

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

**ALLEGATO N. 5**

**SCHEMA TECNICA DA ALLEGARE ALLA DOMANDA**

**A) - DATI SULL'IMPRESA RICHIEDENTE**

**A1) - Denominazione** **ALBAMATIC S.R.L.**

**A2) - Forma giuridica** **SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA**

**A3) - Codice Fiscale** 04099950653 **Partita IVA** 04099950653

**A4) - Sede legale** **ANGRI** **SA** **84012**  
Comune Provincia CAP

**VIA NAZIONALE, N.107**

Via e n. civico

**A5) - Telefono** 081946587 **Fax** 0815134172 **E-mail** a.bassano@albamatic.it

**A6) - Legale Rappresentante** **BASSANO** **ALESSANDRO** **Amministratore unico**  
Cognome Nome Qualifica

**A7) - Atto costitutivo** <sup>(1)</sup> **Atto notaio Prisco Rep. 1299 Racc. 531** **31/12/2050**  
Estremi Scadenza

**A8) - Capitale sociale** <sup>(1)</sup> 10.000,00 **di cui versato** 10.000,00

**A9) - Iscrizione al Registro delle Imprese** **SALERNO** **342389**  
Di Al n° Dal

**A10) - Iscrizione all'INPS** **NOCERA INFERIORE** **28/06/2008** **COMMERCIO**  
Ufficio di Dal Settore

**A11) - Categoria di impresa** <sup>(2)</sup>  
**2008** **0,5** **468.279,00** **196.892,00**  
Periodo di riferimento Effettivi ULA Fatturato Totale di bilancio

**A12) - Incaricato dell'impresa per la pratica** **Bassano Alessandro** **081946587** **0815134172**  
Sig. Tel. Fax

**A13) - Indirizzo cui inviare la corrispondenza** **ANGRI** **SA** **84012**  
Comune Provincia CAP

**VIA NAZIONALE, 107**

Via e n. civico

(1) Solo per le società ed i consorzi;

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

*(2) Tutti i dati devono riguardare l'ultimo esercizio contabile chiuso e sono calcolati su base annua. Per le imprese di costituzione recente i cui conti non sono stati ancora chiusi, i dati sono stimati in buona fede ad esercizio in corso.*

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

**B) – DATI SUL PROGRAMMA DI INVESTIMENTI**

**B1)** – Ubicazione dell'unità locale oggetto dell'investimento:

Comune **ANGRI** Provincia **SA** CAP **84012**  
 Via e n° civico **VIA NAZIONALE, 107** Telefono **081946587** Fax **0815134172**

**B2)** – Tipologia del programma di investimenti **INNOVAZIONE PRODOTTI E SERVIZI**

**B3)** – Date effettive o previste relative al programma:

**B3.1)** – Data (gg/mm/aaaa) di avvio a realizzazione del programma **20/01/2010**  
**B3.2)** – Data (gg/mm/aaaa) di ultimazione del programma **30/06/2010**

**B4)** – Spese del programma (al netto dell'IVA) a fronte delle quali si richiedono le agevolazioni

Voci di spesa	Spese dirette	Importo in migliaia di Euro
A	Progettazione, direzione lavori, piano marketing,accessorie	<b>5.000,00</b>
B	Impianti	
C	Macchinari, attrezzature e strumenti	<b>37.546,00</b>
D	Immobilizzazioni immateriali	<b>8.950,00</b>
<b>TOTALE</b>		<b>51.496,00</b>

**C) – ELEMENTI PER IL CALCOLO DEL VALORE TECNICO DEL PROGETTO**

**C1)** – Caratteristiche innovative e qualitative del progetto, sia ai fini dell'incremento di efficienza della macchina gestionale, sia in funzione del completamento/ potenziamento di infrastrutture ICT già esistenti :

IL PROGETTO HA UN CARATTERE DI INNOVATIVITA' MOLTO SPICCATO. INFATTI ESSO PREVEDE LA FORNITURA DI SERVIZI NON REPERIBILI FACILMENTE SUL MERCATO. TUTTO CIO' ATTRAVERSO LA RAZIONALIZZAZIONE E LA SPECIALIZZAZIONE DI INFRASTRUTTURE ITC GIA' PRESENTI ALL'INTERNO DELLA MACCHINA AZIENDALE. INFATTI ESSENDO LA SOCIETA' GIA' PRESENTE IN RETE ED INTERFACCIANDOSI ATTRAVERSO LA STESSA CON I CLIENTI NON FA ALTRO ATTRAVERSO LA NUOVA INIZIATIVA DI OFFIRE UN SERVIZIO NUOVO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA IN ESSERE RENDENDOLA ACCESSIBILE SECONDO LE NORMATVIE VIGENTI ED INTEGRANDOLA CON PROGRAMMI CHE L'UTENTE POTRA' UTILIZZARE SIA DA CASA CHE RECANDOSI ALL'INTERNO DELL'AZIENDA. INOLTRE CON L'INTRODUZIONE DI SOFTWARE PER L'ARCHIVIAZIONE ELETTRONICA DOCUMENTALE SI RENDERA' PIU' SNELLA ED EFFICIENTE LA GESTIONE AMMINISTRATIVA AZIENDALE.

