parlato e altri contenuti audio.

Aspetti chiave:

Caratteristiche	Descrizione
Impostazioni di accessibilità	Le impostazioni delle didascalie chiuse sono accessibili attraverso le "Preferenze di sistema" di un Mac. Andare a "Preferenze di sistema > Accessibilità > Didascalie" per configurare le preferenze delle didascalie.
Opzioni di personalizzazione	Gli utenti possono personalizzare l'aspetto delle didascalie chiuse, comprese le dimensioni del testo, lo stile dei caratteri e il colore dello sfondo, per soddisfare le proprie preferenze e migliorare la leggibilità.

Scorciatoia per l'accessibilità	Gli utenti Mac possono impostare scorciatoie di accessibilità per attivare o disattivare rapidamente le didascalie chiuse. In questo modo è possibile accedere alle impostazioni delle didascalie al volo.

Avvisi visivi



MacOS sui computer Apple non dispone di una funzione specifica nota come "avvisi visivi". Tuttavia, macOS include una serie di funzioni di accessibilità che mirano a fornire avvisi e notifiche visive agli utenti con diverse esigenze. Gli utenti possono attivare gli avvisi visivi in "Preferenze di sistema > Accessibilità > Audio".

Aspetti chiave:

Caratteristiche	Descrizione
Centro notifiche	Il Centro notifiche su macOS aggrega avvisi, notifiche e widget, fornendo una posizione centralizzata per gli utenti per visualizzare e gestire le notifiche da varie applicazioni. Gli utenti possono accedere al Centro notifiche facendo clic sull'icona della barra dei menu o scorrendo verso destra con due dita sul trackpad.
Notifiche Banner	MacOS supporta le notifiche banner che appaiono brevemente nell'angolo superiore destro dello schermo, fornendo informazioni sui

Caratteristiche	Descrizione
	messaggi in arrivo, sulle e-mail o su altri avvisi specifici delle applicazioni. Gli utenti possono personalizzare le preferenze di notifica per ogni applicazione nelle Preferenze di Sistema.
Non disturbare	La funzione Non disturbare consente agli utenti di silenziare temporaneamente le notifiche. Quando è attivata, le notifiche non vengono visualizzate sullo schermo, garantendo un'esperienza concentrata e ininterrotta. Gli utenti possono attivare manualmente la funzione Non disturbare o programmarla per orari specifici.
Schermata flash per gli avvisi	Gli utenti possono configurare macOS per far lampeggiare lo schermo quando si verifica un avviso o una notifica. Questo segnale visivo può attirare l'attenzione ed è utile per gli utenti che non si affidano agli avvisi sonori.
Opzioni di notifica	Gli utenti possono scegliere di ricevere le notifiche in diverse forme, come un banner sullo schermo, una notifica nel Centro notifiche o un flash sullo schermo. Queste opzioni si adattano alle preferenze individuali e all'urgenza del suono rilevato.

Riconoscimento del suono



MacOS di Apple include una funzione nota come "Sound Recognition". Il riconoscimento dei suoni è una funzione di accessibilità progettata per avvisare gli utenti di determinati suoni nel loro ambiente. Questa funzione è particolarmente utile per le persone con problemi di udito o che hanno difficoltà a percepire suoni specifici.

Aspetti chiave:

Caratteristiche	Descrizione
Attivazione e impostazioni	La funzione di riconoscimento dei suoni si trova nelle impostazioni di accessibilità. Una volta attivata, è in grado di rilevare e notificare agli utenti vari suoni.
Suoni supportati	Il riconoscimento sonoro è in grado di identificare una serie di suoni, tra cui, ma non solo, campanelli, allarmi antincendio, sirene, elettrodomestici e suoni specifici di animali. Gli utenti possono personalizzare i tipi di suoni che vogliono che il sistema riconosca.

Caratteristiche	Descrizione
Avvisi visivi	Quando il Riconoscimento sonoro rileva un suono riconosciuto, fornisce una notifica visiva sullo schermo. Questo avviso visivo garantisce che gli utenti siano informati dei suoni importanti anche se non li sentono.
Integrazione con altre funzioni di accessibilità	Il riconoscimento sonoro può integrare altre funzioni di accessibilità di macOS, come VoiceOver. La combinazione di queste funzioni migliora l'esperienza complessiva di accessibilità per gli utenti con esigenze diverse.

