

# LiRiCAA

## Libro di Ricette per la Comunicazione Aumentativa Alternativa

Progetto del  
WhyNot? Team



 MAKEtoCARE

Il contest che raccoglie idee innovative  
per andare oltre la disabilità.

# Come nasce LiRiCAA...

A causa di un incidente,  
Lilly, giovane ragazza,  
presenta *scarsa mobilità a  
un braccio... difficoltà di  
linguaggio... limitata  
capacità di attenzione e di  
memorizzazione...*

*Lilly è un nome  
di fantasia per  
tutelare la sua  
privacy*

**LiRiCAA** aiuterà  
Lilly a  
concretizzare il  
suo sogno



...ma Lilly ha un  
sogno, imparare a  
cucinare!



# Cos'è LiRiCAA... un ausilio per l'attività quotidiana

«Con **Comunicazione Aumentativa e Alternativa** (detta anche **CAA**) si indica un insieme di conoscenze, tecniche, strategie e tecnologie atte a semplificare ed incrementare la comunicazione nelle persone che hanno difficoltà ad usare i più comuni canali comunicativi, con particolare riguardo al linguaggio orale e alla scrittura» (Da Wikipedia, l'enciclopedia libera)



LiRiCAA è un software che permette di creare, archiviare e guidare nella preparazione di ricette di cucina secondo i dettami della CAA...

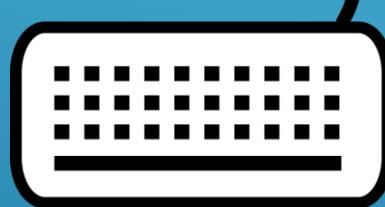
...un pc, una cuffia con microfono, un monitor e LiRiCAA è pronto ad entrare in azione... con **comandi vocali** Lilly avrà il completo controllo della preparazione della ricetta grazie anche a un'interfaccia grafica semplice e intuitiva...



# LiRiCAA nella pratica...



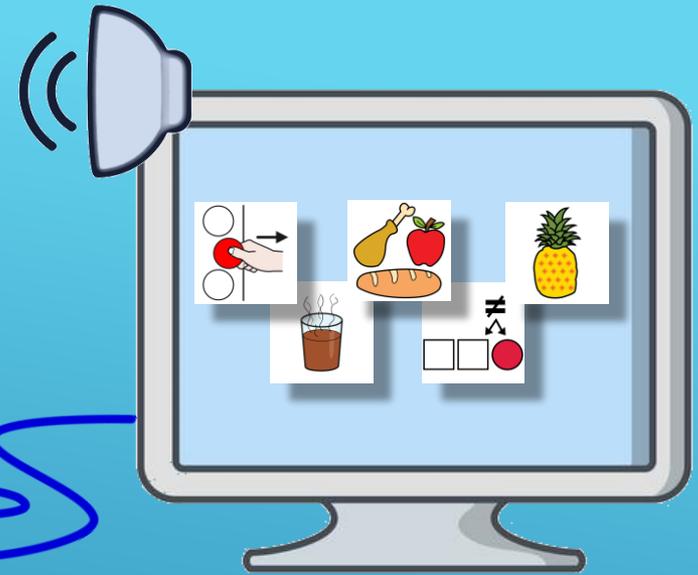
Mini pc su cui installare il sw LiRiCAA.



Lilly darà comandi vocali al LiRiCAA per la preparazione della ricetta.

Con una tastiera è possibile scrivere nuove ricette oppure usare un altro pc e caricarle in LiRiCAA con chiave USB.

Con il tempo Lilly potrebbe imparare in autonomia a scrivere le proprie ricette.