**a)**azioni specifiche da svolgere, con particolare riguardo alle modalità organizzative e gestionali :  
 LE AZIONI SPECIFICHE DA SVOLGERE PER QUEL CHE RIGUARDA L'ORGANIZZAZIONE DEL PERSONALE E' UNA RIORGANIZZAZIONE DELLE MANSIONI DEL PERSONALE. PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEGLI INVESTIMENTI IL PERSONALE ERA QUASI COMPLETAMENTE IMPEGNATO NELL'AREA AMMINISTRATIVA E DELLA GESTIONE DEL SITO INTERNET. DOPO L'INTRODUZIONE

**P.O.R. Campania 2007-2013**

**Obiettivo Operativo 5.2**

**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto mediante l'I.C.T.**

DEI SOFTWARE E DEI MACCHINARI PREVISTI DAL PRESENTE INVESTIMENTO BASTERA' UNA SOLA PERSONA PER L'ASPETTO AMMINISTRATIVO E COMMERCIALE DELLA GESTIONE DEL SITO (DATO IL NUOVO SOFTWARE GESTIONALE) MENTRE LA RESTANTE UNITA' LAVORATIVA SARA' SOLO DI SUPPORTO ALL'AMMINISTRATORE PER QUEL CHE RIGUARDA TALE SETTORE E SI DEDICHERA' ALLA CURA, ALL'ACCOGLIENZA ED ALL'ASSISTENZA DEL CLIENTE CHE SI RECHERA' ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA PER USUFRUIRE DEI NUOVI SERVIZI OFFERTI.

**b)** gli interventi da realizzare potenzieranno le attività della filiera produttiva (impianti di trasformazione, punti vendita aziendali, introduzione e/o sviluppo dell' e-commerce)

GLI INTERVENTI CHE LA SOCIETA' INTENDE REALIZZARE PORTERANNO AD UN GROSSO POTENZIAMENTO DELL'ATTIVITA' AZIENDALE. INFATTI CON L'ADEGUAMENTO DEL SITO INTERNET GIA' PREDISPOSTO E FUNZIONANTE PER IL COMMERCIO ELETTRONICO SI RAGGIUNGERA' UN BACINO DI UTENZA MOLTO PIU' AMPIO. IL PROGETTO PREVEDE L'ADEGUAMENTO DEL SITO INTERNET FACENDOLO DIVENTARE "ACCESSIBILE" AI SOGGETTI DIVERSAMENTE ABILI PER CUI SARANNO I DIRETTI INTERESSATI A POTER ACQUISTARE DIRETTAMENTE ON LINE E POTER RICHIEDERE L'ASSISTENZA. ATTRAVERSO LA RETE MEDIANTE PASSWORD ED USERNAME L'INCARICATO POTRA' ACCEDERE AL PC DELL'UTENTE PER RISOLVERE EVENTUALI PROBLEMATICHE LEGATE ALL'UTILIZZO DI SOFTWARE E DI HARDWARE SPECIFICI. INOLTRE SEMPRE ATTRAVERSO LA RETE L'UTENTE POTRA' ACQUISTARE TESTI IN FORMATO BRAILLE SCELTI DIRETTAMENTE DAL CLIENTE IN QUANTO IL PROGETTO PREVEDE ANCHE L'ACQUISTO DI UN SOFTWARE CHE TRASFORMA I CARATTERI ALFANUMERICI IN CARATTERI BRAILLE.