3.2.1.2 Esercitazioni

Quiz 1

Scegliete se la frase è Vera o Falsa

1. L'impostazione dei dispositivi acustici è accessibile tramite "Preferenze di sistema > Accessibilità > Udito" su Mac.
2. Gli apparecchi acustici dotati di connettività Bluetooth possono essere accoppiati senza problemi con un Mac.
3. Una volta configurato, l'utente può accedere alle impostazioni del dispositivo acustico dal menu Accessibilità della barra dei menu.

Quiz 2

Scegliere le risposte corrette

1. Come si può accedere alle impostazioni delle didascalie chiuse su un Mac?
 - a) Comando vocale Siri
 - b) Preferenze di sistema > Accessibilità > Didascalie

c) Pannello di controllo > Suono

d) Applicazioni > Utilità

2. Quali sono le opzioni di personalizzazione disponibili per le didascalie chiuse?

a) Controllo della musica di sottofondo

b) Dimensione del testo, stile del carattere e colore dello sfondo

c) Regolazione della luminosità dello schermo

d) Ottimizzazione della velocità di Internet

3. Qual è lo scopo della scorciatoia di accessibilità per le didascalie chiuse?

a) Abilitare/disabilitare la registrazione dello schermo

b) Accedere e gestire rapidamente le impostazioni delle didascalie chiuse

c) Attivare la modalità scura

d) Regolare la risoluzione dello schermo

Quiz 3

Abbinare i numeri alle lettere

1. Il Centro notifiche aggrega avvisi, notifiche e widget.

2. macOS supporta le notifiche banner che appaiono nell'angolo superiore destro.

3. Gli utenti possono configurare macOS per far lampeggiare lo schermo quando si verifica un avviso.

Abbinateli alla frase:

a. Schermata flash per gli avvisi

b. Notifiche del banner

c. Centro notifiche

Quiz 4

1. Dove si trova la funzione di riconoscimento dei suoni in macOS?

- a) Impostazioni di accessibilità
- b) Preferenze di sistema > Display
- c) Applicazioni > Utilità
- d) Comando vocale Siri

2. Quali tipi di suoni può identificare il riconoscimento sonoro?

- a) Solo voci umane
- b) Solo suoni di animali
- c) Una serie di suoni, tra cui campanelli e allarmi antincendio.
- d) Generi musicali

3. In che modo il Riconoscimento sonoro informa gli utenti quando rileva un suono riconosciuto?

- a) Allarme acustico
- b) Notifica visiva sullo schermo
- c) inviare una notifica al telefono dell'utente
- d) Cambiare lo sfondo del sistema

3.2.1.3 Risorse

Accessibilità all'udito

Impostazioni di accessibilità: cliccate su alcuni video informativi:

- Didascalie chiuse dal vivo: <https://www.youtube.com/watch?v=nfJ22oQFhao>
- Regolazione degli allarmi acustici: https://www.youtube.com/watch?v=Uzp2GVIM_LA

Canale ufficiale Apple:

- <https://www.youtube.com/@Apple>

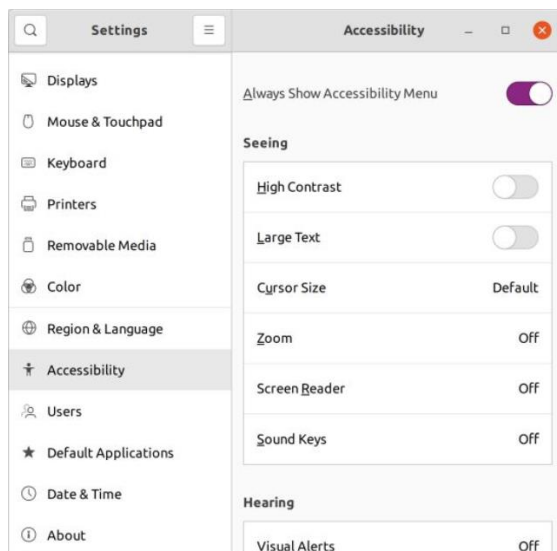
3.3 Sistema operativo Linux

3.3.1 Funzioni e impostazioni integrate

3.3.1.1 Accessibilità per le persone con problemi di udito

Linux incorpora funzioni integrate progettate per migliorare l'accessibilità all'udito, assicurando un'esperienza di elaborazione perfetta e confortevole per le persone non udenti o con problemi di udito. Queste funzionalità comprendono vari aspetti, tra cui il feedback uditivo, le notifiche visive e le impostazioni personalizzabili che consentono agli utenti di adattare l'ambiente Linux alle proprie esigenze uditive. Che si tratti dell'integrazione di segnali visivi negli avvisi di sistema o di opzioni per la regolazione delle preferenze audio, Linux si sforza di creare un ambiente in cui gli utenti con problemi di udito possano partecipare pienamente al regno digitale con fiducia e facilità.

