

## 8 Strumento digitale - NaturalReader

Come utilizzare NaturalReader nell'insegnamento ad  
adulti con difficoltà di apprendimento



# GUIDE

FACILITATING TRAINING OF ADULTS  
WITH **LEARNING DIFFICULTIES** FOR  
PROFESSIONAL DEVELOPMENT

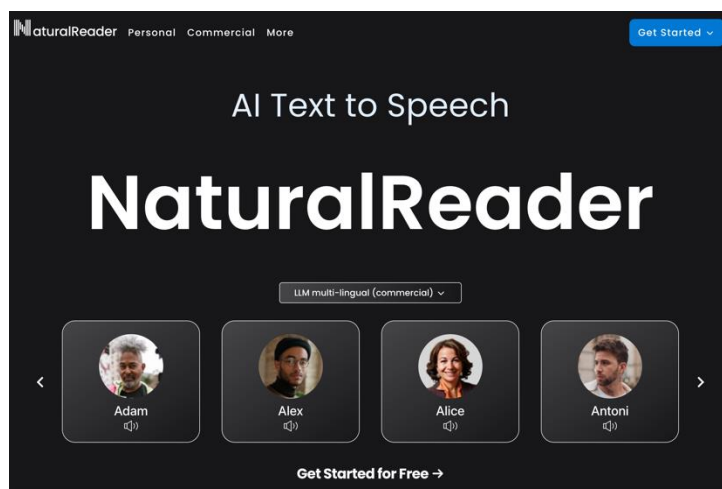
2023-1-IT02-KA220-ADU-000160459



## NaturalReader

### Panoramica

NaturalReader è un software text to speech multiuso per convertire il testo scritto in un discorso dal suono naturale. Supporta molti formati di documenti, da Word ai PDF, dalle pagine web a... persino formati personalizzati che potete creare. Offre opzioni vocali realistiche, velocità di lettura regolabili e la possibilità di evidenziare il testo mentre viene letto ad alta voce. NaturalReader è perfetto per le persone con difficoltà di lettura, per gli studenti di lingue e per tutti coloro che imparano meglio quando sentono il testo invece di vederlo.



### Obiettivi di apprendimento

Il nostro obiettivo principale con NaturalReader è quello di migliorare la comprensione della lettura e l'accessibilità degli utenti fornendo un'esperienza di apprendimento audio. Lo strumento mira a supportare le persone con difficoltà di lettura (come la dislessia) e ad aiutare gli studenti di lingue a migliorare la pronuncia e la comprensione del testo scritto, convertendo il testo scritto in un suono chiaro e naturale. L'obiettivo di NaturalReader è quello di consentire agli utenti di acquisire una migliore capacità di gestione dei contenuti scritti e, in ultima analisi, di diventare più informati e di promuovere l'apprendimento di altri utenti.

## Competenze sviluppate

Utilizzando NaturalReader, gli studenti con difficoltà di apprendimento (LD) possono sviluppare o migliorare le seguenti abilità e conoscenze:

- **Comprensione della lettura:** L'utilizzo del formato uditivo facilita la comprensione e la conservazione delle informazioni, aiutando gli studenti a comprendere testi complessi ma difficili da leggere visivamente.
- **Abilità di ascolto:** Per gli utenti esistono risorse che aiutano a potenziare la capacità di ascoltare e seguire le parole pronunciate, favorendo l'elaborazione e la comprensione uditiva.
- **Sviluppo del vocabolario:** Le parole sono pronunciate correttamente e aiutano gli studenti a costruire il vocabolario e a riconoscere e comprendere nuovi termini nel contesto.
- **Fluidità:** Tuttavia, l'esposizione regolare alla lettura fluente attraverso lo strumento può aiutare a migliorare la fluidità di lettura degli studenti e quindi anche la loro fiducia nella lettura ad alta voce.
- **Apprendimento multimodale:** NaturalReader sostiene l'integrazione della multimodalità nell'apprendimento, consentendo agli utenti di studiare il testo sia visivamente che acusticamente, aumentando i risultati dell'apprendimento.
- **Indipendenza e autopromozione:** Dando agli studenti con LD l'opportunità di utilizzare uno strumento che permetta loro di accedere al testo da soli e sviluppando le capacità di auto-avvocazione, gli studenti con LD possono diventare auto-avvocati e avere il controllo del loro apprendimento.
- **Pensiero critico:** Se gli studenti leggono e ascoltano testi diversi utilizzando mezzi uditivi, possono sviluppare capacità di pensiero critico facendo analisi e sintesi in modo corretto.