**c)** il progetto è a completamento/potenziamento di infrastrutture di Information & Communication Technology già esistenti:

LA SOCIETA' PRIMA DEL PRESENTE INVESTIMENTO HA BASATO LA SUA ATTIVITA' QUASI ESCLUSIVAMENTE SU DI UNA PIATTAFORMA DI RETE E-COMMERCE AL CUI INTERNO HA GESTITO LA SUA ATTIVITA' COMMERCIALE E DI ASSISTENZA. SUCCESSIVAMENTE LA REALIZZAZIONE DEL PRESENTE PROGETTO L'AZIENDA ANDRA' A MIGLIORARE LA STRUTTURA DI RETE GIA' ESISTENTE ATTRAVERSO L'ACCESSIBILITA' DELLA STESSA ED INTRODURRA' ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA DEI MACCHINARI E DEI SOFTWARE DIRETTAMENTE UTILIZZABILI DAI CLIENTI. INOLTRE LA GRANDE INNOVAZIONE E' NEL FATTO CHE PER QUEL CHE RIGUARDA LA STAMPA DEI LIBRI IN FOMRATO BRAILLE L'UTENTE POTRA' ANCHE ORDINARLO E SCEGLIERLO DA CASA INVIANDO LA STAMPA DIRETTAMENTE DAL SUO PC ALLA STAMPANTE AZIENDALE. INOLTRE IL SOFTWARE GESTIONALE PERMETTERA' DIRETTAMENTE LA FATTURAZIONE E L'ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI SIA SU PC CHE SU REMOTO RENDENDO LA GESTIONE AZIENDALE ALTAMENTE SNELLA. OLTRE CIO' L'AZIENDA CON L'INTRODUZIONE DELL PC EYEGAZE SYSTEM PER PERSONE CON DISABILITA' MOTORIA GRAVE SVILUPPERA' UNA SOTTOPIATTAFORMA ICT SU QUELLA ESISTENTE CON L'IMMISSIONE DI SOFTWARE ALTAMENTE SPECIFICI GESTIBILI ANCHE DAL SERVER CUI L'UTENTE FINALE PUO' ACCEDERE.

**d)** il progetto prevede il miglioramento dell'organizzazione aziendale (riduzione della sottoccupazione aziendale, riconversione e/o incremento occupazionale, ecc.) e della sicurezza sui luoghi di lavoro :

L'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO MIGLIORERA' DECISAMENTE DOPO LA REALIZZAZIONE DELL'INVESTIMENTO. INFATTI PRIMA DELL'INTRODUZIONE DEI NUOVI MACCHINARI IL PROCESSO PRODUTTIVO SI RALLENTAVA DAL FATTO CHE L'UTENTE SI DOVEVA RECARÉ PRESSO LA SOCIETA' PER ACQUISTARE UN LIBRO CHE DOVEVA POI RITORNARE A RITIRARE IN UN SECONDO MOMENTO CON TEMPI DI ATTESA ANCHE LUNGI. INFATTI DOPO L'ORDINE IL PERSONALE ADDETTO SI DOVEVA RECARÉ PRESSO UN CENTRO PER FAR TRADURRE IL TESTO E PER FARLO STAMPARE. TALI PROCEDURE VERRANNO ELIMINATE DATO CHE LA TRADUZIONE E LA STAMPA VERRA' EFFETTUATA ALL'INTERNO, CON ENORME RISPARMIO DI TEMPO E DI LAVORO. INOLTRE COME GIA' PRECISATO IL PROGETTO PORTERA' AD UN MIGLIORMANETO DELL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE DATA LA RAZIONALIZZAZIONE DELLE RISORSE NON PIU' TUTTE IMPEGNATE NELL'AREA AMMINISTRATIVA E COMMERCIALE.

**C2)** - Incidenza sulla qualificazione del prodotto/servizio con un relativo aumento della competitività sul mercato

DOPO LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO AVREMO DEI SERVIZI E DEI PRODOTTI OFFERTI ALTAMENTE QUALIFICATI IN QUANTO POCHE SONO LE REALTA' AD OGGI PRESENTI SUL

**P.O.R. Campania 2007-2013**

**Obiettivo Operativo 5.2**

**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto  
mediante l'I.C.T.**

TERRITORIO IN CUI I DISABILI POSSONO ENTRARE ED AVERE UN'AUSILIOTECA DEDICATA ED ACCESSIBILE.