Per accedere alle impostazioni di accessibilità

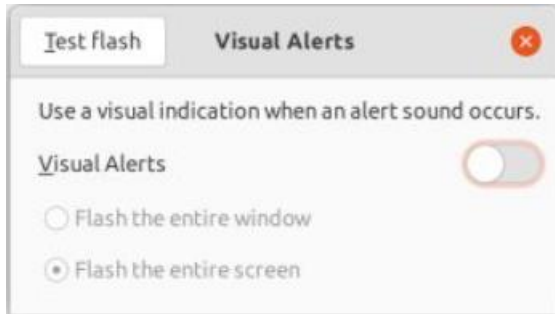


Le seguenti istruzioni si riferiscono a Ubuntu 21.10, ma dovrebbero essere applicabili alla maggior parte delle versioni di Linux basate sul desktop GNOME.

1. Avviare il menu Applicazioni: Fare clic sul pulsante Mostra applicazioni o utilizzare la scorciatoia Windows + A (presente sulla maggior parte delle tastiere).

2. Selezionare l'icona dell'ingranaggio Impostazioni
3. Navigare verso l'accessibilità

Per le caratteristiche dell'udito



1. Attivare gli avvisi visivi
2. Impostazioni → Accessibilità → Udito
3. Avvisi visivi

NOTE

La funzionalità di avviso visivo consente di configurare il lampeggiamento della finestra attiva o dell'intero schermo in risposta a un avviso sonoro. Ciò si rivela utile per le persone che potrebbero non essere in grado di sentire l'avviso.

3.3.1.2 Esercizi

Quiz 1

Scegliete se la frase è Vera o Falsa

1. Gli avvisi visivi in Linux possono essere configurati solo per far lampeggiare l'intero schermo.

Vero / Falso:

2. Le impostazioni di accessibilità in Ubuntu 21.10 sono accessibili tramite la scorciatoia Windows + A.
3. Gli avvisi visivi possono essere utili per le persone con problemi di udito.

Quiz 2

Selezionare la risposta corretta

1. Quale scorciatoia da tastiera apre il menu Applicazioni in Ubuntu 21.10?

- A) Ctrl + A
- B) Windows + A
- C) Alt + A
- D) Maiuscolo + A

2) Dove si possono trovare le impostazioni di accessibilità in Linux basate sull'ambiente desktop GNOME?

- A) Visualizzazione
- B) Aspetto
- C) Accessibilità
- D) Sistema

3) Qual è lo scopo degli avvisi visivi nel contesto delle funzioni uditive?

- A) Regolare la luminosità dello schermo
- B) Far lampeggiare l'intero schermo o la finestra attiva in risposta a un allarme sonoro
- C) Cambiare la lingua del sistema
- D) Abilita i gesti del touchpad

Quiz 3

Abbinare alle frasi seguenti l'azione corretta:

1. Attivare gli avvisi visivi.

Azione:

- A) Fare clic sul pulsante Mostra applicazioni
- B) Andare su Accessibilità
- C) Impostazioni → Accessibilità → Udito → Avvisi visivi

2. Accedere alle impostazioni di accessibilità in Ubuntu 21.10.

Azione:

- A) Fare clic sull'icona dell'ingranaggio Impostazioni
- B) Utilizzare la scorciatoia Windows + A
- C) Attivare gli avvisi visivi

3. Configurare gli avvisi visivi per far lampeggiare l'intero schermo.

Azione:

- A) Andare su Accessibilità
- B) Far lampeggiare la finestra attiva
- C) Impostazioni → Accessibilità → Udito → Avvisi visivi

Quiz 4

1. In Linux, dove si trova l'opzione per attivare gli avvisi visivi per le funzioni uditive?

- a) Accessibilità → Suono
- b) Impostazioni → Display
- c) Impostazioni → Accessibilità → Udito
- d) Domande Menu → Audizione

3.3.1.3 Risorse

Risorse disponibili per le funzioni di accessibilità di Linux:

- Caratteristiche generali di accessibilità: <https://www.youtube.com/watch?v=UycAnCaB8lc>
- Ubuntu Desktop - una distribuzione Linux popolare e facile da usare:
<https://www.youtube.com/watch?v=Eg2fJFVixtg>

- Orca Screen Reader: <https://www.youtube.com/watch?v=mDVG0DfwuxQ>
- Lettore di schermo Ubuntu e GNOME Orca:
https://www.youtube.com/watch?v=3krdly2_sZs

