

Accessibilità ai dispositivi mobili (smartphone e tablet)

LA COMUNICAZIONE AUMENTATIVA ALTERNATIVA
APPLICAZIONI PRATICHE ED ESPERIENZE
6 sett 2014
Reggio Emilia



Gianluca Travaglini
Tecnico Ausili Ausilioteca AIAS Bologna Onlus

Un'idea che ha oltre 20 anni



Apple Newton
1993



USRobotics
almPilot 1997

Categorie di prodotti attuali: in base alla dimensione



Categorie di prodotti attuali: in base al sistema operativo

Google	Apple	Microsoft
60% mercato >5000 modelli	35% mercato 3 modelli (escluse varianti)	5% mercato <100 modelli (indicativo)

Modalità di interazione



Schermo tattile



Movimenti globali



Riconoscimento vocale

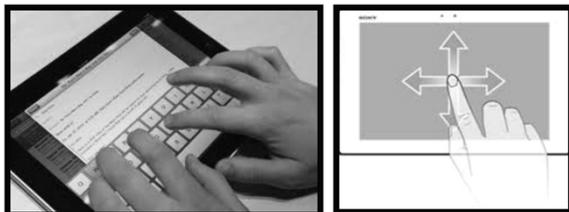


Scrittura manuale

Posizionamento e sostegno



Lo schermo tattile



Accessori per la digitazione



Accessori per la digitazione



Funzioni interne di accessibilità

- Guida vocale
- Ingrandimento del testo
- Vibrazione / suoni
- Modifica gesti a più dita (es. zoom con triplo tocco)
- Ritardo tocco e pressione
- Funzionamento a scansione
- Blocco aree dello schermo e tasti esterni

Per dispositivi Apple:
<http://www.apple.com/it/accessibility/ios>

Video

Accessi alternativi

- Dettatura vocale
- Collegamento di sistemi di puntamento esterni (joystick, tasti multipli)
- Collegamento a sensori esterni (con adattatore)
- Collegamento a centraline per carrozzina elettronica



**Soluzioni basate
 sul codice alfabetico
 in presenza di disabilità motoria**

Caratteristiche dell'utenza

- patologie evolutive rapide e/o in fase avanzata
- patologie stabilizzate con gravissime compromissioni motorie / comunicative
- in gran parte necessitano di intervento a domicilio

Specificità dell'intervento

- Tempi di intervento rapidi
- Intervento prevalente nel luogo di vita
- Complessità dell'intervento
- Collaborazioni con famiglia e servizi socio-sanitari
- Ricircolo ausili

Altri ausili "hi-tech" per la comunicazione ad indicazione diretta

COMUNICATORI ALFABETICI DEDICATI

- Portabilità
- Sintesi vocale alto volume
- Doppio display
- Vocabolario di parole automatico
- Archivio di frasi precostruite
- Funzioni secondarie (telefonata, controllo ambiente)
- Possibilità gestione a scansione
- Costo elevato



Comunicatori Alfabetici



Video

Altri ausili "hi-tech" per la comunicazione ad indicazione diretta

COMUNICATORI BASATI SU DISPOSITIVI STANDARD

- Portabilità discreta
- Sintesi vocale basso volume
- Touch screen critico
- Ricco di funzioni
- Fragile
- Schermo poco visibile all'aperto
- Costo basso (Medio/basso con accessori specifici)



App con matrici alfabetiche



App con matrici alfabetiche



Caratteristiche da considerare

Disponibilità di differenti layout di tastiere (anche per facilitare l'accesso)

Possibilità di attivare un Feedback sonoro o una vibrazione alla pressione del tasto

Possibilità di aumentare la dimensione dei caratteri

Possibilità di attivare la previsione di parola

Possibilità di incrementare e attivare frasi frequenti da richiamare velocemente

Possibilità di configurare la lettura di singole lettere, parole e/o frasi

Possibilità di essere usata con sistemi di input alternativi al touch screen