## Gruppo Target

NaturalReader è stato creato appositamente per gli adulti con difficoltà di apprendimento, tra cui dislessia, discalculia e altri problemi correlati. Lo strumento

offerto a questa fascia demografica non solo serve a migliorare la comprensione della lettura e l'accessibilità, ma aiuta gli utenti a confrontarsi con i contenuti scritti in modo più efficace e sicuro. Progettate per colmare le lacune riscontrate nei prodotti rivolti direttamente agli studenti delle scuole medie e superiori, queste funzionalità sono state studiate per adattarsi alle esigenze dei tipici studenti adulti.

### Caratteristiche principali

- Accessibilità
  - NaturalReader converte il testo in un parlato dal suono naturale per aumentare l'accessibilità delle persone con difficoltà di apprendimento. Contribuisce a migliorare l'istruzione delle persone dislessiche o che non sanno leggere per qualsiasi altro motivo, in modo che possano recepire le informazioni più facilmente e siano in grado di comprenderle meglio.
- Elementi multimediali
  - Ma lo strumento supporta anche molti formati multimediali diversi, in modo che gli utenti possano giocare con molti tipi di contenuti, come PDF, documenti word o pagine web. Questo strumento offre al discente questa versatilità, in modo che possa utilizzare qualsiasi tipo di materiale che si adatti ai suoi interessi e alle sue esigenze.
- Interattività
  - I lettori sono dotati di funzioni interattive come l'evidenziazione del testo, che consente agli utenti di seguire la lettura ad alta voce, e di velocità di lettura regolabili.
- Personalizzazione
  - Il software è personalizzabile: è possibile selezionare la voce che si desidera leggere, la velocità di lettura del software e il colore da impostare come sfondo. In questo modo gli utenti possono personalizzare l'esperienza della piattaforma a proprio piacimento, favorendo così il comfort e l'efficienza del proprio percorso di apprendimento.

## Istruzioni/Integrazione

### Istruzioni:

#### 1. Scaricare e installare:

- Visitare il sito web di NaturalReader, oppure andare su Google Play Store o Apple App Store.
- Installare l'applicazione NaturalReader sul proprio dispositivo e poi scaricarla.

#### 2. Aprire l'app:

- Dalla schermata iniziale del dispositivo, avviare l'app NaturalReader.

#### 3. Creare un account (se necessario):

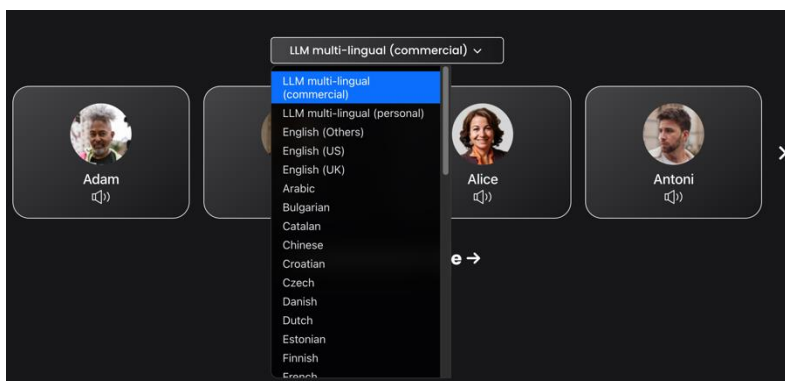
- Se richiesto, fornire (o accedere) un nuovo account; altrimenti, accedere con uno esistente.
- Inserire le varie informazioni richieste ed effettuare le selezioni.