3.3.2 Gestione dei file

Linux offre una varietà di ambienti desktop, che sono interfacce grafiche utente (GUI) che forniscono agli utenti un modo per interagire con il sistema operativo. Ogni ambiente desktop ha un proprio aspetto, una propria sensazione e una serie di funzionalità. Alcuni degli ambienti desktop Linux più diffusi sono:

- GNOME: Noto per la sua semplicità e il suo design moderno, GNOME è l'ambiente desktop predefinito di diverse distribuzioni Linux, tra cui Ubuntu.
- KDE Plasma: KDE è noto per il suo ambiente ricco di funzionalità e personalizzabile. KDE Plasma è l'ambiente desktop associato al progetto KDE.
- Xfce: Progettato per essere leggero e veloce, Xfce è adatto ai sistemi con specifiche hardware inferiori. Offre un equilibrio tra prestazioni e funzionalità.
- LXQt: Un altro ambiente desktop leggero, LXQt è il successore di LXDE. Il suo obiettivo è fornire un'interfaccia pulita e facile da usare.
- Cinnamon: Sviluppato dal team di Linux Mint, Cinnamon offre un ambiente desktop tradizionale con un layout familiare per gli utenti che passano da altri sistemi operativi.
- MATE: continuazione dell'ambiente desktop GNOME 2, MATE offre un'esperienza desktop classica ed è progettato per essere una scelta stabile e affidabile.
- Unity: Originariamente sviluppato da Canonical per Ubuntu, Unity offre un'interfaccia unica con un launcher sul lato sinistro dello schermo. Anche se non è più l'impostazione predefinita di Ubuntu, Unity può ancora essere utilizzato.

I file manager sono parte integrante dell'ambiente desktop e la loro scelta è spesso in linea con i principi e gli obiettivi di progettazione dell'ambiente desktop e della distribuzione Linux. Gli utenti hanno la flessibilità di scegliere i file manager in base alle loro preferenze e ai loro requisiti, e possono personalizzare la loro esperienza Linux di conseguenza.

L'ambiente desktop di un PC Linux dipende dalla distribuzione scelta (distro). Le diverse distribuzioni Linux sono dotate di ambienti desktop predefiniti diversi. GNOME si distingue come

ambiente desktop prevalente e serve come predefinito per diverse distribuzioni Linux di rilievo, anche se non è l'unica opzione.

Altre distribuzioni Linux includono:

- Ubuntu: Nella versione standard, Ubuntu, una nota distribuzione Linux, utilizza GNOME come ambiente desktop predefinito. Tuttavia, Ubuntu offre anche versioni ufficiali con ambienti desktop diversi, come Kubuntu (KDE), Xubuntu (Xfce) e Lubuntu (LXQt).
- Fedora: Fedora Workstation, sponsorizzata da Red Hat, adotta GNOME come ambiente desktop predefinito. Fedora fornisce spin con ambienti desktop alternativi.
- Debian: Debian presenta diverse opzioni di installazione, consentendo agli utenti di optare per un'installazione minimale priva di ambiente desktop. Se si sceglie un ambiente desktop durante l'installazione, sono disponibili GNOME e altre opzioni.
- openSUSE: openSUSE si rivolge sia all'ambiente desktop GNOME che a quello KDE Plasma. Gli utenti possono selezionare l'ambiente desktop preferito durante il processo di installazione.
- Arch Linux: Arch Linux permette agli utenti di costruire il proprio sistema da zero. Gli utenti hanno la possibilità di installare e configurare il loro ambiente desktop preferito, compreso GNOME.

3.3.2.1 Esercitazioni

Esercizio 1:

Qual è l'ambiente desktop predefinito di Ubuntu?

- a) KDE
- b) GNOME
- c) Xfce

Esercizio 2:

Che cos'è GNOME?

- a) Una distribuzione Linux popolare
- b) Un ambiente desktop

c) Un browser web

3.3.2.2 Risorse

Risorse disponibili per un maggiore interesse:

- I 5 migliori gestori di file per Linux:
<https://www.youtube.com/watch?v=9k5WGYzBv9U&t=215s>
- Nautilus: <https://www.youtube.com/watch?v=la2CaltxTEk>
- Server con file manager Gnome: https://www.youtube.com/watch?v=Yek6tA_qomo
- Versione di Gnome: https://www.youtube.com/watch?v=VRFZXx_Mmrl

4. Altri strumenti di lavoro - Dispositivi intelligenti

4.1 Caratteristiche di accessibilità dei tablet Android

4.1.1 Accessibilità all'udito

Per gli utenti con problemi di udito, i dispositivi Android incorporano funzioni di accessibilità progettate per garantire un'esperienza mobile continua e inclusiva. Live Transcribe, ad esempio, converte le parole pronunciate in testo leggibile in tempo reale, facilitando la comunicazione. Inoltre, gli utenti possono contare su avvisi con vibrazione, notifiche visive e LED flash per essere informati su chiamate in arrivo, messaggi e altri avvisi, rendendo i dispositivi Android accessibili e adatti a diverse esigenze uditive.

Approfondiamo le funzioni native fornite dal tablet Android:

- **Didascalie**

L'utente ha la possibilità di attivare le didascalie sul proprio dispositivo e di personalizzare le impostazioni come la lingua, il testo e lo stile per le didascalie chiuse.

Impostazioni di base:

Attivazione delle didascalie

- 1) Avviare l'applicazione Impostazioni sul dispositivo.
- 2) Spostarsi su Accessibilità, quindi selezionare Didascalie (per i dispositivi Samsung: Impostazioni > Accessibilità > Udito).

3) Attivare l'interruttore On/Off in alto (per i dispositivi Samsung: Sottotitoli Samsung (CC) o Sottotitoli Google (CC))

Personalizzare le preferenze delle didascalie

Una volta abilitate le didascalie, è possibile modificare le seguenti impostazioni in Impostazioni > Accessibilità > Didascalie.

- **Lingua:** Scegliere la lingua per le didascalie
- **Dimensione del testo:** Regola la dimensione del testo della didascalia
- **Stile didascalia:** Personalizzate lo stile e il colore del testo e dello sfondo della didascalia.

L'utente può notare che le impostazioni delle didascalie potrebbero non avere effetto su applicazioni specifiche.

- **Audio mono**

Riproduce simultaneamente l'audio dei canali destro e sinistro attraverso qualsiasi uscita audio attiva.

Attivare l'audio mono

- 1) Avviare l'applicazione Impostazioni del dispositivo
- 2) Accedere a Accessibilità, quindi attivare l'interruttore On/Off.

- **Vibrazioni**

Il telefono produce vibrazioni per le chiamate in arrivo, gli allarmi e le notifiche.

Attivare la vibrazione di sola chiamata

- 1) Aprire l'applicazione Impostazioni del dispositivo
- 2) Spostarsi su Suono e attivare/disattivare l'interruttore "Vibra anche per le chiamate".

Attivare la vibrazione continua

Quando il volume della suoneria del dispositivo è impostato su Vibrazione:

- Le notifiche configurate per il suono vibreranno.
- Le notifiche configurate per la vibrazione continueranno a vibrare.
- Il telefono vibra per le chiamate in arrivo.

Abilita la vibrazione per le e-mail o i messaggi di testo

Alcune applicazioni offrono opzioni per personalizzare le impostazioni della vibrazione.

Esplorate il menu delle impostazioni all'interno di ogni app, come Gmail, Microsoft Outlook e Google Messenger, per selezionare le preferenze di vibrazione.

4.1.2 Esercizi

Selezionare se le frasi sono Vere o False

1. Le didascalie su un tablet Android possono essere personalizzate per la lingua, le dimensioni del testo e lo stile. (T/F)
2. L'audio mono su un dispositivo Android riproduce l'audio separatamente dai canali destro e sinistro. (T/F)
3. La vibrazione su un telefono Android può essere attivata per le chiamate in arrivo, gli allarmi e le notifiche. (T/F)

4.1.3 Risorse

Per una migliore comprensione del capitolo, sono disponibili le seguenti risorse:

- Caratteristiche di accessibilità su un tablet Android:
<https://www.youtube.com/watch?v=Is8NM21Jxb4>
- Talkback: https://www.youtube.com/watch?v=_1yRVwhEv5I
- Assistente Google: <https://www.youtube.com/watch?v=hpAEVaA4ajc>
- Tutte le funzioni di accessibilità spiegate:
<https://www.youtube.com/watch?v=X47mjVa81pg>

4.2 Caratteristiche di accessibilità dell'i-Pad

4.2.1 Accessibilità all'udito

In un ambiente professionale, una comunicazione efficace è fondamentale. La funzione Live Listen dell'iPad, compatibile con gli apparecchi acustici, diventa una risorsa preziosa durante le riunioni, le conferenze e il lavoro collaborativo. In questo modo le persone con problemi di udito possono partecipare attivamente alle discussioni, migliorando il loro impegno e il loro contributo alle diverse posizioni lavorative.