Monitor su cui visualizzare la ricetta CAA. E' previsto anche un feedback audio in cuffia o con altoparlanti

# LiRiCAA in azione... Pagina Principale del sw

The screenshot shows the main interface of the LiRiCAA software. At the top, there is a window title bar with the text 'LiRiCAA'. Below it is a table with three columns: 'Avvia', 'Modifica', and 'Cancella'. The table contains three rows of data:

	Avvia	Modifica	Cancella
pippo			
test3			
Frappè alla fragola			

Two callout boxes are present:

- A callout box with a play button icon and the text: **Player di Ricette CAA a riconoscimento vocale**
- A callout box with a pencil icon and the text: **Editor di Ricette CAA**

At the bottom left, there are two icons: a green plus sign labeled 'Nuovo' and a bar chart labeled 'KPI'. A callout box points to the 'KPI' icon with the text: **Accesso ai KPI: Key Performance Indicator (è indice dell'andamento del processo di apprendimento)**

**EDITOR e PLAYER di Ricetta.** L'ambiente può essere usato sia da chi deve scrivere la ricetta, sia da chi la ricetta la deve preparare. L'idea è di fornire uno strumento di **facile uso e intuitivo**.

L'**educatore** potrà consultare la sezione dati raccolti durante l'attività di utilizzo del LiRiCAA. Lo scopo è di **valutare lo stato di apprendimento di Lilly**.

# LiRiCAA in azione... Editor in esecuzione

The screenshot displays the LiRiCAA software interface. At the top, a yellow header bar contains the recipe name "Frappè alla fragola", difficulty level "2", and preparation time "5 Minuti". Below this, the "Ingredienti" section is active, showing three ingredients: Fragola, Latte, and Zucchero. Each ingredient is represented by an icon, a table for quantity and unit, and control buttons for "Cancella" (minus) and "Aggiungi" (plus). Three callout boxes highlight key features: "Rappresentazione CAA degli INGREDIENTI" points to the ingredient icons; "Selettore degli INGREDIENTI (cosa/quanto)" points to the quantity and unit tables; and "Inserimento e Cancellazione degli INGREDIENTI" points to the "Cancella" and "Aggiungi" buttons. The bottom of the interface includes a sidebar with "Strumenti", "Preparazioni", "Immagine", and "Nota" sections, and a footer with "Inizio" and "Salva" buttons.

Rappresentazione CAA degli INGREDIENTI

Selettore degli INGREDIENTI (cosa/quanto)

Inserimento e Cancellazione degli INGREDIENTI

**Esempio di inserimento degli INGREDIENTI** necessari per la preparazione di una ricetta. Una volta inseriti anche gli STRUMENTI si passa all'introduzione delle varie fasi di PREPARAZIONE tutto secondo CAA. Alla fine si eseguirà il salvataggio nell'archivio.

# LiRiCAA in azione... Player in esecuzione

The screenshot shows a software window titled 'LiRiCAA'. The top bar contains the recipe name 'Frappè alla fragola', difficulty level '2', and preparation time '5 Minuti'. The main area is titled 'Passo 5' and displays a sequence of six steps in a grid:

- Step 1: 'Gettare' (Pour) - illustration of a hand dropping strawberries into a bowl.
- Step 2: 'Il' (The) - a right-pointing triangle icon.
- Step 3: 'Latte' (Milk) - illustration of a milk carton and a glass.
- Step 4: 'E' (And) - a green triangle with a black dot in the center.
- Step 5: 'Zucchero' (Sugar) - illustration of a bowl of sugar and a spoon.
- Step 6: 'In' (In) - a square with a downward-pointing arrow.
- Step 7: 'Il' (The) - another right-pointing triangle icon.
- Step 8: 'Frullatore' (Blender) - illustration of a blender.

At the bottom left, there are three navigation icons: 'Inizio' (Home), 'Indietro' (Back), and 'Avanti' (Next). On the right side of the interface, there are four blue speech bubbles containing the following text:

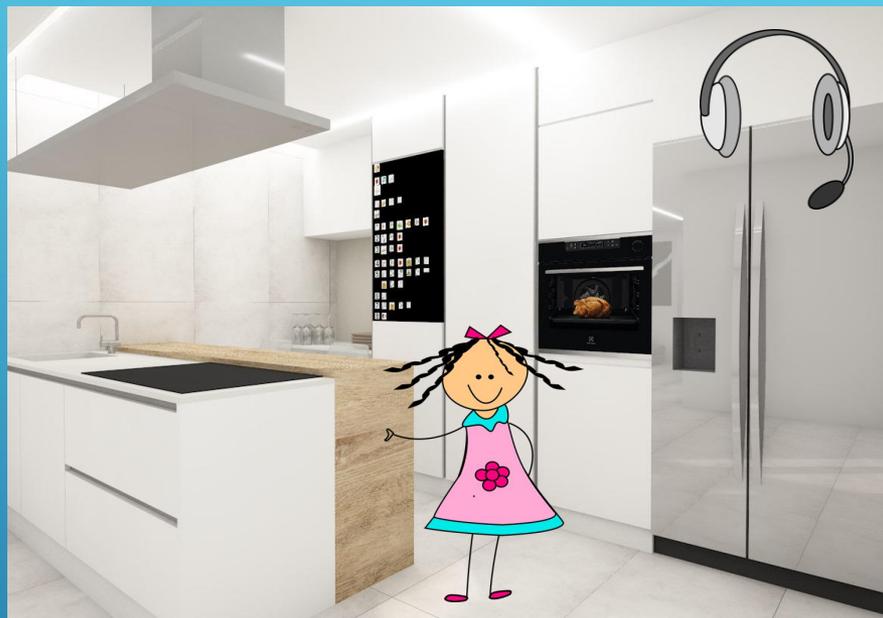
- « seleziona ricetta 3 »
- « avanti »
- « inizio »
- « avanti »

Dalla Schermata principale del PLAYER si potrà controllare la preparazione dell'intera ricetta usando **comandi vocali** inviati da Lilly tramite microfono.



Esempio di visualizzazione di FASE OPERATIVA nella preparazione della ricetta in rappresentazione CAA. L'audio può essere inviato a Lilly in cuffia.

# Applicazione del LiRiCAA... la cucina di Lilly



Utilizzo pratico del LiRiCAA in contesto domestico.

Il Mini pc è segregato nel mobilio e un monitor da 32 pollici con funzionalità touch-screen è inserito in un'anta della credenza.

Lilly comanderà LiRiCAA tramite il microfono con cuffie indossabili.

Un sistema di filodiffusione aggiuntivo darà ulteriori feedback audio a Lilly...

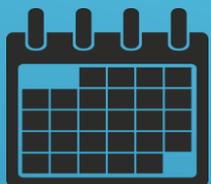


Lilly può iniziare a cucinare...

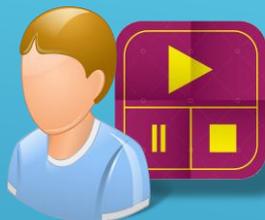
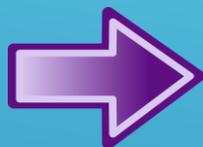


# Altre possibili applicazione del LiRiCAA...

## GESTIONE DELLE 'LIFE SKILL' PER PAZIENTI CON DEFICIT PSICHICI (ex. forte stato depressivo)



Il Tecnico della Riabilitazione scrive tramite LiRiCAA la sequenza delle attività di normale vita quotidiana che il paziente deve svolgere durante la settimana...



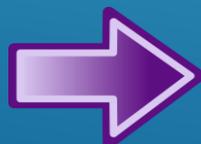
Il paziente segue le indicazioni che vengono proposte da LiRiCAA durante l'arco della giornata dando un feedback dell'effettiva esecuzione tramite comandi vocali...



LiRiCAA monitora le attività programmate segnalando al Tecnico della Riabilitazione eventuali inadempienze.