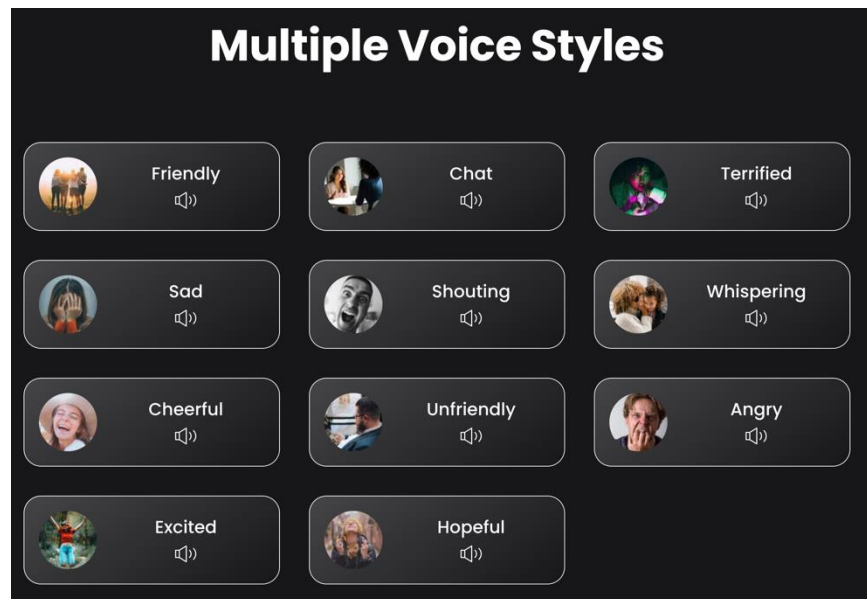
#### 4. Importare o incollare il testo:

- Per leggere il testo, è possibile:
- Importare documenti: Per importare i file dal dispositivo in iDocsReview, fare clic sul pulsante "Importa" o "Carica". I file supportati sono PDF, Word, ecc.
- Copiare e incollare: Incollare il testo che si desidera leggere nella casella di testo dell'applicazione, quindi aprire il testo che si desidera leggere e copiarlo.

#### 5. Selezionare una voce:

- Fare clic sull'opzione delle impostazioni vocali per scegliere tra le voci vocali disponibili.
- È possibile alzare e abbassare il tono della voce come si desidera.





#### 6. Start Reading:

- Ma questa è un'altra storia. Clicca sul pulsante "Play" per iniziare a leggere il testo ad alta voce.
- Nell'app, le parole saranno evidenziate mentre vengono pronunciate per aiutarti a seguire.

#### 7. Pausa e riavvio:

- Clicca su "Pausa" per interrompere la lettura momentaneamente. Per continuare, basta cliccare di nuovo su "Play".

#### 8. Navigare il testo:

- Quindi utilizzare la barra di scorrimento o toccare i nomi delle sezioni per passare alle diverse sezioni.

#### 9. Regola le impostazioni:

- Impostazioni aggiuntive per colore di sfondo, dimensione del carattere e altre funzioni accessibili possono arricchire la lettura.
- Salva o esporta l'audio (se necessario): Se si desidera salvare l'uscita audio, cercare l'opzione per esportare o salvare il file nel formato audio preferito.
- Chiudi l'app: quando si chiude l'applicazione, hai fatto.

Se segui questo, puoi fare il miglior uso di NaturalReader per goderti la lettura e anche estendere il tuo processo di apprendimento nel modo migliore.

#### Integrazione:

NaturalReader funzionerà senza problemi in molti dei luoghi di lavoro più educativi e professionali per consentire un facile accesso e apprendimento per coloro che hanno difficoltà di apprendimento. NaturalReader supporta diversi formati di documenti ed è anche compatibile con una varietà di piattaforme (come browser web, software didattico, ecc.) per fornire all'utente un modo semplice per accedere ai contenuti scritti in contesti diversi. Inoltre, crea la capacità di funzionare in combinazione con diversi strumenti digitali, aiutando gli utenti a mescolare metodicamente l'apprendimento palmare con le immagini per creare un metodo di lettura estremamente vario e realistico.

### **Valutazione e il feedback**

NaturalReader non si concentra molto sulla valutazione formale, ma piuttosto sul miglioramento dell'esperienza di lettura. Tuttavia, offre diversi metodi per sostenere il progresso del discente e fornire un feedback:

- Monitoraggio dei progressi: le funzionalità di monitoraggio della quantità di contenuti che gli studenti utilizzano per leggere o ascoltare durante l'utilizzo dello strumento consentiranno agli studenti di monitorare le loro abitudini di lettura. Inoltre, questo permette loro di vedere i loro livelli di coinvolgimento e ciò che potrebbe richiedere un po' più di enfasi.
- Evidenziazione del testo: l'evidenziazione in tempo reale della parola evidenzia le parole che vengono lette ad alta voce come testo, in modo che gli studenti possano vedere una parola pronunciata allineata con quella stessa parola sulla pagina. Questo feedback visivo aiuta a ricordare a cosa sta guardando.
- Velocità di lettura regolabile: Questo dà agli studenti la possibilità di controllare la velocità a cui leggono in modo da essere in grado di sapere se hanno capito ciò che è stato letto. Testi impegnativi possono utilizzare velocità più lente; più veloce indica una maggiore comprensione.
- Ascolto di ripetizioni: gli utenti possono riavviare le sezioni. Ciò rende un metodo per gli studenti di auto-valutare la loro comprensione, testando per vedere quanto facilmente possono seguire quando relisten.
- Feedback degli utenti: forse l'app includerà strutture attraverso le quali gli studenti possono riproporre la loro esperienza - i.e. possono valutare la loro esperienza utilizzando una voce specifica, impostazione o tipo di contenuto.

Modificando questo feedback, possiamo avere interazioni migliorate con lo strumento in futuro. A questo proposito NaturalReader non offre valutazioni formali, ma le sue caratteristiche aiutano gli studenti a monitorare i loro progressi e generare un feedback immediato attraverso modi interattivi e coinvolgenti per un apprendimento efficace.

## Requisiti tecnici

### Requisiti tecnici NaturalReader

- Dispositivi supportati:
  - Windows PC: funziona su desktop o laptop con sistema operativo compatibile.
  - Mac: Opencv per mac che esegue il mac os.
  - Dispositivi mobili: l'app è disponibile su smartphone e tablet iOS (iPhone, iPad) e smartphone e tablet Android.
- Sistemi operativi:
  - Windows: Windows 10 o versioni successive.
  - Mac: versione macOS 10.12 (Sierra) e versioni successive.
  - iOS: Per iPhone e iPad, iOS 11.0 o versioni successive.
  - Android: È necessario Android 5.0 (Lollipop), o successivo.
- Connettività Internet:
  - Ti consigliamo di avere una connessione internet stabile per scaricare l'app, utilizzare le funzioni online e importare i contenuti che hai dal web. L'applicazione potrebbe anche fornire le capacità offline per i contenuti scaricati in precedenza, ma questo è tutto.
- Requisiti di stoccaggio:
  - La quantità di spazio di archiviazione richiesta dipende dal dispositivo e dalla quantità di contenuti a cui si accede.
- Requisiti aggiuntivi:
  - Uscita audio: uscita testo-voce chiaramente udibile da un altoparlante o da cuffie funzionanti.
  - Aggiornamenti software: potrebbe richiedere aggiornamenti regolari per eseguire o accedere alle ultime funzionalità. Per evitare sorprese, è



necessario controllare che i sistemi operativi e l'app NaturalReader siano aggiornati.

Naturalmente, soddisfacendo i requisiti tecnici, gli utenti possono utilizzare NaturalReader per migliorare l'esperienza di lettura e sostenere le loro esigenze di apprendimento.

### **Risorse utili**

Ecco tre utili risorse per sostenere l'ulteriore apprendimento della tecnologia di sintesi vocale e delle sue applicazioni per le persone con difficoltà di apprendimento:

#### **1. NaturalReader Resource Center:**

NaturalReader Resource Center fornisce agli utenti guide utente, suggerimenti per l'apprendimento, schede informative per un uso facile e produttivo e articoli sulla tecnologia assistiva. Questa risorsa fornisce agli utenti di NaturalReader con suggerimenti per ottenere il massimo da NaturalReader e capire le sue caratteristiche più.

#### **2. Learning Disabilities Association of America (LDA): [LDA website](#)**

Oltre agli articoli di ricerca, ai materiali didattici e alle reti di sostegno per le persone con difficoltà di apprendimento e le loro famiglie, il sito web LDA offre anche una vasta gamma di informazioni sulle difficoltà di apprendimento.

#### **3. Understood.org:**

Genitori, educatori e persone con difficoltà di apprendimento apprezzeranno la ricchezza delle informazioni e della chiarezza fornite in questa risorsa. Contiene articoli, consigli di esperti e strumenti pratici per affrontare le sfide del l'apprendimento e sostenere strategie efficaci.

## GUIDE Facilitare la formazione di adulti con difficoltà di apprendimento per lo sviluppo professionale



Progetto no.: 2023-1-IT02-KA220-ADU-000160459



L'opera è concessa in licenza Creative Commons [CC 1.0 DEED](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Finanziato dal l'Unione europea. Le opinioni e i pareri espressi sono, tuttavia, unicamente quelli degli autori (o degli autori) e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili di tali attività.