Vediamo le caratteristiche di questo prodotto che lo rendono facile da usare e da lavorare:

Dal suono al testo

- **Riconoscimento del suono**

Attivate il riconoscimento dei suoni sull'iPad per consentire il monitoraggio continuo di suoni specifici, come campanelli, sirene o il pianto di un bambino, con notifiche istantanee quando vengono identificati.

Per impostare il riconoscimento sonoro:

- 1) Accedere a Impostazioni > Accessibilità > Riconoscimento del suono.
- 2) Attivare l'interruttore di riconoscimento del suono.
- 3) Toccate "Suoni" e attivate il riconoscimento dei suoni specifici che volete far rilevare all'iPad.

Per suoni personalizzati come allarmi, elettrodomestici o campanelli:

- 1) In Impostazioni, andare su Accessibilità > Riconoscimento suoni > Suoni.
- 2) Scegliere "Allarme personalizzato", "Apparecchio personalizzato" o "Campanello personalizzato" e assegnare un nome.
- 3) Assicuratevi che l'iPad sia vicino alla sorgente sonora con un rumore di fondo minimo.
- 4) Toccare "Avvia ascolto" e seguire le istruzioni sullo schermo per addestrare l'iPad a riconoscere il suono personalizzato.

- **Didascalie in diretta**

Configurare e personalizzare le Live Captions sul dispositivo con i seguenti passaggi:

- 1) Accedere a Impostazioni > Accessibilità > Didascalie in diretta e attivare le didascalie in diretta (Beta).
- 2) Personalizzare l'aspetto delle didascalie toccando "Aspetto". Regolare le impostazioni come lo stile del testo, le dimensioni e il colore in base alle proprie preferenze.
- 3) Per impostazione predefinita, le didascalie in diretta sono visualizzate in tutte le applicazioni. Se si preferisce abilitare le didascalie live esclusivamente per applicazioni specifiche come FaceTime o RTT, attivare l'opzione per le didascalie live in-app.

- **RTT**

Per stabilire l'RTT sull'iPad è necessario procedere come segue:

- 1) Assicuratevi che la chiamata Wi-Fi sia impostata per effettuare e ricevere chiamate sull'iPad.
- 2) Andare su Impostazioni > Accessibilità > RTT.
- 3) Attivare il software RTT ed eseguire una qualsiasi delle azioni successive:
 - Specificare un numero di relè toccando "Numero di relè" e inserendo il numero di telefono per le chiamate di relè attraverso il software RTT/TTY.
 - Attivare o disattivare "Invia immediatamente" per inviare i caratteri durante la digitazione o completare i messaggi prima dell'invio.
- 4) Una volta abilitato l'RTT, l'icona RTT sarà visibile nella barra di stato in alto sullo schermo.

L'avvio di una chiamata RTT avviene come segue:

- 1) Aprite l'applicazione FaceTime sull'iPad.
- 2) Toccare "Nuovo FaceTime", inserire il nome o il numero desiderato o selezionare i contatti con il pulsante Aggiungi.
- 3) Premere il tasto Chiamata, quindi scegliere "Chiamata RTT" o "Chiamata RTT Relay".

Durante una chiamata RTT, è possibile digitare del testo seguendo la seguente procedura:

- 1) Dopo aver accettato o avviato una chiamata RTT nell'app FaceTime, toccare "Usa RTT" e selezionare il pulsante RTT.
- 2) Inserite il vostro messaggio nell'apposito campo di testo.
- 3) Se è attivata l'opzione "Invia immediatamente", il destinatario vedrà ogni carattere digitato. In caso contrario, premere il pulsante Invia per trasmettere il messaggio completo.
- 4) Per la trasmissione audio, toccare il pulsante Microfono disattivato nell'angolo in alto a destra, se necessario.

Altre caratteristiche che possono essere esplorate dall'utente attraverso il proprio dispositivo o il sito web delle mele sono:

- **Trascrizioni del citofono Homepod**
- **Trascrizioni di messaggi audio**
- **Sottotitoli e didascalie**

Migliorare l'udito

- **Dispositivi acustici MFi**

Utilizzare i dispositivi acustici con iPad

Se gli apparecchi acustici sono già accoppiati a un altro dispositivo vicino, come un Mac o un iPad, assicurarsi che il Bluetooth® sia disattivato su tali dispositivi. (Una volta terminato l'abbinamento degli apparecchi acustici all'iPad, è possibile riaccendere il Bluetooth su tali dispositivi).

- 1) Sull'iPad, andare su Impostazioni > Bluetooth, quindi assicurarsi che il Bluetooth sia attivato.
- 2) Accedere a Impostazioni > Accessibilità > Dispositivi acustici.
- 3) Spegner e riaccendere gli apparecchi acustici.