**a)** il progetto prevede la realizzazione di nuovi prodotti e/o la diversificazione di alcuni altri e/o la certificazione di qualità delle produzioni/servizi aziendali :

IL PROGETTO PREVEDE LA REALIZZAZIONE DI UN PRODOTTO NUOVO E NON REPERIBILE FACILMENTE SUL MERCATO: LA STAMPA DI LIBRI IN FORMATO BRAILLE PER LE PERSONE DIVERSAMENTE ABILI. ALL'INTERNO DELL'AZIENDA VERRA' INSTALLATO UN PC DOTATO DI SOFTWARE CON SISTEMI VOCALI PER I NON VEDENTI ATTRAVERSO IL QUALE L'UTENTE POTRA' DECIDERE IL LIBRO DA ACQUISTARE E LANCIARLO IN STAMPA DIRETTAMENTE DALLA RETE SULLA STAMPANTE BRAILLE EVITANDO QUINDI INUTILI ATTESE. UN SERVIZIO ALTAMENTE INNOVATIVO E POCO DIFFUSO. INOLTRE IL PROGETTO PREVEDE LA REALIZZAZIONE DI UN'AUSILIOTECA PER INDIVIDUI CON DISABILITA' MOTORIA GRAVE. ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA VERRA' CREATA UNA POSTAZIONE COMPUTER AD HOC PER COLORO I QUALI PURTOPPO SONO AFFETTI DA DISABILITA' MOTORIA GRAVE PER CUI IMMOBILIZZATI SULLA SEDIA NON HANNO LA POSSIBILITA' DI UTILIZZARE I PC COMUNEMENTE IN VENDITA. LA POSTAZIONE SARA' DOTATA DI PUNTATORI OTTICI E DI SOFTWARE ACCESSIBILI E SPECIFICI CHE CONSENTIRANNO ALL'UTENTE UN FACILISSIMO UTILIZZO DELLA POSTAZIONE.

**b)** Incremento percentuale del Valore Aggiunto aziendale atteso con gli interventi cofinanziati a regime :

RICAVI = 468.279,00

MATERIE CONSUMATE = 306.616,00

SERVIZI UTILIZZATI = 48.123,00

AMMORTAMENTI = 2.962,00

VALORE AGGIUNTO ANTE INVESTIMENTO = 110.578,00

SI PREVEDE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INVESTIMENTO UN AUMENTO DEL FATTURATO PARI AL 10% ED UN AUMENTO DEGLI AMMORTAMENTI DI € 8.000,00 DATO DALL'IMMISSIONE DI NUOVI CESPITI NEL CICLO PRODUTTIVO PER CUI SI STIMA UN AUMENTO PERCENTUALE DEL VALORE AGGIUNTO DEL 30%.

**c)** Sostenibilità economica, deducibile dal rapporto fra costo totale del progetto e fatturato annuo aziendale :

COSTO TOTALE DELL'INVESTIMENTO € 51.496,00 FATTURATO 2008 € 467.654,00

PER CUI IL PROGETTO E' SICURAMENTE ECONOMICAMENTE SOSTENIBILE PER L'IMPRESA.

**d)** Sostenibilità ambientale, in presenza di interventi e/o macchinari che consentono di ridurre le emissioni in atmosfera ovvero di migliorare la gestione dei rifiuti aziendali :

IL PROGETTO PREVEDE L'ACQUISTO DI UN MOBILETTO SPECIALE AL CUI INTERNO VERRA' POSIZIONATA LA STAMPANTE BRAILLE MOLTO RUMOROSO AL FINE DI RIDURRE L'INQUINAMENTO ACUSTICO. INOLTRE ATTRAVERSO L'AUSILIOTECA INFORMATICA IN CUI IL DISABILE POTRA' AUTONOMAMENTE ORDINARE E LANCIARE LA STAMPA DEI TESTI DI PROPRIO INTERESSE SI PREVEDE UN ENORME RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI DI CARTA. SI RICORDA INOLTRE CHE LA STAMPANTE BRAILLE FUNZIONA SENZA CARTUCCE E SENZA TONER, MATERIALI ALTAMENTE INQUINANTI E CON TECNICHE DI SMALTIMENTO PARTICOLARI E COSTOSE.

IL PROGETTO PREVEDE INOLTRE L'ACQUISTO DI UN SOFTWARE GESTIONALE PER L'ARCHIVIAZIONE OTTICA DOCUMENTALE CHE PORTERA' UNA ENORME RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI IN CARTA.