## GESTIONE SOMMISTRAZIONE FARMACI PER PERSONE ANZIANE

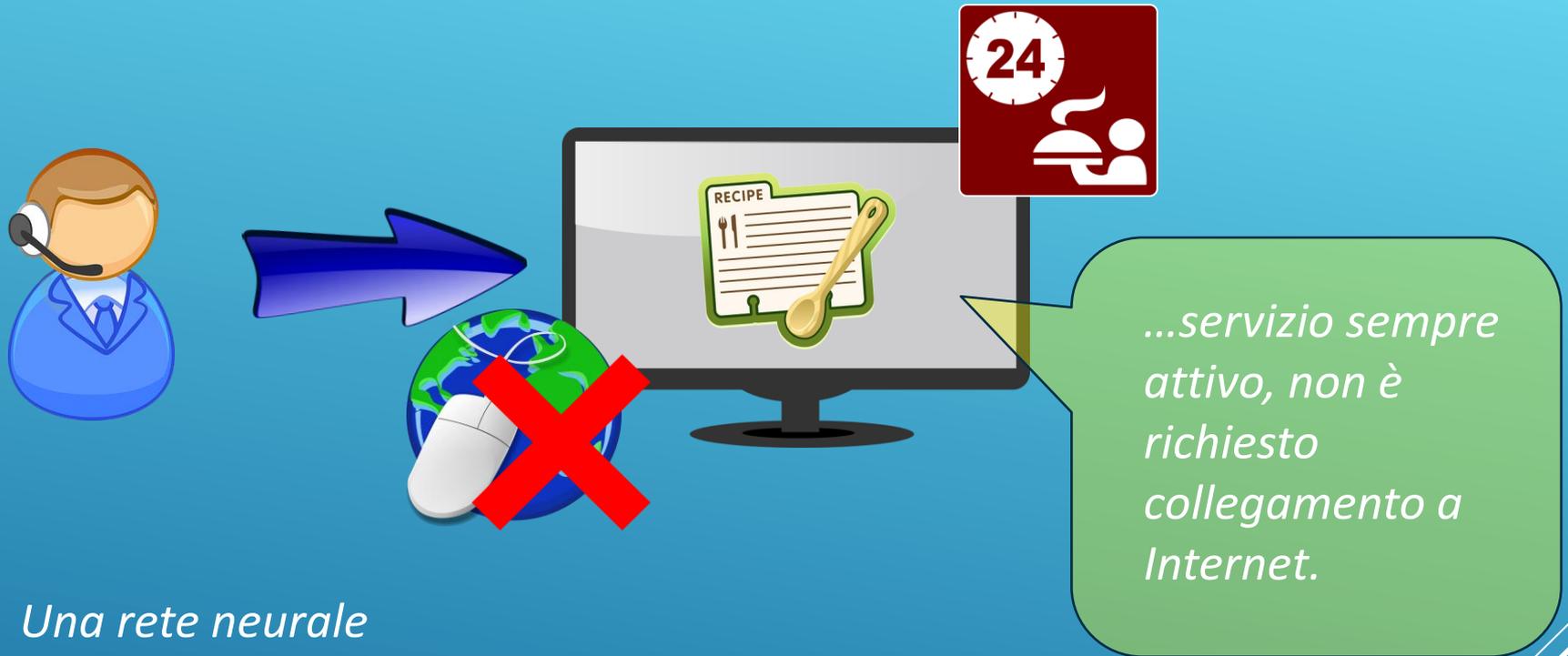
Il Medico può preparare con il LiRiCAA la sequenza dei farmaci che l'anziano deve assumere giornalmente...



Il LiRiCAA ricorderà all'anziano di assumere un certo farmaco, l'anziano interagirà vocalmente per chiedere come procedere...



# *Vantaggi di LiRiCAA... servizio sempre attivo*



*...servizio sempre attivo, non è richiesto collegamento a Internet.*

*Una rete neurale all'interno di LiRiCAA garantisce la corretta interpretazione dei comandi vocali.*

# Vantaggi di LiRiCAA... training e monitoring



Azione logopedica  
e...



*LiRiCAA può interagire con Lilly richiedendo che un certo comando venga ripetuto più volte durante l'esecuzione della ricetta.*

*La percezione di Lilly del **progressivo miglioramento** e indipendenza nella preparazione delle ricette la aiuterà a **rafforzare la propria autostima e fiducia in sé stessa.***



*...monitoraggio dello stato di apprendimento.*



# Il «WhyNot?» Team...

Davide  
Formenti

Fabio  
Manelli  
(Manny)

Andrea  
Malaguti  
(Paddy)

Nicola  
Negossi  
(Nick)