Se non siete sicuri di come disattivarli, consultate le istruzioni in dotazione o chiedete all'audiologo che vi ha aiutato a configurarli.

4) Quando il loro nome appare sotto gli apparecchi acustici MFi (potrebbe volerci un minuto), toccare il nome e rispondere alle richieste di accoppiamento.

- **AirPods**

Se si dispone di AirPods (terza generazione), AirPods Pro o AirPods Max, è possibile regolare le impostazioni di accessibilità in base alle proprie esigenze di mobilità o udito.

1) Andate su Impostazioni > Accessibilità > AirPods.

2) Se si dispone di più AirPods, selezionarne uno.

3) Impostare una delle seguenti opzioni:

- Velocità di pressione: Regola la velocità con cui è necessario premere due o tre volte prima che si verifichi un'azione.
- Durata della pressione e del mantenimento: Regola la durata necessaria per tenere premuto l'AirPods.
- Cancellazione del rumore con un solo AirPods: (AirPods Pro) Attiva la cancellazione del rumore anche quando si utilizza un solo AirPods.
- Audio spaziale con tracciamento della testa: Quando si accende Follow iPad, l'audio si regola in base al movimento della testa (per i contenuti audio e video supportati).

4) Per personalizzare l'audio, toccare Impostazioni accessibilità audio.

- **Ascolto dal vivo**

Ecco come attivare l'ascolto in diretta e configurare le impostazioni:

- Per gli utenti di AirPods:

1) Assicurarsi che gli AirPods siano nelle orecchie.

2) Se non si collegano automaticamente, accedere al Centro di controllo o alla schermata di blocco e toccare il pulsante Destinazione riproduzione. Scegliere gli AirPods dalle opzioni.

- Attivare o disattivare l'ascolto in diretta:

1) Aprire il Centro di controllo, toccare il pulsante Dispositivi acustici, selezionare il dispositivo acustico o gli AirPods e attivare l'ascolto in diretta.

2) Se il pulsante Dispositivi acustici non è visibile, aggiungerlo al Centro di controllo tramite Impostazioni > Centro di controllo e utilizzare il pulsante Inserisci accanto a Udito.

3) Se è stata impostata la scelta rapida per l'accessibilità, fare triplo clic su un pulsante designato, toccare Dispositivi uditivi, quindi attivare o disattivare l'ascolto in diretta.

- Per gli utenti di apparecchi acustici:

Andare su Impostazioni > Accessibilità > Dispositivi acustici e attivare l'ascolto in diretta.

- Posizionamento ottimale:

Per ottenere risultati ottimali, posizionate l'iPad in prossimità della sorgente sonora.

Altre caratteristiche che possono essere esplorate dall'utente attraverso il proprio dispositivo o il sito web delle mele sono:

- **Impostazioni audio**
- **Impostazioni audio, incluso Conversation Boost**
- **Suoni di sottofondo**

Avvisi

- **Flash LED per gli avvisi**

Questa funzione attiva il flash LED (situato accanto all'obiettivo della fotocamera sul retro dell'iPad) quando si verificano degli avvisi e funziona in particolare quando l'iPad è bloccato.

Per attivarla, andare in Impostazioni > Accessibilità > Audio e video e attivare il Flash LED per gli avvisi. Se si preferisce che il LED non lampeggi durante la modalità silenziosa, è possibile disattivare l'opzione Flash su silenzioso. Questa funzione è particolarmente utile in ambienti rumorosi dove gli avvisi sonori possono essere facilmente ignorati.

- **Annunci di notifiche di Siri**

Regolate le impostazioni di Siri sull'iPad andando su Impostazioni > Accessibilità > Siri.

È possibile impostare il tempo di risposta di Siri, la velocità di conversazione e i metodi di attivazione. È possibile personalizzare la durata dell'attesa di un input da parte di Siri, regolare la velocità di conversazione e scegliere quando Siri risponde ad alta voce o in testo in Risposte vocali.

Se si preferisce digitare a Siri, attivare Scrivi a Siri in Impostazioni > Accessibilità > Siri. Per l'attivazione del vivavoce, attivare l'ascolto continuo di "Ehi Siri".

Siri può anche annunciare chiamate e notifiche per applicazioni specifiche. Abilitate questa funzione in Impostazioni > Accessibilità > Siri, attivando la voce Annuncio notifiche sull'altoparlante. È possibile scegliere quali notifiche annunciare per ciascuna app in Annunci notifiche.