**C3)** - Rilevanza della componente giovanile e femminile

**a)** Età del richiedente (impresa individuale) - Età media dei soci (per Società di persone) - Età dell'Amministratore unico ovvero media dei componenti il consiglio di amministrazione (per Società di capitali): AMMINISTRATORE UNICO - ALESSANDRO BASSANO NATO IL 10/05/1974 - 35 ANNI

**b)** Sesso del richiedente (impresa individuale), Sesso prevalente dei soci (per Società di persone), dell'Amministratore Unico ovvero prevalente fra i componenti del consiglio di amministrazione (per Società di capitali)  
SESSO MASCHILE AMMINISTRATORE UNICO

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

<b>D) - Allegato Tecnico</b>		
<b>Spese agevolabili</b>	<b>Descrizione</b>	<b>(In k/euro)</b>
<b>A) PROGETTAZIONE</b>		
Progettazione		0,00
Direzione dei lavori		0,00
Piano di marketing e accessorie		5.000,00
<b>TOTALE A) PROGETTAZIONE</b>		<b>5.000,00</b>
<b>TOTALE SPESE DI PROGETTAZIONE AMMISSIBILI</b>		<b>0,00</b>
<b>B) IMPIANTI</b>		
Elettrico		0,00
Telematico		0,00
<b>TOTALE B) IMPIANTI</b>		<b>0,00</b>
<b>C) MACCHINARI, ATTREZZATURE E STRUMENTI</b>		
<b>C.1) Macchinari</b>		
Macchinario 1		0,00
Macchinario 2		0,00
Macchinario 3		0,00
<b>TOTALE MACCHINARI</b>		<b>0,00</b>
<b>C.2) Attrezzature</b>		
Mobili		1.535,00
Macchine Hardware		1.200,00
Macchinari hardware specifici		10.661,00
<b>TOTALE ATTREZZATURE</b>		<b>13.396,00</b>
<b>C.3) Strumenti</b>		
Puntatore ottico		24.150,00
Strumento 2		0,00
Strumento 3		0,00
<b>TOTALE STRUMENTI</b>		<b>24.150,00</b>
<b>TOTALE C) MACCHINARI, ATTREZZATURE E STRUMENTI</b>		<b>37.546,00</b>
<b>D) IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</b>		
Programmi informatici		8.950,00
Acquisizione tecnologia		0,00
		0,00
<b>TOTALE D) IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</b>		<b>8.950,00</b>
<b>TOTALE INVESTIMENTO</b>		<b>51.496,00</b>

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

Il sottoscritto ALESSANDRO BASSANO nato a NOCERA INFERIORE (SA) il 10/05/1974 residente in via CENTESE n° 99 Comune ARGELATO CAP 40050 Provincia BO in qualità di legale rappresentante dell'impresa denominata:

ALBAMATIC SRL forma giuridica SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA con sede legale in via NAZIONALE n°107 Comune ANGRI CAP 84012 Provincia SALERNO

Iscritta al registro delle imprese di SALERNO con il n° 342389 C.F. 04099950653 P.IVA 04099950653

**DICHIARA**

**ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000, consapevole delle  
sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti,  
richiamate dall'art. 76**

che tutte le notizie fornite nella presente Scheda tecnica, composta di n. 6 fogli, e nell'altra documentazione a corredo del modulo di domanda corrispondono a verità.

Luogo e data \_\_\_\_\_

IL LEGALE RAPPRESENTANTE<sup>(3)</sup>

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(3) Allegare copia di un documento di identità in corso di validità e sottoscritto, avendo cura che tale copia sia leggibile. In caso di cittadini extracomunitari occorre invece l'autenticazione da parte di un pubblico ufficiale (circoscrizione, notaio o ambasciata).*

## **RELAZIONE TECNICO ECONOMICA**

Gli investimenti prevedono la realizzazione:

- di un'ausilioteca per soggetti con disabilità motoria grave
- di una postazione per non vedenti con annessa stampante in formato braille per la stampa di libri;
- l'adeguamento del sito internet e-commerce per renderlo "Accessibile";
- l'acquisto di un software gestionale per l'archiviazione ottica dei documenti.

### **REALIZZAZIONE DELL'AUSILIOTECA E POSTAZIONE PER STAMPA IN BRAILLE**

**L'AUSILIOTECA** si avvarrà delle seguenti risorse:

- Mostra di sussidi ed ausili comprendente un vasto repertorio di materiale educativo/didattico: senso percettivo, psicomotorio, logico linguistico, logico matematico, musicale; materiale tiflotecnico e tiflodidattico; materiale bibliografico;
- Stampa e rilegatura di libri in Braille: con l'utilizzo di un sistema di stampa in braille ed una stampante per la fascicolazione di libri, si offre la possibilità alle biblioteche della Regione Campania, Comuni ed persone non vedenti di avere un servizio a costi contenuti con contratti annuali;
- Strumentazioni informatiche: Sistema Eyegaze System e relativi accessori e software.

I settori di intervento curati dall'AUSILIOTECA si inquadrano nelle competenze previste dalla L. 104/92 e dalla L.R. 41/93 relativa al Diritto allo Studio.

