



# ICT e le persone con disabilità uditiva: tecnologie ed applicazioni per una maggiore integrazione ed autonomia

Barbara Leporini  
ISTI - CNR  
[barbara.leporini@isti.cnr.it](mailto:barbara.leporini@isti.cnr.it)

# Disabilità uditiva

- Principali difficoltà nella comunicazione e comprensione
- Difficoltà nella comprensione dei contenuti più complessi
- Differenze ← da quando si è perso l'udito
- Protesi acustiche, impianti cocleari

# Lingua Italiana dei Segni (LIS)

- Comunicazione tramite segni con mani e corpo
- LIS non ancora riconosciuta in Italia con una Legge → DDL approvato senato 3 ottobre 2017
- Europa: 44 paesi riconosce lingua dei segni (no Lussemburgo e Italia)
- Lingua riconosciuta → maggiori diritti e integrazione

# Quale tecnologia

- Principalmente App per la comunicazione: parlato <--> testo scritto
- Dizionari della LIS?
- Sottotitoli o LIS? → LIS maggiormente compresa

# ICT per allenare


- Uso di audio e sottotitolazione → udito e comprensione
- SW come Dragon Naturally speaking → pronuncia
- Text-To-Speech lettura ad alta voce
- Uso SW specifico lettura labiale

# Vocabolario on line

http://www.vocabolariomultimediale.org/browsing/view.php?id\_n... vocabolario LIS italiano - it...


A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V

home naviga help esci

Sole 

Il sole è la stella più vicina alla Terra che di giorno la illumina e la riscalda.

**immagine**



**divisione in sillabe**

[só-le]

**grammatica**

▲


sostantivo maschile singolare  
forma maschile plurale: " soli "

**significato**  
**note**  
**esempi**

Il sole è la principale fonte di luce del pianeta.  
Si dice che nello spazio ci siano pianeti con più soli.  
[Continua...](#)

Indice dei testi  
Indice delle parole  
Parola  
  
cerca

APPROFONDIMENTI  
Nessuno

RISORSE  
  
sole

chiudi

Vocabolario multimediale è un software opensource rilasciato sotto licenza GPL © Lynx s.r.l. - Roma

# Riconoscimento e sintesi vocale

Quando si usano protesi o coocleare:  
tenere allenato orecchio e capacità di  
pronuncia:

- SVV riconoscimento vocale per esercitare parlato e pronuncia
- Sintesi vocale per lettura documenti come esercizio all'ascolto

# App per la comunicazione

- Parlami, Roger Voice: comunicare con altro interlocutore (sintesi vocale e digitazione)
- Pedius, chiamare al telefono (sintesi vocale + digitazione)
- ClearCaption, sottotitolazione di chi parla
- MovieReading (con occhiali), sottotitoli film cinema
- IntendiMe (smartphone o braccialetto), suoni riprodotti in vibrazione



# App per la comunicazione

- Parlami, Roger Voice: comunicare con altro interlocutore (sintesi vocale e digitazione)
- Pedius, chiamare al telefono (sintesi vocale + digitazione)
- ClearCaption, sottotitolazione di chi parla
- MovieReading (con occhiali), sottotitoli film cinema
- IntendiMe (smartphone o braccialetto), suoni riprodotti in vibrazione

# Didattica e apprendimento

- Trascrizione lezioni registrate: Dragon Naturally Speaking → no matematica
- Sottotitolazione mentre docente parla: differenti colori per differenti toni
- Studio lingue straniere: doppia titolazione sia per come scritto che pronuncia