4.2.2 Esercizi

Quiz 1

Selezionare se la frase è Vera o Falsa

1. Sound Recognition monitora continuamente suoni come campanelli o sirene sull'iPad. (T/F)
2. Le didascalie in-app sono disabilitate per impostazione predefinita. (T/F)
3. È possibile attivare la RTT sull'iPad senza impostare la chiamata Wi-Fi. (T/F)

Quiz 2

Scegliere la risposta corretta.

1. Cosa fare se gli apparecchi acustici sono già accoppiati con un altro apparecchio nelle vicinanze?
 - a) Tenere acceso il Bluetooth su questi dispositivi.
 - b) Attivare il Bluetooth su entrambi i dispositivi.
 - c) Disattivare il Bluetooth su questi dispositivi.
2. Dove si trova il flash LED dell'iPad per gli avvisi?
 - a) Accanto ai tasti del volume
 - b) Accanto all'obiettivo della fotocamera sul retro
 - c) Sul display frontale

Ascolto dal vivo:

3. Come possono gli utenti di AirPods Pro attivare la cancellazione del rumore con un solo AirPod?

- a) In Centro di controllo, toccare il pulsante Dispositivi acustici.
- b) Regolare la velocità di pressione nelle impostazioni di AirPods.
- c) Abilitare Follow iPad nelle impostazioni dell'audio spaziale.

Quiz 3

Riempite gli spazi vuoti con le parole indicate.

- 1. Per ottenere risultati ottimali, posizionare l'iPad in prossimità del sito _____.
- 2. Se gli AirPods non si collegano automaticamente, accedere al Centro di controllo o alla schermata di blocco e toccare il pulsante _____.
- 3. Per attivare l'annuncio di chiamate e notifiche da parte di Siri, accedere a Impostazioni > Accessibilità > Siri e attivare _____.

Parole date: a) Destinazione di riproduzione b) Annuncio di notifiche sull'altoparlante c) Sorgente sonora

Quiz 4

Abbinare la parola al significato

Abbinare ogni caratteristica o aspetto alla descrizione corrispondente:

Caratteristiche/Aspetti:

- 1. Ascolto in diretta
- 2. Flash LED per gli avvisi
- 3. Riconoscimento del suono

Descrizioni:

- a. Monitora suoni specifici e fornisce notifiche istantanee.

- b. Attiva il flash LED per gli avvisi quando l'iPad è bloccato.
- c. Consente agli utenti di ascoltare l'ambiente circostante tramite AirPods o apparecchi acustici.

4.2.3 Risorse

Risorse disponibili per un maggiore interesse:

- VoiceOver - Supporto Apple: <https://www.youtube.com/watch?v=qDm7GiKra28>
- Selezione del parlato: https://www.youtube.com/watch?v=cRdUFvL1I_8
- Caratteristiche di accessibilità: https://www.youtube.com/watch?v=Ai5iO_boRR8

5. Allegato - Risposte agli esercizi

2.1.2 Esercizi

Quiz 1

Risposte: B, B, B

Quiz 2

1. B

2. A

3. B

Quiz 3

A. Vero

B. Falso

C. Falso

2.2.2 Esercizi

Quiz 1

1. B
2. A
3. A

Quiz 2

1. Falso
2. Vero
3. Vero

Quiz 3

- 1.C
- 2.B

Quiz 4

1. Vero
2. Vero

2.3.2 Esercizi

Quiz 1

1. Vero
2. Falso
3. Vero

Quiz 2

- 1.B
- 2.C

Quiz 3

- 1.B

3.1.1.2 Esercizi

Quiz 1

1. Vero
2. Vero

3.2.1.2 Esercizi

Quiz 1

1. Vero
2. Vero
3. Vero

Quiz 2

1. b
2. b
3. b

Quiz 3

Risposte: 1-c, 2-b, 3-a

Quiz 4

1. a
2. c
3. b

3.3.1.2 Esercizi

1. Falso
2. Vero
3. **Vero**

Quiz 2

1. B
2. C
3. B

Quiz 3

- 1.C
- 2.B
- 3.A

Quiz 4

1. C

3.3.2.1 Esercitazioni

Esercizio 1:

Risposta: b) GNOME

Esercizio 2:

Risposta: b) Un ambiente desktop

4.1.2 Esercizi

1. Vero
2. Falso
3. Vero

4.2.2 Esercizi

Quiz 1

1. Vero

2. Falso

3. Falso

Quiz 2

1. c

2. b

3. c

Quiz 3

1. c) fonte sonora

2. a) Destinazione di riproduzione

3. b) Annunciare le notifiche sull'altoparlante

Quiz 4

Risposte: 1-a, 2-b, 3-c