Il Programma di intervento del centro prevede i seguenti obiettivi:

- AMPLIARE LA RETE DEI SERVIZI E INTERVENTI EDUCATIVI in collegamento con le Scuole e le altre agenzie educative del Territorio, con i CENTRI RISORSE E DOCUMENTAZIONE EDUCATIVA completando il collegamento in rete delle strutture.
- SVILUPPARE / APPROFONDIRE le competenze didattiche e relazionali.
- PROMUOVERE LA CONSULENZA / DOCUMENTAZIONE E IL PRESTITO di ausili e sussidi.
- POTENZIARE LA DOCUMENTAZIONE rendendo sistematica la raccolta, la catalogazione e la diffusione di esperienze didattiche con il collegamento in rete tra Centri di Documentazione e con la produzione di materiale apposito quali cataloghi, C.D e pubblicazioni periodiche e monografiche.

### **Le Postazioni**

#### **POSTAZIONE PER IPOVEDENTE**



La postazione informatica per l'utente ipovedente attualmente si realizza a partire da un comune PC multimediale, eventualmente con un monitor di 17 pollici o di misura superiore, con l'aggiunta degli opportuni dispositivi per la disabilità visiva.

Quali tipi di strumenti specifici abbiamo a disposizione? Si è soliti suddividerli in 2 classi: ausili ad uso esclusivo di ipovedenti:

- software ingrandenti con audio opzionale;
- sistemi di riconoscimento testi (OCR/ICR) e lettura automatica;
- regolazione delle impostazioni dello schermo (colori, contrasti, mouse, menu, icone...);
- uso delle funzionalità di accesso facilitato eventualmente disponibili (ad esempio l'utility Magnifier);
- videoingranditore interfacciabile con il PC.

e ausili utilizzabili sia da ipovedenti (più gravi) sia da non vedenti:

- sintesi vocale
- display braille
- stampante braille
- dattilobraille
- sistemi di riconoscimento testi (OCR/ICR) e lettura automatica.

In ogni caso, sono sempre disponibili i relativi manuali consigliati per l'autoistruzione; quest'ultima rappresenta uno degli obiettivi principali dell'integrazione attraverso l'uso di sistemi informatici.

A partire dai bisogni, possiamo attingere a:

- software per la disabilità visiva
- sistema operativo (gestione con mouse o tastiera)
- software di office automation
- software didattico e multimediale
- software didattico pensato per la disabilità visiva
- "nuove" tecnologie

**I software per la disabilità visiva:** consentono la regolazione dello "zoom" del video, con diverse modalità: a pieno schermo, a lente d'ingrandimento, a riquadri. Capita spesso che gli utenti, almeno all'inizio, preferiscano utilizzare ingrandimenti superiori rispetto alle loro reali capacità di discriminazione visiva; tale ridondanza di correzione compensa lo sforzo cognitivo e visivo iniziale per "imparare" ad interagire con l'interfaccia grafica del sistema operativo, e col tempo si ridimensiona; con la pratica, con la ripetitività dei gesti (soprattutto in certi menu e comandi quali salva, stampa, esci ...), i soggetti si affidano, nelle schermate familiari, molto di più alla memoria "spaziale" (ad esempio nella scelta dei menu più usati) e all'intuizione che non ad una lettura minuziosa delle scritte a schermo.

**Il sistema operativo** ha un'importanza rilevante in quanto permette di gestire l'insieme dei programmi, o applicativi, ma, soprattutto, di organizzare, modificare, spostare, duplicare ed eliminare i propri lavori. La relazione tra il disabile visivo ed il sistema operativo si può sintetizzare nel rapporto ordine-esecuzione: si tratta, infatti, di "dare dei comandi" che vengono "eseguiti". Questa relazione utente-computer può avvenire, secondo il grado e il tipo di disabilità visiva, attraverso l'uso della tastiera (con tasti di appoggio, tasti funzione ...) o attraverso l'uso del mouse (cursori ingranditi o colorati, uso di contrasti ...).

**I software di office automation** più diffusi, per la videoscrittura, il calcolo, l'archiviazione, sono compatibili con i software tiflotecnici.

**software didattico e multimediale:** enciclopedie e opere di consultazione, giochi educativi, corsi interattivi; con questa categoria di prodotti si possono a volte avere dei limiti all'accessibilità da parte dei disabili visivi, a volte perchè non compatibili con i software ingrandenti, e più spesso invece perchè anche ingrandendo le schermate, esse possono essere strutturate con colori e sfondi confusivi, scritte con stili poco nitidi, e avere un'organizzazione della pagina che richiedano la visione contemporanea di due settori dello schermo troppo lontani fra di loro.

**Il software didattico pensato per la disabilità visiva** è di vario genere; Al momento si possono considerare "**nuove**" **tecnologie** quelle che non sono sempre inserite nelle configurazioni standard: scanner, lettore DVD, CD-RW, videocamere digitali, sistemi di input vocale (benchè siano difficoltosi da gestire, per chi ha problemi visivi, soprattutto nella fase di correzione degli errori).

A tale postazione sarà collegata la stampante per stampare in formato braille e verrà installato un software specifico (HALL) per la trasformazione di testi informato braille.

## **POSTAZIONE PER INDIVIDUI CON DISABILITA' MOTORIA GRAVE**

Per tale postazione il progetto prevede l'acquisto del EYEGAZE SYSTEM.

L'EyeGaze System è un sistema di puntamento mono-oculare che permette la comunicazione alfabetica e la gestione del PC in ambiente windows soltanto attraverso il movimento della pupilla; il sistema è prodotto dalla LC Technologies, la ditta americana che per prima al mondo nel 1988 ha sviluppato questa particolare tecnologia.

Una telecamera ad altissima risoluzione (60 fotogrammi al secondo) posizionata sotto al monitor grazie ad un illuminatore a raggi infrarossi intercetta la posizione della pupilla che attraverso il software viene interpretata e trasformata nella determinazione del "focus" da

parte dell'utilizzatore. La persona che utilizza il sistema guardando le lettere della tastiera virtuale o le icone (nel caso venga utilizzato per la gestione del mouse) dopo un determinato tempo di latenza le selezionerà sul display.

Attraverso questo sistema dopo una rapida procedura di calibrazione (15 secondi), guardando le lettere della tastiera virtuale per un determinato numero di secondi (tempo di latenza modificabile), si andranno a comporre le parole che volendo saranno emesse anche in voce da parte del PC attraverso la sintesi vocale Loquendo.

Il Sistema è fisicamente composto da una telecamera, da un pc di piccole dimensioni e da un monitor lcd comprensivo di un sistema di posizionamento e fissaggio.

#### CALIBRAZIONE

La procedura di calibrazione può essere effettuata con due modalità diverse in funzione della capacità della gestione del movimento della pupilla e dello stato del "visus" da parte dell'utilizzatore, Calibrazione a 9 punti e la calibrazione a 5 punti.

Diversamente da altri sistemi di puntamento oculare con Eyegaze una volta effettuata la calibrazione non la si deve ripetere anche se l'utente ha subito uno spostamento o semplicemente riutilizza il sistema dopo qualche tempo, è sufficiente recuperare la posizione dell'occhio su cui si vuole lavorare rispetto alla telecamera; il recupero della posizione è facilmente ottenibile facendo riferimento a due immagini dell'occhio residenti a monitor.

#### COMUNICAZIONE ALFABETICA

Sono disponibili nel SW alcune tastiere virtuali editabili (qwerty, abc, frequency) che permettono la comunicazione alfabetica da parte dell'utente, ciò che viene scritto è proposto in alto in uno spazio (barra frasica) determinato e riproposto in voce dalla sintesi vocale. Alcune frasi possono essere composte e salvate per una conversazione più veloce in situazioni di "convenevoli". Nelle tastiere è presente il tasto di pausa per permettere all'utente un momento di riposo che è ugualmente ottenibile guardando in alto nella "barra frasica" dove non si avrà nessuna attivazione.

#### Griglie di comunicazione

Sono inoltre presenti diverse griglie di comunicazione facilmente editabili per facilitare la comunicazione in situazione di stanchezza dove l'utilizzatore potrà più facilmente selezionare la frase voluta (per una schermata sono presenti 8 caselle facilmente selezionabili) che verrà riproposta in voce dalla sintesi vocale. Normalmente queste griglie di comunicazione sono utilizzate anche nella fase di addestramento iniziale all'uso di Eyegaze.

#### GESTIONE DEL MOUSE IN AMBIENTE WINDOWS

Eyegaze prevede due modalità di gestione del mouse in ambiente windows:

#### EYEMOUSE

In questa modalità la gestione del mouse viene fatta sul pc su cui è installato eyegaze.

Il movimento del puntatore è evidentemente in funzione del movimento della pupilla, per selezionare le icone occorre "guardarle". Le funzioni del mouse (click sinistro, click destro, doppio click, trascinamento bloccato) sono attivate osservando per un determinato tempo di

latenza determinate zone definite lungo il perimetro verticale del monitor (evidenziate da icone presenti sulla cornice dello stesso).

Esempio: per aprire un applicativo, seleziono la funzione doppio click osservando l'angolo in alto del monitor per un determinato tempo (si ha un feedback sia acustico che visivo di conferma) e poi guardo l'icona che mi apre l'applicativo. Le funzioni sono utilizzabili in modalità di "autoclick" e unitamente alla gestione del puntatore permetto il completo controllo del PC.

Gestione mouse su PC collegato.

Con questa modalità eyegaze viene utilizzato come interfaccia di controllo del mouse e di scrittura su un altro PC. Viene collegato un secondo PC al ns dispositivo e mettendo i due monitor vicini si utilizza eyegaze per dare i comandi di gestione del puntatore e delle funzioni del mouse attraverso una semplice interfaccia grafica.

I comandi dati sul monitor di Eyegaze vengono attivati sul Pc collegato e visualizzati sul monitor a fianco di quello che si utilizza con eyegaze.

In questo modo attraverso il movimento della pupilla si può governare completamente un PC e utilizzare la tastiera virtuale di eyegaze per scrivere direttamente su un applicativo come word. I due sistemi di gestione del mouse possono essere utilizzati contemporaneamente, l'utilizzo di un sistema di gestione non pregiudica l'efficacia dell'altro.

Eyegaze come comunicatore Simbolico

Eyegaze può essere richiesto con Speaking Dynamically, il Sw per la comunicazione simbolica è completamente compatibile con il sistema eyegaze, le griglie di comunicazione simbolica vengono selezionate attraverso il movimento della pupilla, le eventuali parole ad esse correlate verranno riproposte dalla sintesi vocale.

Filtri Correttori per utenti con problematiche oculari.

Eyegaze è l'unico puntatore oculare che prevede l'attivazione di accorgimenti che intervengono nella fase di elaborazione del dispositivo rispetto ad alcune situazioni in cui si hanno problematiche oculari che possono interferire con il corretto funzionamento del un puntatore oculare.

Nel caso midriasi o miosi (dilatazione o riduzione del diametro della pupilla) durante l'utilizzo del puntatore si può attivare preventivamente un filtro selezionabile sul pannello del SW che permette la rielaborazione del centro della pupilla durante l'utilizzo dello strumento senza bisogno ogni volta di effettuare una nuova calibrazione. Allo stesso modo nel caso di ptosi palpebrale (calo della palpebra) durante l'utilizzo del sistema si può intervenire preventivamente sul pannello delle opzioni del Sw ottenendo la rielaborazione e la compensazione del centro della pupilla durante l'utilizzo dello strumento senza bisogno di effettuare una nuova calibrazione. Nel caso di istagmo per ottenere un buon funzionamento del puntatore oculare occorre lavorare sul tempo di latenza che definisce l'attivazione della selezione della lettera o delle icone. Diversamente da altri puntatori oculari che utilizzano molteplici illuminatori IR che portano a volte a problematiche di disidratazione della pupilla con

conseguente bruciare e difficoltà di gestione del puntatore, Eyegaze System utilizza un solo illuminatore posto al centro della telecamera.

Si prevede inoltre l'acquisto del LIGHTWRITER SL40 che è un comunicatore portatile. Abbina la sintesi vocale al funzionamento tramite selezione diretta da tastiera. È composto da due display ed una tastiera: la persona compone il messaggio attraverso la tastiera, il testo viene visualizzato sui due display, orientati uno verso la persona che scrive, l'altro verso il suo interlocutore. LightWriter permette di velocizzare alcune funzioni: ad esempio, è possibile associare frasi intere di uso frequente ad una singola lettera, la cui pressione, insieme al tasto "Memoria", consentirà la visualizzazione della frase, rendendo così più rapida la comunicazione.

Tali sistemi saranno integrati con accessori come telecomandi ad infrarossi ed ovviamente supporti tecnici ed informatici.

Tale sistema è già completo di software specifici per essere collegati ad internet.

Dal punto di vista economico la società trarrà grande vantaggio da tale investimento in quanto:

- 1) si ottimizzeranno i tempi di gestione amministrativa dell'azienda in quanto con il nuovo software gestionale si razionalizzeranno le risorse;
- 2) si avrà un incremento della vendita e-commerce in quanto il sito sarà utilizzabile direttamente dall'utente finale;
- 3) l'offerta dei nuovi servizi come l'ausilioteca e la stampa di libri in formato braille renderà la ditta fortemente concorrenziale sul mercato di riferimento.