# Intendi Me

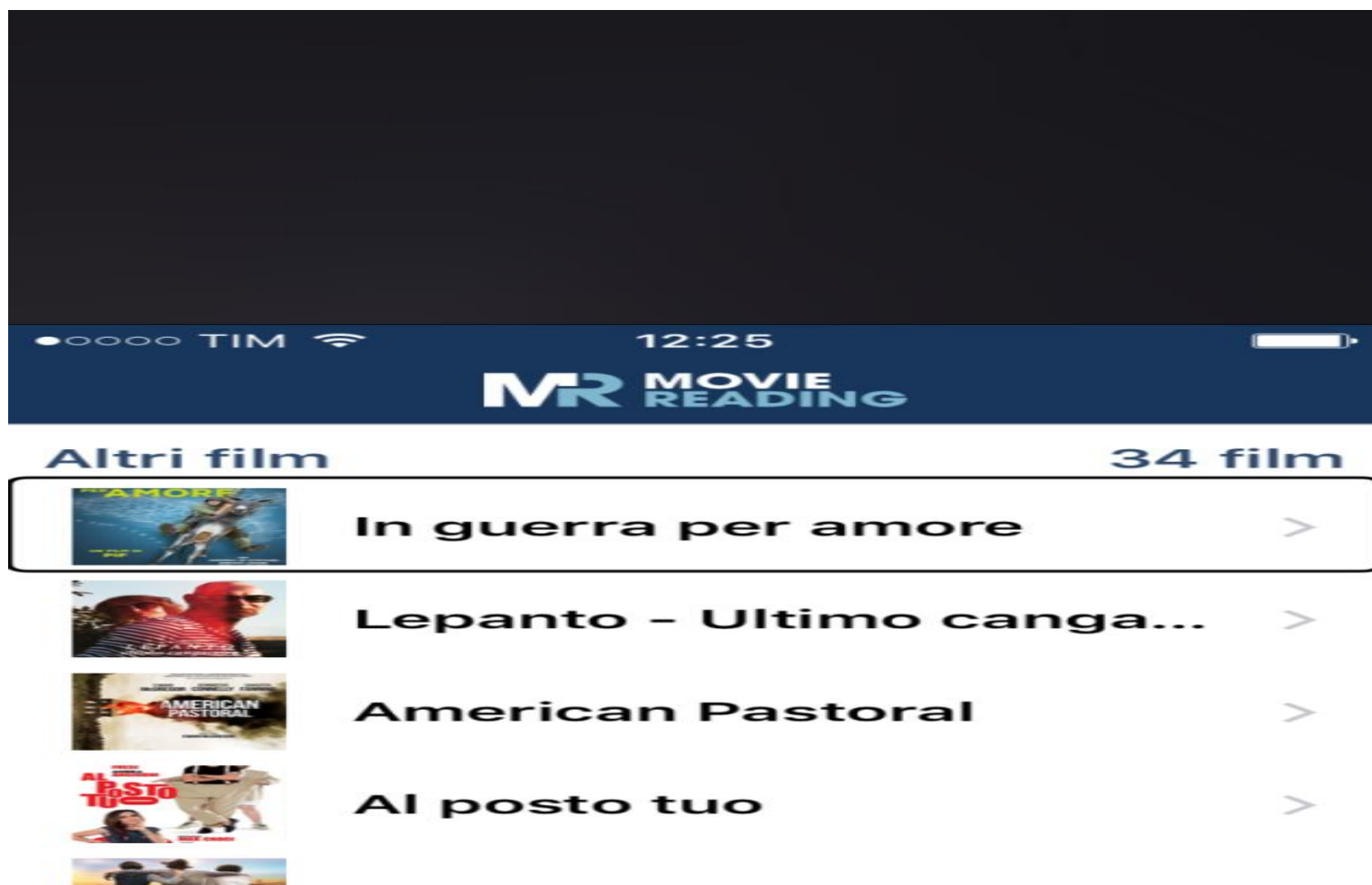
# Pedius



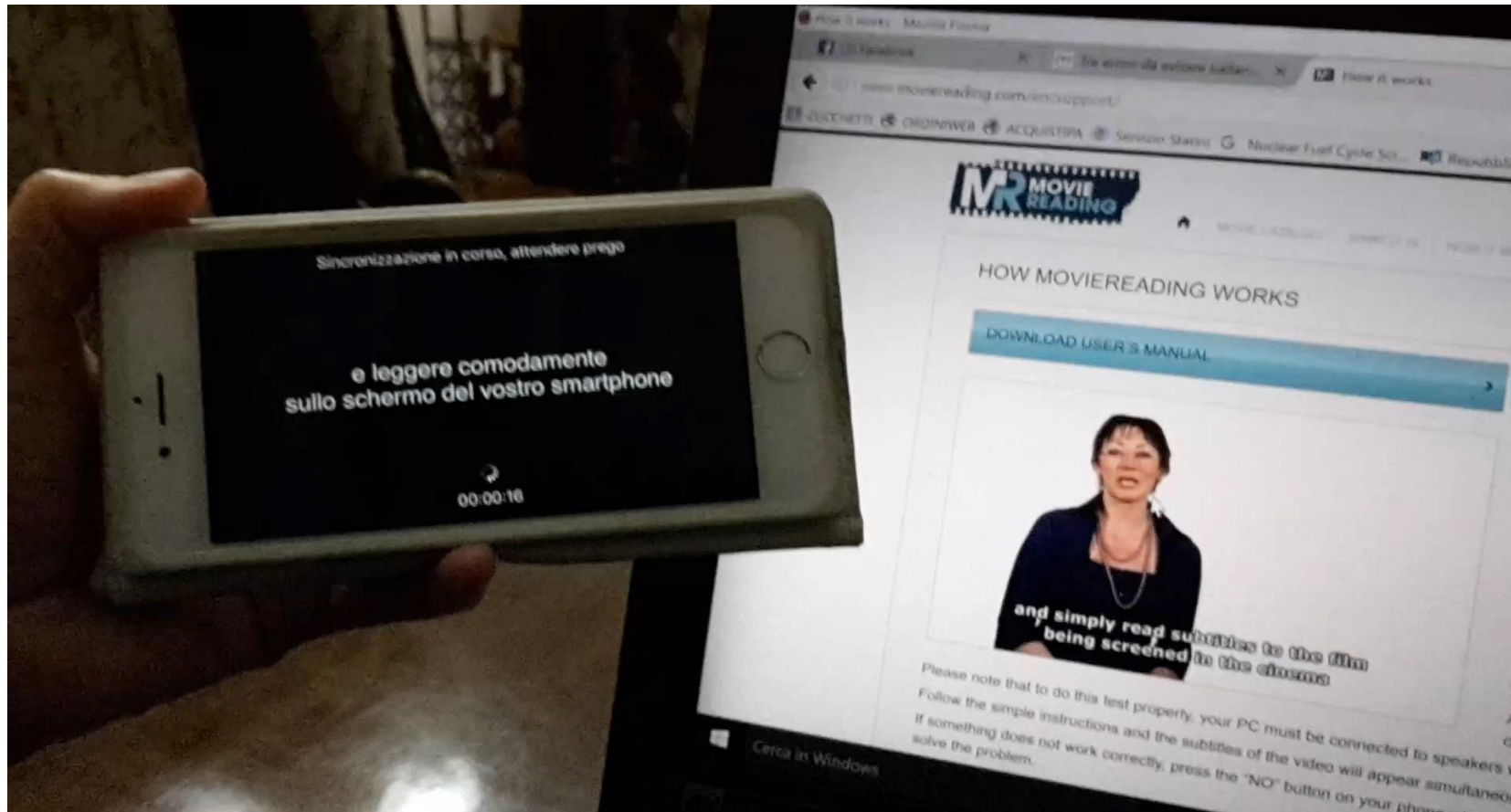
# Movie Reading App

- App per andare al cinema in autonomia
- Sottotitoli e audiodescrizioni
- Acquisto tracce descrittive (market)
- Sincronizzazione con il film tramite microfono
- App per iPhone/Android

# Movie Reading (2)



# Movie Reading (3)



# DBGlove

- Guanto tecnologico per comunicare con chi è privo di udito e vista
- 18 sensori sulla mano (15 sulle falangi, 3 sul palmo) per riprodurre malossi e braille
- Guanto collegato ad una tastiera e smartphone
- Riproduzione stimoli vibro-tattili



# DBGlove 2



# Diapositiva

- Primo elemento
- Secondo elemento



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION