

INTERNET NELL'ERA DELL'ACCESSIBILITA'

IL PUNTO SU UNA RIVOLUZIONE CHE PROMETTE DI APRIRE IL WEB A TUTTI.
FOCUS SUL SETTORE DELL'E-BANKING.

INTERNET NELL'ERA DELL'ACCESSIBILITA'

**IL PUNTO SU UNA RIVOLUZIONE CHE PROMETTE DI APRIRE IL WEB A TUTTI.
FOCUS SUL SETTORE DELL'E-BANKING.**

INDICE

Introduzione

IL 2003 SARÀ L'ANNO DI SVOLTA NELLA STORIA DELL'ACCESSIBILITÀ ON LINE? pag. 3

1. L'ACCESSO TRA PROMESSA E REALTÁ pag. 5

1.1 Una fotografia degli internauti italiani

1.2 Da dove e per quale ragione si accede a internet

1.3 Web e terza età, un rapporto difficile

1.4 Le opportunità sono davvero per tutti?

2. NON SOLO DISABILI, IL BACINO D'UTENZA DELL'ACCESSIBILITÀ pag. 9

2.1 Il panorama italiano della disabilità

2.2 Verso un futuro sempre più over 65

2.3 Le vittime della non accessibilità? Sono almeno 650.000...

3. ABBATTERE LE BARRIERE: LE LINEE GUIDA DEL WAI pag. 11

3.1 Che cos'è il WAI

3.2 Le linee guida del WAI

3.3 Accessibilità e usabilità: un vantaggio per tutti

4. INIZIATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ IN ITALIA E ALL'ESTERO. pag. 15

4.1 La situazione nel mondo e in Europa

4.2 La situazione italiana

5. FOCUS: L'ACCESSIBILITÀ NELL'E-BANKING pag. 22

5.1 Banche e accessibilità: per offrire a tutti un servizio migliore

5.2 La diffusione dell'e-banking nel mondo, in Europa e in Italia

5.3 Iniziative di accessibilità nell'e-banking: il panorama estero

5.4 L'e-banking accessibile in Italia

6. WE@BANK ACCESSIBILE: IL PUNTO DI PARTENZA, LA FILOSOFIA DI FONDO pag. 27

6.1 Per We@bank- Banca Popolare di Milano l'accessibilità è...

7. L'ACCESSIBILITÀ IN PRATICA: ALCUNE NOZIONI TECNICHE pag. 29

7.1 Le linee guida. Web Content Accessibility Guidelines (WACG 1.0)

7.2 Tecnologie assistive: alcuni esempi

7.3 Il metalinguaggio XHTML

7.4 Il mio sito è accessibile? Strumenti automatici e validatori

7.5 Il mio sito è accessibile? L'importanza del test utente

7.6 Reference: siti e riferimenti sull'accessibilità

8. GLOSSARIO pag. 35

IL 2003, SARÀ L'ANNO DI SVOLTA NELLA STORIA DELL'ACCESSIBILITÀ ON LINE?

Proviamo ad azzardare una previsione. Il 2003 verrà ricordato come l'anno di svolta nella creazione di una concreta sensibilità del nostro Paese nei confronti dell'accessibilità di internet. Non è solo la concomitanza con l'Anno europeo per le persone disabili a renderlo "speciale", ma la sensazione che in questi mesi stiano arrivando a definizione una serie di processi culturalmente significativi per l'affermarsi di un concetto di accessibilità del web in linea con le raccomandazioni - datate 1999 - del WAI (Web Accessibility Initiative): il gruppo di lavoro interno al World Wide Web Consortium (W3C) che ha raccolto i maggiori esperti mondiali di internet per stabilire, appunto, delle linee guida per la realizzazione di pagine web utilizzabili pienamente dai disabili, e non solo.

L'accessibilità non è però soltanto il risultato del rispetto di un insieme di norme tecniche ma anche e soprattutto di un modo diverso di pensare e progettare i contenuti e la struttura dei siti rendendoli effettivamente utilizzabili "da tutti".

Un sito accessibile è certamente fruibile dai disabili, che hanno particolari esigenze e usano tecnologie assistive, ma è anche navigabile, ad esempio, utilizzando connessioni lente, o media di accesso tecnologicamente avanzati, come PDA, Palm, Smart Phone ed è facilmente comprensibile senza avere bisogno di particolari competenze specialistiche. E' quindi, in una parola, di semplice uso.

Se oggi si comincia a comprendere che l'accessibilità è la prospettiva giusta per uno sviluppo democratico del web, sia in ambito pubblico che in ambito aziendale/privato, è perché internet non è più un mezzo specialistico, magari di punta e un po' esclusivo, ma un vero e proprio strumento "di massa". Il suo sviluppo tecnologico e di contenuto non può quindi permettersi di lasciare indietro nessuno.

E' bene far comprendere immediatamente che non stiamo parlando di un fenomeno che coinvolge un numero esiguo di possibili utenti: come vedremo, un sito internet non accessibile, "taglia fuori" almeno 650.000 persone - la cifra è stata stimata per la prima volta nel secondo capitolo di questo dossier - fra disabili e anziani che già navigano regolarmente su internet ma oggi non riescono ad accedere a informazioni e servizi che potenzialmente, invece, li interesserebbero.

Ma il bacino di utenza di un sito accessibile non è limitato a questo solo target: esso arriva a toccare diversi milioni di persone. Basti pensare ai familiari dei disabili, a chi opera nel settore dell'assistenza domiciliare e non, a chiunque si trovi in una condizione di temporanea disabilità, e ancora ai molti "non abili tecnologici" che non riescono a dialogare con la Rete perché la trovano troppo difficile e arrocata nella sua tecnologia.

Se oggi il 32% circa degli italiani utilizza il web, infatti, esiste un 24,2% di "utenti potenziali" - come li definisce il Censis - che lamentano la mancanza di competenze e capacità adeguate per poter utilizzare internet.

Questo dato non può passare inosservato proprio nel momento in cui si sta affermando il principio dell'e-government: se lo Stato decide di comunicare e offrire servizi sempre più sofisticati attraverso internet, non può essere accettato il principio che un quarto degli italiani rimangano tagliati fuori da questa rivoluzione per carenze tecniche e un'altra fetta (il 5-6%) a causa della propria disabilità.

A scanso di equivoci, va detto che la sempre maggiore sensibilità dimostrata nei confronti del problema dal nostro Paese non comporta che oggi l'Italia sia già arrivata a fornire una risposta adeguata alle esigenze di chi è più direttamente interessato all'offerta di un sito accessibile.

La Pubblica Amministrazione italiana ha cominciato ad adeguarsi a questo mutato scenario già da un paio di anni. Dalla Circolare Bassanini a quella diramata dall'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (AIPA), entrambe del 2001, fino alla proposta di legge Campa-Palmieri, del 2002, e al disegno di legge presentato dal Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie Lucio Stanca nell'aprile 2003, è stato un susseguirsi di principi e regole pensate per arrivare ad offrire siti web di pubblica utilità davvero accessibili a tutti.

introduzione

Questa intensa attività non ha ancora portato all'emanazione di una legge; qualche risultato concreto, in ogni caso, comincia a vedersi. L'ultima indagine *Global E-Government 2002*, realizzata a livello mondiale su 198 paesi diversi (tra i quali l'Italia) stima che nel mondo il 33% dei siti della P.A. risultino in qualche modo accessibili ai disabili, contro il 2% registrato nell'anno precedente.

Il nostro Paese, con il suo 8% (ma il Ministro Lucio Stanca è più pessimista e fa scendere la stima ad appena il 3%) è ancora ai primi passi, ma il dato di tendenza generale è eclatante, segno tangibile di una rivoluzione in corso un po' in tutto il mondo. Per quanto riguarda l'Italia, alcuni studi recenti ricordati nelle pagine che seguono (*Il Pentagono della qualità* del Censis e il *Settimo Rapporto sulle Città digitali* in Italia realizzato dalla RUR - Rete Urbana delle Rappresentanze in collaborazione con il Censis e il Formez) rilevano però che la qualità di questo tipo di offerta non è ancora del tutto soddisfacente.

A fronte di questo controverso fermento nella Pubblica Amministrazione, si muove ancora un po' troppo timidamente il settore privato, dove prevalgono le iniziative di singole aziende. E' dunque in tale contesto che We@bank - Banca Popolare di Milano si inserisce, con il lancio della versione accessibile del suo sito internet e con questa iniziativa editoriale.

Credendo fermamente nell'accessibilità intesa come strumento per lo sviluppo di un web davvero aperto a tutti, abbiamo avvertito l'esigenza di raccontare la nostra esperienza, e di ricostruire la storia di questa nuova forma di democratizzazione della Rete, concentrandoci sul campo dell'e-banking che è anche il settore nel quale abbiamo - ovviamente - maggiori competenze. Raccontando la nostra esperienza, abbiamo semplicemente voluto offrire uno spunto, un modello utile a far comprendere quale rivoluzione di approccio tecnologico e culturale comporta la scelta di adottare la filosofia dell'accessibilità.

L'obiettivo principale delle pagine che seguono, quindi, è fare cultura su un aspetto che anche l'ABI (Associazione Bancaria Italiana) ha deciso di privilegiare, proprio quest'anno, creando un gruppo di lavoro ed avviando l'elaborazione di un documento nel quale verranno definite le linee guida che ogni banca potrà adottare per migliorare l'accessibilità dei suoi servizi on line.

Se infatti oggi - l'argomento viene approfondito nel quinto capitolo di questo dossier - nel nostro Paese solo 2 banche (meno dello 0,25% del totale, quindi) hanno intrapreso la strada dell'accessibilità effettiva dei loro servizi on line, è ragionevole sperare che le indicazioni contenute nel documento dell'ABI potranno contribuire ad avviare una stagione di maggiore sensibilità del mondo bancario nei confronti di questo tema.

Se poi entro la fine dell'anno il Parlamento approverà una legge che prescriva precise regole di accessibilità ai siti internet di pubblica utilità, allora vorrà dire che la nostra previsione diventerà ancora più concreta. Il 2003 sarà davvero per tutti, non solo simbolicamente, l'anno di svolta nell'accettazione e nella concreta applicazione del concetto di accessibilità e democratizzazione della Rete.

We@bank - Banca Popolare di Milano

Nota: i dati e le notizie riportati in questo dossier sono aggiornati ad agosto 2003.

1. L'ACCESSO, TRA PROMESSA E REALTÁ

Che il web sia aperto a tutti può sembrare un'affermazione ovvia. Internet è per sua natura un mezzo di comunicazione che abbatte le barriere di tempo e di spazio, permettendo lo scambio di informazioni in tempo reale, da un capo all'altro del mondo. Navigare in Rete è un'esperienza che apre le porte a realtà lontane e faticosamente raggiungibili, a documenti altrimenti difficili da reperire, a servizi per il cui espletamento occorrerebbero molte ore e lunghe file. Ma se non ci si fa abbagliare, si scopre che molte delle potenzialità di internet rimangono ancora inesprese. Perché, a ben guardare, non tutti riescono pienamente a usufruirne. Basta avere una connessione lenta o un computer datato o servirsi di tecnologie assistive e il "mito" della Rete libera e aperta cade miseramente.

Mentre nella società reale, infatti, è iniziato il percorso, seppur faticoso e lento, di abbattimento delle barriere architettoniche, in quella virtuale questo processo sembra essere ancora agli albori. Così, se è vero che le strutture "fisiche" degli edifici di pubblica utilità si stanno mettendo a norma per consentire ai disabili di accedere, altrettanto non si può dire di internet, dove manca ancora una matura cultura dell'accessibilità, per lo meno per quel che riguarda la diffusione dell'informazione e dei servizi.

La contraddizione è evidente: se, da una parte, la società civile, i governi, le istituzioni nazionali e internazionali si stanno adoperando per rendere la maggior parte delle informazioni e dei servizi disponibili sulla Rete, consentendone un uso più ampio e democratico, dall'altra a questo sforzo non corrisponde ancora un piano efficace di azioni che forniscano a tutti i mezzi adeguati per poter accedere a questo patrimonio. Disabili, anziani, persone poco esperte avrebbero bisogno di attenzioni in più che non vengono loro dedicate nel realizzare siti e servizi on line; si viene a creare così un digital divide, una spaccatura sociale fra coloro che sanno e possono utilizzare il computer e coloro che invece sono impossibilitati a farlo. Internet, da nuova frontiera della comunicazione, si è di fatto lentamente trasformata, quindi, in una barriera invisibile ma insormontabile, soprattutto – come vedremo meglio più avanti - per alcune fasce della popolazione. Contravvenendo così allo spirito con cui era stata pensata la Rete, ben riassunto dalle parole di Tim Berners-Lee, direttore del W3C e inventore del World Wide Web: "Il potere del web è la sua universalità (...). L'accesso di ognuno indipendentemente dalle disabilità è un aspetto essenziale".

1.1 Una fotografia degli internauti italiani

Prima di addentrarci nel tema dell'accessibilità, è opportuno cercare di dimensionare il "fenomeno internet", cogliendo in modo sintetico le caratteristiche e le dinamiche d'uso di questo mezzo e dedicando una particolare attenzione agli anziani, una fascia di popolazione rappresentativa degli "esclusi", ovvero di coloro che mostrano difficoltà nell'approccio alla Rete.

A maggio 2003 gli utenti di internet nel nostro Paese erano circa 14 milioni: il 32,1% degli italiani con più di 18 anni. Solo 3 anni fa, nel 2000, la cifra era ferma a 9,4 milioni di persone adulte (21,3%). Questi dati, sintomatici della lenta ma costante progressione che si registra nella crescita del cosiddetto "popolo di internet", sono riportati in uno studio realizzato dal Censis (*Cittadini digitali: l'innovazione nella pubblica amministrazione. Gli italiani, internet e i nuovi servizi*), presentato al Forum della Pubblica Amministrazione a maggio di quest'anno.

Si parla di più di 14 milioni di italiani che hanno navigato almeno una volta sul web, da casa o dal lavoro: la cifra è confermata anche nella rilevazione Nielsen/NetRatings relativa allo stesso mese di maggio di quest'anno, che ha registrato inoltre una crescita dei contatti del 10% nell'arco degli ultimi 12 mesi.

Altri studi – tutti molto recenti - sono invece un po' più cauti nel quantificare gli utenti italiani di internet, anche se questi numeri parlano comunque di un fenomeno di grande rilievo sociale: si va dai 12,7 milioni di Cnel-Eurisko agli 11,5 milioni di Ipsos Explorer ai 10,5 milioni di Onetone.

La ricerca del Censis spiega, poi, che in Rete continua a essere predominante un'utenza maschile (37,3%) piuttosto che femminile (27,2%) e che prevalgono fra i navigatori le persone di istruzione più elevata, in particolare coloro che sono in possesso

L'accesso, tra promessa e realtà

di un diploma di scuole medie superiori (50,8%) o di una laurea (77,5% contro il 40,8% del 2000).

I nuovi utenti sono concentrati soprattutto nel Sud, dove in appena tre anni sono praticamente raddoppiati, passando dal 14,9% al 29,1% del totale, avvicinandosi perciò alle percentuali che si riscontrano nel Centro (31,9%) e nel Nord (34,5%) del Paese.

Oltre la metà dei frequentatori del web (il 55,9%) sono concentrati nella fascia di età 18-34 anni, per scendere al 29,8% quando l'età è compresa tra i 34 e i 64 anni e scivolare attorno al 4,5% nel caso degli over 65.

Dopo un'iniziale diffidenza nei confronti di internet, che ha posto l'Italia fra le ultime nazioni europee in fatto di penetrazione sul territorio della Rete – nel 2001 il rapporto fra numero di abitanti e utenti di internet ci collocava al 19° posto nella graduatoria mondiale - gli italiani sembrano aver acquistato una nuova consapevolezza delle possibilità offerte dal web.

Il trend positivo della penetrazione di internet riscontrato in Italia negli ultimi anni è confermato del resto anche in Europa, dove si prevede che gli utenti passeranno dal 34,8% della popolazione totale del 2002 al 55,3% del 2006. Secondo l'European Information Technology Observatory, a trainare la crescita saranno soprattutto le applicazioni wireless, lo sviluppo dell'e-business e dei servizi on-demand, la diffusione della banda larga e delle soluzioni di e-government nella pubblica amministrazione.

1.2 Da dove e per quale ragione si accede a internet

Lo studio del Censis ci aiuta anche a comprendere da dove ci si collega con maggiore frequenza a internet. Cresce notevolmente l'abitudine a navigare sulla Rete solo da casa (dal 9,2% del 2000 si passa al 17,3% del 2003) e contemporaneamente da casa e dal lavoro (dal 4% al 9,4%), mentre si registra una flessione di accessi realizzati esclusivamente dal luogo di lavoro (dal 7% al 4,6%).

Una ricerca, dal titolo *internet e tipologie di consumo*, realizzata in collaborazione tra il CNEL e l'Eurisko e presentata sempre a maggio 2003, spiega invece le principali ragioni per le quali gli italiani si collegano alla Rete: l'80% degli utenti la utilizza per inviare e ricevere posta elettronica, il 57% per cercare informazioni utili (in particolare il 44% notizie sul lavoro), il 37% per lo studio, il 33% per scaricare programmi, il 32% per leggere le ultime notizie, il 20% per ricerche bibliografiche, il 19% per ascoltare musica, il 17% per conoscere persone nuove, il 15% per usufruire di servizi bancari, il 9% per effettuare prenotazioni on line, il 7% per fare acquisti on line.

Se è vero che l'attività degli internauti italiani si sta intensificando, è altrettanto vero però che il grado di penetrazione dell'uso della Rete non è uniforme: secondo gli analisti della Nielsen, il 20% circa dei navigatori (2,8 milioni) è responsabile del 70% di tutto il tempo trascorso on line. Tali differenziazioni potranno essere superate, sempre secondo la Nielsen, con la maggiore diffusione anche in Italia della banda larga, che dovrebbe assottigliare il divario tra chi può superare anche le 100 ore on line al mese e l'utente medio.

1.3 Web e terza età, un rapporto difficile

Tutte le indagini statistiche descrivono quindi un'Italia in netto recupero tecnologico. Un paese che sta colmando il divario con i principali paesi industrializzati per uso del pc, penetrazione di internet e delle altre principali tecnologie dell'informazione. A ben guardare, però, emerge un dato significativo: la distanza dalle nuove tecnologie della terza età e di alcune categorie sociali con un grado di istruzione più basso. Un dato rilevante, se si tiene conto che la popolazione italiana è tra le più anziane al mondo.

Dal rapporto *L'Italia dell'e-Family 2002*, a cura della Federcomin-Anie in collaborazione con Niche Consulting, le persone di età superiore ai cinquant'anni che utilizzano il pc da casa sono meno del 12%, percentuale che scende a meno del 6% per gli ultrasessantatrenni, rispetto a una media della popolazione che la ricerca indicava del 25,6%.

Percentuali ancora più basse - con un divario ancora più marcato rispetto alla media - riguardano l'utilizzo di internet: secondo questa ricerca, solo il 2,4% del totale degli ultrasessantatrenni naviga sul web.

L'accesso, tra promessa e realtà

UTILIZZATORI DI PC IN CASA PER FASCIA DI ETÀ E SESSO			
	Uomini (%)	Donne (%)	Totale (%)
Fino a 10 anni	11,7	7,3	9,6
11-14 anni	44,7	39,9	42,5
15-17 anni	57,2	53,8	55,5
18-24 anni	52,9	47,1	50,2
25-34 anni	47,2	31,5	39,0
35-44 anni	37,9	21,6	29,6
45-54 anni	25,2	11,7	18,4
55-64 anni	17,5	6,0	11,9
Oltre i 64 anni	9,8	2,2	5,9
Media	31,0	20,1	25,6

UTILIZZATORI DI INTERNET PER FASCIA DI ETÀ E SESSO			
	Uomini (%)	Donne (%)	Totale (%)
Fino a 10 anni	2,2	1,6	1,9
11-14 anni	17,4	15,2	16,4
15-17 anni	35,5	32,8	34,1
18-24 anni	35,4	31,1	33,4
25-34 anni	39,0	25,7	32,0
35-44 anni	35,1	17,5	26,1
45-54 anni	20,7	8,1	14,4
55-64 anni	12,1	4,2	8,3
Oltre i 64 anni	3,7	1,1	2,4
Media	22,5	13,8	18,1

Fonte: L'Italia dell'e-Family 2002, Rapporto annuale, a cura della Federcomin-Anie in collaborazione con Niche Consulting, 2003.

Un dato interessante per capire quali difficoltà può incontrare un utente anziano nell'uso della Rete viene da un focus group (Web Usability for Senior Citizen: 46 Design Guidelines Based on Usability Studies with People Aged 65 and Older) condotto lo scorso anno negli USA dal Nielsen Group di Jakob Nielsen, il "guru" dell'usabilità web.

Lo studio prende in esame un campione di ultrasessantacinquenni e un altro equivalente di persone di età compresa tra i 21 e i 55 anni, chiedendo di svolgere alcuni compiti on line (es. spedire una e-mail): i risultati hanno dimostrato che gli anziani sono molto più a disagio degli altri davanti alla Rete.

In particolare la percentuale di successo nel completamento di quanto assegnato è del 52,9% per gli over 65 contro il 78,2% dell'altro target. In più, i primi impiegano in media 12 minuti e 33 secondi contro i 7 minuti e 14 secondi necessari all'altro gruppo per fare la stessa operazione. E gli anziani sbagliano in media 4,6 volte per compito assegnato, contro le 0,6 volte dei più giovani. Questo accade, nota il Nielsen Group, soprattutto perché i siti sono pensati per un pubblico giovane – e dando

L'accesso, tra promessa e realtà

per scontato, quindi, che l'utente non abbia problemi di vista, motori o di comprensione di linguaggi spesso troppo tecnici. D'altro canto lo studio del Censis più volte richiamato in questo capitolo conferma che il 12,9% delle casalinghe e il 9,4% dei pensionati dichiarano di avere gravi difficoltà, nonostante l'interesse, ad approcciare le nuove tecnologie: solo il 6% degli ultrasessantacinquenni utilizza infatti il computer presente in casa, mentre appena il 4,5% (una percentuale un po' più alta di quella, 2,4%, stimata nella ricerca Federcomin-Anie appena citata, ma comunque ben lontana dalle medie nazionali) si collega a internet.

Questa diffusa difficoltà nell'approccio alla Rete è ancor più grave se si considera il fatto che tra i potenziali utenti di internet (il 63,8% della popolazione, con punte dell'84,5% fra gli over 65), una fetta considerevole – il 24,2% - avanzi come motivazione della propria distanza dal web la “mancanza di competenze” adeguate alla complessità dello strumento – e questo a prescindere dall'età. Minore la percentuale di chi dichiara scarso interesse (19,2%) o di chi lamenta costi eccessivi del servizio (4,6%).

Un'ultima notazione, che si commenta da sé: se i cosiddetti esclusi da internet (chi non sa cosa sia la Rete e quali strumenti offra) sono il 4,1% degli italiani, questa percentuale arriva a toccare l'11% nella fascia di età di chi ha più di 65 anni.

1.4 Le opportunità sono davvero per tutti?

Le dinamiche della Rete, il suo utilizzo da parte della popolazione, le eventuali difficoltà di accesso riscontrate da alcune categorie di persone possono essere considerate lo specchio della società reale, delle barriere che influiscono negativamente sulla qualità di vita di molta parte della popolazione. La situazione degli anziani che si avvicinano alla Rete, in questo senso, è molto indicativa, perchè si tratta di una categoria di persone “normodotata”, in cui molti sono gli individui che non soffrono di particolari svantaggi sociali o economici – e che però non fanno o non possono sfruttare le opportunità di questo nuovo mezzo, che non tiene conto delle loro esigenze. Esigenze che, peraltro, sono simili da un lato a quelle degli utenti meno esperti della Rete (poca dimestichezza con il computer, lentezza nell'operare...), dall'altro a quelle dei disabili che vedono minate parte delle loro abilità fisiche.

Come si legge su www.webaccessibile.org, uno dei siti di riferimento dedicati al tema dell'accessibilità di internet: “Gli anziani spesso hanno gli stessi problemi di accessibilità a internet di alcune categorie di disabili. La senilità e le malattie, che diventano più frequenti e che lasciano segni evidenti, minano molte delle abilità acquisite. Le difficoltà, però, non sono solo queste. Ci sono barriere costituite dai costi, che mettono in evidenza la presenza di aree di disagio economico tra gli anziani, specie tra le donne. Ma soprattutto ci sono barriere legate all'alfabetizzazione dei mezzi informatici e dei nuovi strumenti di comunicazione ed informazione che riguardano anche problemi psicologici e attitudinali, barriere queste ultime molto difficili da abbattere. Tutti questi ostacoli spiegano le forti differenze ma non pregiudicano la possibilità di migliorare anche velocemente la situazione con interventi e politiche adeguate, che si rendono urgenti se si pensa che la popolazione italiana sta invecchiando rapidamente”.

Giunti a questo punto, è più semplice capire chi può trarre un immediato vantaggio da un sito accessibile.

Certamente coloro che non sono in grado di vedere, di udire, di muoversi normalmente e che quindi possono utilizzare le “tecnologie assistive” di cui hanno bisogno per navigare in Rete. Ma anche chi ha difficoltà a leggere o a comprendere testi complessi e trova siti internet semplici e usabili; chi non dispone di una tastiera o di un mouse o non è in grado di utilizzarli facilmente e può usare sistemi alternativi; chi non parla o non capisce il linguaggio – a volte tecnico o complesso - nel quale un certo documento è scritto, e trova un'ambiente di fruizione più amichevole. E ancora: coloro che non dispongono dell'ultima versione di un browser, o ne hanno uno vocale, o posseggono un diverso sistema operativo, o visualizzano i siti in versione “solo testo”, o su di uno schermo molto piccolo, o servendosi di un collegamento alla Rete lento... – e trovano un sito che si adatta alle diverse dotazioni tecnologiche.

L'accessibilità è quindi un vantaggio – come vedremo meglio nel capitolo che segue - non solo per i disabili ma per molte, diverse, categorie di persone. Milioni di potenziali utenti che attendono – e in qualche modo pretendono – un'attenzione diversa.

2. NON SOLO DISABILI, IL BACINO D'UTENZA DELL'ACCESSIBILITÀ

Il 2003 è stato proclamato "Anno europeo delle persone con disabilità". Un'occasione pensata per promuovere i diritti e le opportunità di circa 3 milioni d'italiani, 37 milioni di cittadini europei e oltre 500 milioni di abitanti del Pianeta. L'impegno è quello di creare le cosiddette pari opportunità: la condizione essenziale per uno sviluppo complessivo della società, che non può e non deve disperdere la ricchezza che ogni persona possiede – a prescindere dalle sue condizioni psico fisiche – ma riesce a esprimere solo se vi è un ambiente favorevole, disposto ad andare incontro alla sua condizione.

La zona di confine fra normalità e disabilità "in Rete", però, è molto più indeterminata di quanto non si pensi, soprattutto quando, come oggi, si devono fare i conti con una continua rincorsa ad apprendere e padroneggiare sempre nuove tecnologie di accesso ai servizi – e con una popolazione sempre più vecchia.

Se vogliamo provare a stimare il cosiddetto "bacino di utenza" dell'accessibilità – compito principale di questo capitolo - ci troviamo quindi a dover meglio conoscere e indagare innanzitutto i due universi certamente interessati da questa rivoluzione che sta toccando il mondo di internet, anche se non ci stancheremo mai di ripetere che anziani e disabili non sono i soli beneficiari da un web alla portata di tutti.

2.1 Il panorama italiano della disabilità

Secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità "la disabilità è la riduzione o perdita di una capacità funzionale o dell'attività conseguente a una menomazione, sia di tipo anatomico, psicologico o fisiologico".

In base ai dati forniti dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali in collaborazione con l'Istat sul sito www.handicapincifre.it, le persone disabili in Italia sono 2 milioni 615mila, pari al 5% circa della popolazione di 6 anni e più che vive in famiglia. Considerando però anche i disabili residenti nei presidi, si giunge ad una stima complessiva di poco più di 2 milioni 800 mila disabili. Aggiungendo, inoltre, anche le persone al di sotto dei 6 anni e coloro che non sono in alcun modo accuditi, arriviamo a superare la cifra di 3 milioni e 100 mila (che si stima diventeranno 3 milioni e 200 mila nel 2008).

Di questi, circa 1 milione e 400 mila sono affetti da invalidità motoria, 350 mila sono persone con cecità, 870 mila sono persone con sordità, 470 mila sono persone con insufficienza mentale e 92 mila sono persone affette da sordomutismo.

La presenza di disabilità è ovviamente correlata all'età: tra le persone di 65 anni o più la quota di popolazione con disabilità è del 19,3%, e raggiunge il 47,7% tra le persone di 80 anni e più. Esiste anche una differenza di genere, a svantaggio di quello femminile: le donne rappresentano infatti il 66% delle persone disabili e gli uomini solo il 34%.

2.2 Verso un futuro sempre più over 65

L'ultimo Rapporto annuale dell'Istat ci presenta l'Italia come il Paese con l'indice di vecchiaia più alto al mondo e la popolazione più anziana dell'Unione Europea. A determinare la forte presenza di ultrasessantacinquenni, oltre a una speranza di vita che cresce costantemente, è il tasso di fecondità, uno tra i più bassi in assoluto in Europa.

Nel 2002 la speranza di vita in Italia è di 76,8 anni per gli uomini e di 82,9 per le donne. Numeri, in entrambi i casi, di un anno superiori alla media europea. Nel 2000 gli ultrasessantacinquenni erano il 18% della popolazione, contro il 16,2% che è la media dell'Unione Europea. Percentuali che continuano a salire, tanto che a gennaio 2003 un italiano su cinque (il 19%) aveva 65 anni e più.

In media un sessantacinquenne di oggi ha quindi una prospettiva di vita di ben 13 anni se uomo e 16 se donna, con un incremento rispetto a dieci anni fa, rispettivamente, di 0,7 e 1,1 anni. Ma vivere di più non significa vivere meglio: ai problemi di salute si aggiungono infatti le difficoltà spesso incontrate dalle persone anziane a relazionarsi con i cambiamenti repentini

Non solo disabili, il bacino d'utenza dell'accessibilità

della società. Se i progressi della medicina infatti contribuiscono a far diminuire alcune cause di disabilità (per esempio quelle congenite, per maggiori cure prenatali e natali), i progressi della tecnologia finiscono anche per produrre forme di disabilità di altro tipo, legate appunto all'allungamento della vita. Il bacino dei nuovi "non abili" a dialogare con i ritrovati, sempre più complessi, si allarga, quindi, considerevolmente.

2.3 Le "vittime" della non accessibilità? Sono almeno 650.000...

Dopo aver fotografato i due target più direttamente e immediatamente interessati al discorso dell'accessibilità su internet, proviamo a valutare la loro attuale propensione verso questo strumento e quindi anche a stimare il potenziale bacino di utenza, immediata, per un sito accessibile.

Un'indagine presentata a Smau 2002 dalla Nielsen indica che circa il 20% dei disabili utilizzano la Rete. Gli anziani non disabili – quantificati dall'indagine in oltre 5 milioni di italiani - risultano invece avere un tasso di approccio a internet decisamente più basso (2,4%, dato riferito al 2002). La tabella che segue cerca di quantificare – sulla base di questi indici – il numero di utenti già acquisiti dalla Rete che sarebbero i primi beneficiari di un sito accessibile.

IL RAPPORTO DEI DISABILI E DEGLI ANZIANI CON INTERNET				
	Invalidità motoria	Cecità	Sordità	Anziani (non disabili)
Quanti sono (n.)	1.414.000	350.000	870.000	5.149.000
Quanti utilizzano internet (%)	20	20	20	2,4
Quanti utilizzano internet (n.)	282.800	70.000	174.000	123.576

Fonte: Nielsen, SMAU 2002

Questo significa che oggi un sito non adeguatamente accessibile taglia fuori un'utenza già definita di circa 650.000 persone; a ben guardare, potenzialmente diventano però molte di più (probabilmente, almeno il doppio) se includiamo quanti - parenti, assistenti sociali, volontari – vivono a stretto contatto di anziani e disabili proprio per agevolarli nelle loro esigenze pratiche di tutti i giorni.

Nell'individuare il bacino di utenza di un sito accessibile dobbiamo ricordare, inoltre, che la complessità attuale del web contribuisce a innalzare una barriera che tiene lontani nel complesso milioni di possibili utenti disabili e gli anziani che non utilizzano ancora internet, perché non riescono a superare le difficoltà, oggettive e culturali, che di fatto impediscono loro di ricorrere a questo strumento.

Inoltre, a prescindere da età o disabilità, la diffusione di siti davvero accessibili e usabili potrebbe essere uno degli strumenti utili per aprire il mondo di internet anche a tutti gli altri cosiddetti "potenziali utenti" della Rete; se infatti, come abbiamo visto, il 63,8% degli italiani non utilizza il web, questo accade soprattutto – lo dichiara 1 italiano su 4 - per mancanza di competenze e capacità adeguate per poter navigare con sicurezza su internet.

Sono numeri – diversi milioni di persone - sui quali occorre riflettere prima di considerare il problema dell'accessibilità come un fenomeno limitato ad alcune, piccole frange della popolazione.

3. ABBATTERE LE BARRIERE: L'ACCESSIBILITÀ SECONDO LE LINEE GUIDA DEL WAI

La tecnologia deve migliorare e facilitare la vita, non innalzare nuove barriere. Da questa convinzione nasce l'esigenza di progettare e realizzare un sito accessibile. Per farlo bisogna abbracciare una cultura di internet differente da quella affermata finora. Rendere i siti web accessibili vuol dire, infatti, offrire un contributo in termini di democratizzazione della Rete, garantendo pari opportunità a tutti coloro che desiderano comunicare attraverso internet, ed allo stesso tempo allargando la base di utenti che possono essere raggiunti da informazioni e servizi.

Un sito accessibile può essere utilizzato pienamente da tutti: sia da chi ha una disabilità fisica che rende necessario l'uso di tecnologie assistive, sia da coloro che hanno difficoltà ad accedere al web a causa di limitazioni tecniche (un computer meno recente, l'uso di strumenti diversi dal PC, una connessione lenta...) o di scarsa dimestichezza con internet.

Vi si può accedere facilmente con i più diffusi sistemi impiegati dai disabili (sintetizzatori vocali, ingranditori, strumenti braille, dispositivi diversi da tastiera e mouse), mentre la struttura dei contenuti e i servizi offerti risulta flessibile e adeguata anche agli utenti del web meno esperti, nel rispetto dei principi – come vedremo più avanti - di usabilità.

Un sito accessibile, quindi, è senza “barriere digitali” e idealmente – lo ripetiamo ancora una volta - va incontro alle esigenze di tutti: a quelle dei disabili e a quelle dei “disabili tecnologici”, ovvero tutte quelle persone che in un dato momento della vita - per diversi fattori sociali, economici, fisici, di età – non riescono a utilizzare internet con facilità.

In concreto, per realizzare un sito accessibile occorre seguire le precise norme di progettazione stabilite dal WAI (Web Accessibility Initiative); egualmente importante, però, è anche cambiare la mentalità con la quale il sito stesso viene costruito. Un impegno che deve accomunare tutti coloro che contribuiscono a realizzare un sito, dall'information architect al designer fino allo sviluppatore, per trovare soluzioni alternative che siano accessibili, e davvero usabili, per tutti.

3.1 Che cos' è il WAI?

Nel 1994 Tim Berners-Lee, l'inventore del web, fonda il World Wide Web Consortium (W3C), l'organismo che si occuperà di elaborare tutte le specifiche che sono alla base del web, per incentivare uno sviluppo ottimale della Rete. Con il passare degli anni, l'impatto del web sulla vita delle persone appare sempre più evidente: su internet si trova l'informazione quotidiana, si possono seguire delle lezioni, si può cercare lavoro, si può lavorare a distanza, si possono ottenere certificati e documenti. Grazie alla Rete si può entrare in possesso di libri, relazioni, discorsi. Un'opportunità per tutti, ma ancora di più per le persone disabili. Per rispondere alle esigenze di quanti si vedevano tagliati fuori da questo insieme di opportunità, nel 1997 il W3C dà vita alla Web Accessibility Initiative (WAI), riunendo in gruppi di lavoro intorno al tema dell'accessibilità i maggiori esperti mondiali di internet.

Poiché l'accessibilità è un problema complesso, il WAI ha deciso di affrontarlo a cinque diversi livelli di studio con altrettanti gruppi di lavoro: il primo si occupa di studiare come le tecnologie web possano supportare l'accessibilità; il secondo sviluppa le linee guida per l'accessibilità; il terzo si occupa di migliorare gli strumenti per valutare l'accessibilità dei siti e quelli per modificarli in modo da renderli accessibili; il quarto realizza materiale didattico per diffondere la cultura dell'accessibilità; e il quinto coordina le attività degli altri e li mette in contatto con i laboratori di ricerca e sviluppo.

3.2 Le linee guida del WAI

Nel 1999 il WAI ha pubblicato le linee guida sull'accessibilità (WCAG 1.0 – Web Content Accessibility Guidelines): un insieme di quattordici regole destinate agli ideatori ed ai programmatori di siti internet che vogliono realizzare un sito web accessibile. Le linee guida analizzano i problemi legati all'accessibilità e forniscono soluzioni per la progettazione, così da abbattere le bar-

Abbatere le barriere: l'accessibilità secondo le linee guida del WAI

riere digitali senza dover rinunciare alle componenti multimediali. Le raccomandazioni prendono in considerazione tutti quegli aspetti che possono rendere la navigazione di un sito un'impresa impossibile per un utente. Durante la progettazione gli sviluppatori devono infatti considerare le possibili diverse condizioni in cui si trova ad operare l'internauta. E se è vero che ci sono diverse situazioni da considerare, ogni scelta di design accessibile porta però, contemporaneamente, dei benefici a molti gruppi di disabili e all'intera comunità del web.

Le linee guida - che nella loro versione integrale ritrovate nel settimo capitolo di questo dossier - si basano sui due principi generali: "assicurare una trasformazione elegante" e rendere il contenuto comprensibile e navigabile. Le pagine web che si trasformano con eleganza rimangono accessibili e usabili nonostante le limitazioni che possono derivare dal dover essere utilizzabili per persone con disabilità fisiche, sensoriali e dell'apprendimento, piuttosto che da barriere tecnologiche. Rendere il contenuto comprensibile e navigabile, oltre all'adozione di un linguaggio chiaro e semplice, significa anche fornire meccanismi facilmente comprensibili per la navigazione all'interno della stessa pagina e tra pagine diverse.

Questa indicazione è particolarmente importante. Dotare sempre le pagine di strumenti di navigazione e informazioni di orientamento, infatti, ne massimizza l'accessibilità e l'utilizzabilità. Non tutti gli utenti sono in grado di utilizzare indicazioni visive come immagini sensibili, frame affiancati, o comunque elementi grafici che guidano nella navigazione gli utenti normodotati; gli utenti, inoltre, possono perdere informazioni relative al contesto qualora riescano a vedere solo una parte della pagina, ad esempio perché accedono alla pagina stessa leggendo una parola (oppure una sezione) per volta. È evidente quindi che senza l'aggiunta di informazioni "di contesto" che favoriscano l'orientamento nel contenuto, tabelle di grandi dimensioni, elenchi, menu, ecc. possono non essere affatto comprensibili per alcune categorie di utenti.

Le norme stabilite dal WAI si articolano su tre livelli di priorità, di importanza crescente, che identificano tre livelli di gravità nei problemi relativi all'accessibilità dei siti, e di conseguenza tre diversi livelli di adesione alle norme.

Priorità 1. Norme che devono essere rispettate da tutti, pena l'impossibilità per alcuni gruppi di utenti di accedere alle informazioni. I siti conformi a tutti i punti di controllo della priorità 1 ottengono il livello di conformità A.

Priorità 2. Norme che dovrebbero essere soddisfatte, pena una difficoltà di accesso ad alcune informazioni da parte di uno o più gruppi di utenti. I siti conformi a tutti i punti di controllo delle priorità 1 e 2 ottengono il livello di conformità AA.

Priorità 3. Norme che potrebbero essere soddisfatte, con l'obiettivo di rendere ancora migliore l'accesso a uno o più gruppi di utenti. I siti conformi a tutti i punti di controllo delle priorità 1, 2 e 3 ottengono il livello di conformità AAA.

Poiché adeguare un sito internet al rispetto completo delle norme è molto complicato, soprattutto per i siti già esistenti di una certa entità, la definizione delle priorità consente almeno di iniziare a pensare a raggiungere primo livello di accessibilità. Il primo passo consigliato, quindi, è quello di rendere compatibile subito al livello A almeno l'homepage e le nuove pagine. E di procedere poi, gradualmente, alla revisione dell'intero sito.

Il gruppo di lavoro WAI impegnato nell'elaborazione delle linee guida sta attualmente lavorando alla stesura di una seconda versione del documento, denominato WCAG 2.0.

Nella nuova versione, ancora in fase di discussione, le regole base per l'accessibilità dovrebbero scendere da 14 a 4 mentre i 3 livelli di conformità (meglio conosciuti come A, AA, AAA) lascerebbero il posto ai punti di controllo "CORE", il livello minimo di conformità, ed "EXTENDED" quello superiore.

Abbatere le barriere: l'accessibilità secondo le linee guida del WAI

ALCUNI ESEMPI: PROBLEMI E SOLUZIONI.

Gli esempi pratici che fanno comprendere meglio "come funziona" l'accessibilità e cosa significa applicarne le norme, sono legati alla visualizzazione dei contenuti.

Ad esempio, alcuni utenti possono non essere in grado di vedere le immagini contenute in un sito, perchè ciechi o perchè utilizzatori di browser testuali che non supportano le immagini; mentre altri ancora possono avere disattivato la visualizzazione delle immagini per velocizzare la navigazione su di una connessione alla Rete molto lenta. Ma non si possono certo eliminare completamente le immagini dai siti internet per risolvere il problema.

Per migliorare l'accessibilità, le linee guida non suggeriscono di evitare le immagini, bensì invitano a fornire un equivalente testuale dell'immagine stessa (Linea guida 1. "Fornire alternative equivalenti al contenuto audio e visivo"). L'equivalente testuale descrive contenuto e scopo dell'immagine, e può essere presentato all'utente in varie forme: per esempio come sintesi vocale, attraverso una tastiera braille ed anche come testo visualizzato sullo schermo.

Perché possa essere utile, il testo deve svolgere la stessa funzione o scopo dell'immagine. Per esempio, si consideri un equivalente testuale per una foto di New York. Se lo scopo dell'immagine è principalmente quello decorativo, allora il testo che la descrive reciterà "Foto della città di New York". Se invece selezionando l'immagine si possono ottenere informazioni aggiuntive, allora l'equivalente testuale dovrà essere "Informazioni sulla città di New York".

Un accorgimento di questo tipo non va a vantaggio solo degli utenti con disabilità ma anche del resto della comunità degli internauti: gli equivalenti testuali possono infatti aiutare tutti gli utenti a trovare le pagine molto più rapidamente, dal momento che i motori di ricerca possono usare il testo in essi contenuto nell'indicizzazione delle pagine.

Una grande attenzione dovrà essere posta anche all'uso del colore (Linea guida 2. "Non fare affidamento sul solo colore. Assicurarsi che il testo e la parte grafica siano comprensibili se consultati senza il colore"). Molto spesso, l'informazione viene veicolata grazie al colore, che ad esempio in molti siti è utilizzato per distinguere le diverse sezioni. In questo modo però le persone che non possono distinguere i colori, oppure gli utenti che hanno monitor in bianco e nero o che utilizzano browser testuali, non riceveranno quell'informazione e quindi non comprenderanno pienamente i contenuti. Spesso poi avviene che i colori dello sfondo e degli oggetti in primo piano siano troppo simili per tonalità, non raggiungendo un contrasto sufficiente a distinguere gli elementi della pagina, se essa è consultata usando un monitor monocromatico o da persone con disabilità percettive del colore.

Pensiamo infine alle persone con disabilità cognitive, o semplicemente lente nel leggere: queste spesso non riescono a leggere a velocità sufficiente un testo in movimento, oppure non sono in grado di leggerlo affatto. Anche i lettori di schermo (gli ausili grazie ai quali i non vedenti riescono a navigare) non sono compatibili con il testo in movimento; ancora, persone con disabilità fisiche o anziane potrebbero non essere in grado di muoversi con la velocità e la precisione necessarie ad interagire con oggetti in movimento. Risulta quindi fondamentale per l'accessibilità che l'utente possa "tenere sotto controllo i cambiamenti di contenuto nel corso del tempo" (linea guida 7), ovvero che gli oggetti in movimento, lampeggianti, scorrevoli o che si autoaggiornano possano essere arrestati temporaneamente o definitivamente.

3.3 Accessibilità e usabilità: un vantaggio per tutti

Il termine che indica la buona organizzazione dei contenuti e della navigazione di un sito è "usabilità". Tale concetto si basa sull'osservazione diretta del comportamento dell'utente alle prese con un sito e su alcune norme fondamentali.

Elementi di base dell'usabilità sono:

- rendere disponibili e comprensibili tutti quegli strumenti che consentono all'utente di capire immediatamente dove si trova, qual è stato il percorso che lo ha portato in quella pagina e come è possibile ritornare alle pagine precedenti;
- presentare in maniera chiara il nome del sito, quello delle sezioni e dei percorsi;
- non spaventare l'utente in caso di errore, dandogli sempre la possibilità di tornare indietro e spiegando l'errore con parole semplici;
- non disorientare il navigatore con cambi di colore o grafica improvvisi: in generale, a ogni colore deve corrispondere una sezione o un argomento.

L'usabilità è importante perché non è solo un codice "sporco" a rendere poco accessibile una pagina; una scrittura confusa, una struttura ripetitiva, percorsi di navigazione poco chiari che lo rendono prima di tutto il sito poco usabile e, in secondo luogo, inaccessibile.

Rendere un sito accessibile costituisce per certi versi un "passo successivo" rispetto a quello di renderlo usabile: se però un sito può essere usabile ma non accessibile (ad esempio a causa dell'uso di comandi non interpretabili da tecnologie assistive o inadeguati a strumentazioni non recenti), un sito che voglia dirsi accessibile in senso pieno non può non essere usabile. Questo è evidente se si considerano le linee guida del WAI 12, 13 e 14, che si riferiscono a elementi propri dell'usabilità.

La linea guida 12, ad esempio, invita a fornire informazioni per la contestualizzazione e l'orientamento, così da aiutare gli utenti a comprendere pagine o elementi complessi. Allo stesso modo, ai fini dell'accessibilità è considerato fondamentale fornire all'utente dei meccanismi di navigazione chiari e coerenti (barre di navigazione, una mappa del sito ecc.) così da aumentare le probabilità che una persona trovi quello che sta cercando (linea guida 13). Anche l'uso di un linguaggio chiaro e semplice è imposto dalla linea guida 14, che recita proprio: "Assicurarsi che i documenti siano chiari e semplici". Un concetto a volte dimenticato, ma basilare: l'accesso all'informazione scritta infatti può essere difficile per persone con disabilità cognitive o dell'apprendimento, e in genere un testo confuso non aiuta nessuno. L'uso di un linguaggio chiaro e semplice giova anche alle persone la cui madrelingua è diversa da quella in cui è scritto il sito, comprese le persone che comunicano essenzialmente con il linguaggio dei segni.

4. INIZIATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ, IN ITALIA E ALL'ESTERO

Partiamo segnalando un dato positivo. Nel 2002 i siti internet in qualche modo accessibili della Pubblica Amministrazione in circa 200 paesi presi in esame da un prestigioso studio della Brown University (che citiamo diffusamente più avanti), sono passati dal 2% al 33%. Ovviamente non tutti i paesi hanno risposto e stanno rispondendo allo stesso modo all'esigenza di rendere la Rete più accessibile a tutti. Le medie, si sa, penalizzano i virtuosi e premiano i meno solleciti. Ma rimane un dato di fatto: l'enorme balzo in avanti registrato in un solo anno.

Fra le nazioni più attive ci sono, questo è un altro dato di fatto, quelle che per prime hanno adottato delle leggi a favore dell'accessibilità: Stati Uniti, Gran Bretagna, Canada, Australia e Giappone, per fare alcuni esempi, dove le prime norme applicate in materia cominciano evidentemente a dare i primi frutti.

La maggior parte dei risultati positivi – come vedremo meglio in questo capitolo – sono stati comunque raggiunti proprio nel settore pubblico. Molto più lento sembra essere il cammino delle aziende private, fino ad oggi fortemente motivate solo nel caso in cui lo Stato imponga l'accessibilità quale discriminante per stringere rapporti commerciali con l'amministrazione pubblica stessa.

4.1 La situazione nel mondo e in Europa

L'indagine *Global E-Government 2002* realizzata da Darrel M. West (Brown University) per verificare i livelli di penetrazione, quantitativa e qualitativa, delle tecnologie informatiche nella pubblica amministrazione, stima – come abbiamo visto - che a livello mondiale il 33% dei siti internet sia oggi "in qualche modo" accessibile ai disabili. Un risultato eccezionale, se si pensa che la stessa ricerca, l'anno precedente, aveva registrato appena il 2% di siti accessibili e solo 12 paesi su 196 che avevano affrontato il problema in maniera adeguata.

Ovviamente lo studio risente di un certo squilibrio portato dal numero di siti presi in esame, che è diverso da paese a paese, e quindi penalizza le nazioni più grandi e premia quelle più piccole, portando come conseguenza che risultano accessibili il 100% dei siti del Vaticano, di San Marino, Grenada, Trinidad, del Congo, della Guinea, del Gabon e di altri paesi per i quali molto probabilmente ne è stato preso in considerazione uno, o al massimo due.

Ma restano significative le percentuali riscontrate nelle nazioni più grandi e perciò meglio rappresentate a livello percentuale. Qui di seguito riportiamo i risultati di alcuni paesi scelti casualmente, sempre a titolo esemplificativo.

PERCENTUALE SITI DELLE P.A. ACCESSIBILI AI DISABILI, SU TOTALE ESAMINATO	
Argentina	31%
Australia	29%
Cina	20%
Canada	16%
Giappone	13%
Nuova Zelanda	14%
Israele	14%
Russia	4%
Stati Uniti	34%
Sud Africa	25%

Fonte: indagine *Global E-Government, 2002*

Abbatere le barriere: l'accessibilità secondo le linee guida del WAI

Se osserviamo con più attenzione l'Europa scopriamo subito – pur con le dovute cautele “statistiche” prima esposte - le posizioni di eccellenza della Svezia (100%), della Danimarca (88%) e Gran Bretagna (65%), per ritrovare l'Italia, con il suo 8%, dietro a tutte le altre nazioni: Portogallo (40%), Francia e Germania (37%), Paesi Bassi (36%), Lussemburgo (31%), Spagna (29%), Belgio e Grecia (25%), Irlanda (24%), Austria (23%), Finlandia (13%).

Nella graduatoria generale stilata per individuare i paesi con il migliore sistema di e-government – quindi considerando la funzionalità, ricchezza e usabilità dei siti e non la sola accessibilità – fatto 100 il punteggio massimo raggiungibile, al primo posto si piazza Taiwan (72,5), al secondo la Corea del Sud (64), al terzo il Canada (61,1), al quarto gli Stati Uniti (60,1), al quinto il Cile (60) e al sesto l'Australia (58,3). L'Italia ottiene un buon posizionamento al trentesimo posto, con un 48,3 che migliora di oltre dieci punti il 37,8 collezionato lo scorso anno.

E' curioso notare che le prime in graduatoria dimostrano una scarsissima sensibilità in tema di accessibilità ai disabili: Taiwan, prima assoluta nella graduatoria globale, con il suo 0% di siti accessibili si piazza all'ultimo posto rispetto a questo parametro, così come colleziona un misero 5% la Corea del Sud, seconda invece nel ranking generale, e un altro drastico 0% il Cile, che nella classifica globale è quinto.

Esaminando in che modo le singole voci (accessibilità, funzionalità ecc.) hanno contribuito a determinare questi punteggi globali, scopriamo infatti che la voce “accessibilità” è una di quelle che ancora contribuisce di meno al punteggio totalizzato.

Di seguito ecco una tabella relativa ai punti assegnati – da 0 a 100, in base a parametri quantitativi, qualitativi e di funzionalità – ai 1197 siti della P.A. raggruppati per aree geografiche di riferimento. L'Europa ottiene un buon 42, seconda solo al (sorprendente) 50 dell'Africa ma decisamente superiore al 30 del Nord America

PUNTEGGIO ASSEGNATO (SU 100) AI SITI DELLA P.A. SUDDIVISI PER AREE GEOGRAFICHE, RELATIVO ALLA VOCE “ACCESSIBILITÀ NEI CONFRONTI DEI DISABILI”	
Africa	51
Europa Occidentale	42
Europa Orientale	37
Sud America	33
Nord America	30
Isole dell'Oceano Pacifico	29
Medio Oriente	27
Centro America	25
Asia	22
Russia	16

Fonte: indagine Global E-Government, 2002

I risultati di questo studio ci fanno quindi comprendere che, nonostante i grandi passi in avanti compiuti nel mondo negli ultimi 12 mesi, rimane ancora molta strada da fare per arrivare ad offrire un numero adeguato di siti internet accessibili di qualità, degni dei compiti istituzionali propri della Pubblica Amministrazione.

E visto che la presenza di siti internet accessibili sembra in qualche modo correlata alla sensibilità dimostrata dalle istituzioni nazionali verso questo argomento, anche e soprattutto attraverso la promulgazione di leggi e regolamenti, ecco di seguito una panoramica mondiale delle principali iniziative prese in materia.

STATI UNITI

Negli Stati Uniti il Rehabilitation Act già dal 1973 imponeva che tutti i documenti e i servizi governativi fossero accessibili ai disabili. In particolare, la normativa denominata section 508 specifica oggi che anche tutti i siti e le reti dell'amministrazione

Abbatere le barriere: l'accessibilità secondo le linee guida del WAI

devono essere conformi alle norme sull'accessibilità. Sebbene questa regola non valga per il settore privato, tutte le agenzie che ricevono incarichi dalle pubbliche amministrazioni (ricerche, consulenze ecc.), se richieste di mettere a disposizione del pubblico i dati risultanti dall'incarico, lo devono fare in sezioni del proprio sito realizzate seguendo la stessa norma. Un esempio di sito accessibile è dato dal sito del Research Park della Nasa (<http://researchpark.arc.nasa.gov/Environment/environment.html>), l'agenzia spaziale statunitense; un sito che, pur presentando argomenti complessi e una struttura articolata, è pienamente accessibile. Una scelta che ha permesso di rendere l'informazione scientifica, finanziata in parte dallo stato, veramente alla portata di tutti.

AUSTRALIA

In Australia il Disability Discrimination Act è del 1992. Dal 1° giugno 2000 i siti di pubblica utilità vengono testati dall'Agenzia per l'accessibilità, mentre dal 1° dicembre dello stesso anno tutti i nuovi siti devono essere conformi alle linee guida del WAI. Così anche un sito web complesso come quello dell'Australian Museum (<http://www.amosnline.net.au/about/index.cfm>), la collezione di reperti naturali e antropologici più importante dell'Australia, che comprende al suo interno altri 15 siti, è stato realizzato secondo le regole dell'accessibilità.

CANADA

In Canada il Governo, con una decisione del maggio 2000, ha stabilito il termine ultimo per l'adeguamento dei siti governativi e di organizzazioni federali al livello 1 e 3 delle linee guida WAI. La norma si estenderà quindi anche alle reti intranet ed extranet. Ne è un esempio mirabile il sito della rete di trasporto del Canada (<http://www.accesstotravel.gc.ca/main-e.asp>) dove tutte le informazioni sui mezzi di trasporto nelle diverse regioni del paese nord americano sono veicolate attraverso pagine web accessibili.

GIAPPONE

Il primo documento a favore dell'accessibilità realizzato in Giappone è del 1999: un anno più tardi il governo nipponico dichiara che tutti i siti dei ministeri e degli enti del settore pubblico devono rispettare le linee guida WAI. Una legge del 2001 promuove il design accessibile per servizi di pubblica utilità.

La Fujitsu, industria leader nel campo dell'elettronica, ha deciso di adottare l'accessibilità tra le linee guida della propria filosofia aziendale. Non solo i siti internet di tutte le sedi mondiali del colosso nipponico sono accessibili, ma anche i prodotti stessi sono concepiti e presentati al pubblico con un linguaggio chiaro e semplice e in maniera che siano facilmente fruibili da parte di chiunque presenti una qualsiasi forma di disabilità.

UNIONE EUROPEA

L'Unione Europea ha affrontato il problema dell'accessibilità nel 2000. A marzo, durante il consiglio di Feira di quell'anno, infatti, il Consiglio Europeo ha adottato il piano d'azione *eEurope 2002 – Una società dell'informazione per tutti* articolato su 10 punti, uno dei quali è dedicato all'accesso alle informazioni da parte dei disabili.

Il piano d'azione prevede una serie di misure atte a promuovere la partecipazione di tutti all'economia della conoscenza, e sottolinea che i siti web delle pubbliche amministrazioni degli stati membri e delle istituzioni europee, e i relativi contenuti, devono essere impostati in maniera tale da consentire ai cittadini diversamente abili di accedere alle informazioni e di sfruttare al massimo le opportunità offerte dal sistema di amministrazione on line.

Nelle intenzioni dell'Ue i siti della pubblica amministrazione dei 15 stati membri avrebbero dovuto applicare le linee guida WAI entro il dicembre 2001. Un obiettivo non raggiunto e slittato al 2004. Alla fine di aprile 2003, 23 organizzazioni europee appartenenti a 12 paesi e operanti nel settore della accessibilità al Web – per l'Italia c'è l'ASPHI (Associazione per lo Sviluppo di Progetti Informatici per gli Handicappati) - assieme al W3C/WAI, hanno firmato un memorandum di intesa (Memorandum of Understanding, MoU) per la creazione del *Progetto EuroAccessibility*. Il suo obiettivo è quello di rafforzare in Europa la cooperazione di quanti lavorano all'accessibilità degli e-services, di evitare il rischio di frammentazione nelle azio-

Abbattere le barriere: l'accessibilità secondo le linee guida del WAI

ni stimolate dal WAI, e infine di accrescere in modo significativo il numero di siti web accessibili.

L'Unione Europea dà il buon esempio in fatto di accessibilità dei siti internet: tutti i siti ospitati sul sistema EUROPA (<http://www.europa.eu.int/>), quelli appunto che riguardano l'Unione e le sue attività, sono conformi alla priorità 1 delle linee guida WAI.

In Gran Bretagna, per citare un Paese molto sensibile a questo problema, il Governo ha deciso nei mesi scorsi di intraprendere un'indagine sui siti accessibili, prendendo come riferimento il Disability Discrimination Act, legge del 1995, che garantisce agli 8,5 milioni di persone disabili del Regno Unito canali di accesso nel settore lavorativo (pubblico e privato), nei settori del commercio e in quello dei trasporti. L'indagine, che coinvolgerà direttamente 50 persone disabili, rappresenta un primo passo per cercare di capire l'effettiva capacità di accesso dei siti Web, istituzionali e non, e servirà da stimolo per i gestori dei siti nel rendere i contenuti web conformi agli standard di accessibilità.

Sempre in Gran Bretagna, una delle case history più citate nell'ambito dell'accessibilità è quella relativa alla catena di supermarket Tesco Ltd.

Nel 2000 Nick Lansley – oggi IT Manager della società – è stato chiamato a curare il restyling del sito www.tesco.com, all'interno di un progetto realizzato in collaborazione con il Royal National Institute for the Blind (RNIB). Provando a fare acquisti on line per testare le tecnologie utilizzate dagli ipovedenti, Lansley rimase molto colpito dall'esperienza e si attivò perché il sito fosse reso interamente accessibile ai disabili. L'effetto diretto fu un immediato aumento dei clienti, arrivando a coprire circa 2000 ordini alla settimana (il 2% del totale) con le sole richieste degli ipovedenti.

Il 24 luglio 2002 è invece entrato in vigore in Germania il Barrierefreie Informationstechnik Verordnung (BITV), che prescrive regole obbligatorie da rispettare – in materia di accessibilità - in tutti i siti governativi. A supporto di questa complessa operazione è stata anche istituita una task force (Aktionsbündnis barrierefreie Informationstechnik-Abf) a cura del Ministero per la Salute e la Sicurezza Pubblica.

Per adeguarsi alle 14 linee guida previste dal WAI (e ai due livelli di conformità AA e AAA del WCAG 1.0), c'è tempo fino al 2005, mentre i siti di nuova costituzione lo devono fare immediatamente. Tempi più stretti (entro la fine di quest'anno) per i siti espressamente pensati per i disabili.

4.2 La situazione italiana

In Italia a portare all'attenzione della Pubblica Amministrazione il problema dell'accessibilità è stata la Circolare Bassanini n. 3/2001 del 13 marzo, "Linee guida per l'organizzazione, l'usabilità e l'accessibilità dei siti web delle pubbliche amministrazioni"; essa invitava ufficialmente tutti gli enti di Pubblica Amministrazione e pubblica utilità a integrare e conformare i propri siti internet e servizi on line allo standard sancito dalle linee guida WAI.

Il 6 settembre 2001 viene quindi resa pubblica la circolare dell'AIPA (l'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione) AIPA Cr/32, che descrive nei dettagli gli strumenti e i metodi per migliorare l'accessibilità dei siti web. L'adesione a questo documento ed al precedente è però volontaria.

Il 16 dicembre 2002 è stata invece presentata la proposta di legge Campa-Palmieri secondo cui i siti web della pubblica amministrazione italiana "devono essere accessibili".

In altre parole "devono" essere disegnati in modo da assicurare la loro consultazione anche da parte di cittadini diversamente abili seguendo le linee guida definite a livello internazionale dal Consorzio mondiale del Web (W3C). Inoltre, secondo il testo, un sito accessibile per definirsi tale deve poter essere visitato da qualsiasi utente indipendentemente dal computer, dalla velocità del collegamento, dal browser, dall'interfaccia utente, dalle periferiche alternative utilizzati.

Ma sembra che oramai i tempi siano in qualche modo maturi per arrivare a breve alla definizione di un adeguato apparato legislativo che dia impulso allo sviluppo di una effettiva cultura dell'accessibilità: il 4 aprile 2003 l'attuale Consiglio dei Ministri ha varato il disegno di legge presentato dal Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie, Lucio Stanca, per abbattere le barriere virtuali che i disabili incontrano nell'accesso agli strumenti informatici.

Nel testo si afferma che il Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie del Ministero del Consiglio "valuta, su richiesta dei

Abbatere le barriere: l'accessibilità secondo le linee guida del WAI

privati, l'accessibilità dei loro siti internet o del materiale informatico da loro prodotto o distribuito”.

Si introduce così il concetto di “bollino blu”, ovvero la certificazione di accessibilità per siti internet di aziende private. Inoltre il provvedimento impedisce alle amministrazioni pubbliche di stipulare contratti per la realizzazione o la modifica di siti web se gli stessi non rispetteranno i requisiti di accessibilità.

A oggi, in ogni caso, la mancanza di una legge in materia fa ripetere anche nel nostro Paese la regola che sembra caratterizzare l'accessibilità un po' in tutto il mondo. L'accessibilità continua a essere un patrimonio quasi esclusivo delle frange più sensibili della Pubblica Amministrazione – per sua stessa natura in qualche modo obbligata a rispondere alle esigenze di tutti i cittadini - mentre anche le grandi imprese continuano per lo più a non prenderla in considerazione. Proprio per far emergere questa situazione, abbiamo voluto raccontare lo stato dell'arte dell'accessibilità in Italia separando i risultati raggiunti dalla P.A. e quelli invece ottenuti dalle aziende private.

L'accessibilità dei siti internet della Pubblica Amministrazione

In più occasioni, nel corso degli ultimi mesi, il Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie, Lucio Stanca, ha confermato la priorità attribuita dal suo dicastero a questo percorso, annunciando che entro tre anni dall'approvazione del disegno di legge del Governo per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici, tutti i siti delle pubbliche amministrazioni centrali saranno accessibili. L'accessibilità alle nuove tecnologie, per una società senza esclusi, è infatti – ha ribadito il Ministro - un preciso impegno programmatico del Governo nell'Anno europeo delle persone disabili.

Attualmente, la percentuale dei siti di pubblica utilità effettivamente accessibili si aggirerebbe -sempre secondo il Ministro Lucio Stanca - attorno al 3% del totale (circa 3000). Un numero più basso rispetto a quello indicato per l'Italia dall'indagine *Global E-Government 2002* (8%), ma la differenza si spiega probabilmente con il campione molto ristretto preso in considerazione da quello studio e dalla selezione effettuata che è andata a privilegiare, in quel contesto, i siti di maggiore rilevanza istituzionale, all'interno dei quali effettivamente la sensibilità nei confronti del tema accessibilità sale di molto.

A fronte di questo scenario, purtroppo non premiante, come abbiamo visto, nei confronti degli altri paesi europei e del resto del mondo, la Pubblica Amministrazione del nostro paese si sta comunque muovendo, lentamente ma con determinazione; il dato emerge anche da uno studio (*Il Pentagono della qualità*) realizzato lo scorso anno dal Censis in collaborazione con Atenea, facendo ricorso al metodo Arpa (Analisi delle Reti delle Pubbliche Amministrazioni).

Nello studio sono stati presi in esame 32 siti dei Ministeri e degli altri Enti pubblici di rilevanza nazionale, misurando i valori di 63 diversi indicatori e mettendo in primo piano, appunto, il concetto di accessibilità, come condizione per favorire l'inclusione dei cittadini rispetto ai servizi pubblici on line.

Il punteggio medio di 64,7 su 100 veniva valutato “soddisfacente”, considerato che comunque 19 siti su 32 superavano il valore del 60: i siti più accessibili risultarono essere quelli del Senato (88,7), dell'INPS (87,8), del Governo (84,8), del Ministero della Giustizia (82,8), del Dipartimento degli Affari Sociali (78,7) e del Murst (77,7). L'indice di accessibilità risultò comunque essere mediamente più alto degli altri indicatori presi in esame, visto che l'utilizzabilità media si attestava a 52,3 su 100, la caratterizzazione istituzionale a 47,9, la trasparenza amministrativa a 40,8 e la disponibilità dei servizi a 40,2.

Il Settimo Rapporto sulle Città digitali in Italia, il monitoraggio che la Rur in collaborazione con il Censis e il Foromez porta avanti già da alcuni anni per far luce sull'evoluzione dell'e-government della PA. italiana, conferma, all'inizio del 2003, che questo percorso, pur misurandosi con una serie di difficoltà strutturali, continua ad andare avanti.

Se oggi tutte le Regioni e le Province hanno un loro sito internet, anche i comuni capoluogo di provincia si sono adeguati (con una sola eccezione) mentre tra i comuni con più di 5000 abitanti la percentuale di quelli presenti sulla Rete è del 68,5% (contro il 62,9% dello scorso anno e il 46,3% del 2000). Si tratta di siti aggiornati con sempre maggiore frequenza e che si sforzano anche di essere sempre più usabili e accessibili, “segno dell'affermazione di questi due temi – nota la ricerca – tra le issue di rilievo nell'ambito della realizzazione dei siti web rivolti alla cittadinanza”.

“Se questa risulta essere la tendenza complessiva, con la pubblicazione, da parte del governo centrale, di normative e linee guida sul tema – sottolinea però criticamente lo studio - è necessario rilevare che poche amministrazioni fanno propria la preoccupazione dell'accessibilità ai siti internet e considerano la facilità d'uso tra i temi strategici che dovrebbero guidare la

Abbatere le barriere: l'accessibilità secondo le linee guida del WAI

realizzazione e l'implementazione dei siti a carattere istituzionale".

Solo l'1% delle province e il 2% dei grandi comuni risponde positivamente a un numero di indicatori di accessibilità compreso tra 7 e 9 (tra quelli presenti nella metodologia Arpa-L), mentre in oltre la metà dei siti gli indicatori rispettati sono tra i 4 e i 6.

La voce "usabilità e accessibilità" introdotta nel rating dei siti istituzionali di regioni, province e comuni capoluogo registra comunque alcuni indici eccellenti che riportiamo qui di seguito (primi tre classificati):

Regioni: Valle d'Aosta (80), Veneto (76), Liguria (71)

Province: Bergamo (72), Cremona (71), Rieti (71)

Comuni capoluogo: Bologna (82), Bolzano (77), Caltanissetta (77)

Il panorama dei siti accessibili nel settore privato

Il panorama dei siti accessibili al di fuori della Pubblica Amministrazione nel nostro Paese è invece ancora piuttosto desolante. Se dovessimo adottare lo stesso criterio percentuale utilizzato per quelli della Pubblica Amministrazione, considerate le migliaia di siti web presenti sulla Rete, per indicare quelli accessibili dovremmo far ricorso ai numeri decimali, con percentuali prossime allo 0%.

Senza voler essere esaustivi nel descrivere una situazione che è in continua evoluzione, si sono attivate in questo senso alcune aziende delle telecomunicazioni (Tim, Wind), dell'editoria (La Stampa e La Repubblica), delle banche (il sito accessibile di We@bank – Banca Popolare di Milano, il sito Scigno Facile di Banca Popolare di Sondrio), del lavoro interinale (Adecco), dei trasporti (Trenitalia), della grande distribuzione (Esselunga) e una attenzione recente da parte dei principali motori di ricerca (Altavista, Lycos, Excite e il nuovo Deyla.com, il primo motore di ricerca dei siti accessibili italiani) che sono stati riprogettati nell'interfaccia d'uso in formato accessibile. E' comunque chiaro che in Italia il settore privato risponde ancora con molta lentezza a una sollecitazione che sembra invece essere profondamente legata allo spirito stesso della Rete, offrendo anche una possibilità, evidentemente sottovalutata, di creare contatti con target finora poco esposti alle sollecitazioni del mercato.

Solo per fare un esempio di lungimiranza in questa direzione, recentemente un tour operator (I Viaggi del Ventaglio) ha dedicato un catalogo al turismo accessibile, catalogo che può essere visionato anche sul proprio sito internet; l'iniziativa ha raccolto molti consensi da parte delle associazioni di disabili, conquistando nuovi clienti in cerca proprio di quel servizio.

E' indubbio, comunque, che il nostro Paese sta ancora compiendo i primi passi in direzione di una effettiva accessibilità dei siti delle aziende, delle imprese e delle associazioni. A fronte di un pronto e tempestivo interesse di webmaster, content provider e sviluppatori – basta navigare su internet per veder quanti cominciano a offrire questo servizio - le iniziative in corso sono ancora decisamente l'eccezione piuttosto che la norma.

Ed è un segnale interessante l'iniziativa realizzata da Aiutoooo.com (in collaborazione con We@bank – Banca Popolare di Milano e con Intel), che ha organizzato il primo corso on line sull'accessibilità e l'usabilità del web.

Il corso, intitolato "Il web è per tutti", è gratuito e viene tenuto da un tutor disabile, Antonio Capoduro. Iniziato lo scorso 6 maggio, terminerà il prossimo 6 ottobre e alla fine rilascerà un attestato di frequenza, con tanto di esame e prova finale. Si sono iscritte oltre 200 persone – operatori del mondo della comunicazione, della pubblicità e in generale chi progetta, gestisce e sviluppa siti internet, ma anche comuni utenti – e sembra che il corso sia destinato a fare da apripista per la creazione di un nuovo mestiere, il "facilitatore d'accesso".

Certo si può prevedere che lo scenario cambierà radicalmente se le proposte in discussione al Parlamento (Campa-Palmieri e Lucio Stanca) diventeranno legge, obbligando chiunque sia chiamato a realizzare un sito internet per la Pubblica Amministrazione o a fornire contenuti da inserire in un sito già esistente, a farlo nel rispetto dei criteri di accessibilità. A quel punto la mancanza di professionalità adeguate diventerà un problema urgente da risolvere.

A riprova del ritardo attuale, comunque, sono arrivati recentemente i risultati di un'indagine condotta da Isfol insieme a Microsoft e HP con il patrocinio della Camera dei Deputati, del ministero del Welfare e di quello dell'Innovazione, dal titolo *Oltreleb@riete*.

Abbatere le barriere: l'accessibilità secondo le linee guida del WAI

Sono stati presi in esame 9 siti internet "accessibili" d'interesse nazionale (Superabile.it, Informhandicap Lombardia, Siva, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Unione Italiana Ciechi, Disabili.com, Trenitalia, Adecco, Wind) valutando i servizi offerti, il loro effettivo utilizzo da parte di utenti disabili e il livello di conformità alle linee guida internazionali.

Se tutti i siti erano stati pensati ad hoc per utenti disabili, la maggioranza non è risultata rispondere pienamente agli standard internazionali "in quanto i loro dispositivi non coprono tutte le forme di disabilità".

Viene riscontrato un livello adeguato di accessibilità laddove i disabili sono gli utenti privilegiati del sito (Superabile.it, il portale dell'Inail, SIVA, il sito della Fondazione Don Gnocchi dedicato alla tecnologia per l'autonomia e l'integrazione sociale delle persone con disabilità, Disabili.com, una testata giornalistica dedicata al mondo della disabilità), mentre nei portali di servizio generalisti (Trenitalia e Wind) è stata riscontrata "una serie di vincoli che non consente agli utenti disabili di navigare liberamente".

Eppure, come sottolinea il numero di richieste di informazione che arrivano a questi stessi siti, il mercato non sarebbe piccolo: Superabile.it, per esempio, ha 1500 contatti al giorno, con una permanenza media di oltre 15 minuti e un'apertura di 10 mila pagine al giorno (tra gli argomenti più selezionati compaiono: disabilità e finanza, normative e agevolazioni fiscali per ausili informatici e informazioni sulle barriere architettoniche).

5. FOCUS: L' ACCESSIBILITÀ NELL'E-BANKING

L'internet banking si è dimostrato fin dall'inizio un settore molto dinamico, dove grazie all'apporto costante delle nuove tecnologie sono stati sviluppati una varietà di prodotti e servizi innovativi. L'e-banking è infatti un'opportunità tanto per gli istituti bancari che per gli utenti. Ai primi offre la possibilità di semplificare e migliorare i servizi resi ai clienti, ai secondi di eseguire operazioni a distanza, di controllare in tempo reale la situazione del proprio conto ma anche di investire in borsa in autonomia. Ma proviamo a chiarire meglio questo concetto, spiegando anche la ragione per la quale il settore bancario ha deciso di scommettere sul concetto di accessibilità.

5.1 Banche e accessibilità, per offrire a tutti un servizio migliore

Il concetto di accessibilità applicato al settore bancario è innanzitutto sinonimo di razionalizzazione e miglioramento del servizio offerto, già soltanto per il fatto che rendere l'e-banking accessibile significa renderlo facilmente fruibile ad una fascia di utenti il più ampia possibile.

Se nell'individuare i target privilegiati dalle iniziative di accessibilità dell'e-banking continueremo a fare riferimento in primo luogo ad anziani e disabili, questo accade solo perché, come abbiamo visto nei primi due capitoli, si tratta delle due categorie che oggi, per ragioni diverse, hanno le maggiori difficoltà di approccio alla Rete. Sono quindi il pubblico più "nuovo" – visto lo strumento scelto - da soddisfare e conquistare al tempo stesso.

Abbiamo visto, infatti che tra i gli over 65 si riscontra il più basso livello di utilizzo di internet – a seconda delle fonti, tra il 2,4% e il 4,5% - e si concentra il più alto indice di utenti potenziali: ben l'84,5%. Quasi tutta questa fascia di popolazione (comunque percentuali superiori al 90%) possiede un libretto degli assegni o un conto corrente, ma in molti casi ha difficoltà a raggiungere "fisicamente" la banca e potrebbe trovare giovamento nel verificare da casa il proprio estratto conto o nell'effettuare bonifici.

Quello che abbiamo detto per gli anziani vale, a maggior ragione, per i disabili. Che potrebbero essere protagonisti di un e-banking accessibile come potenziali clienti non ancora raggiunti dalle offerte delle banche, ma soprattutto come utenti desiderosi di operare con più autonomia e a distanza sul proprio conto corrente. La possibilità di accedere alla banca attraverso internet rappresenta per i disabili sia un affrancamento dalla dipendenza da altre persone, sia l'opportunità di compiere operazioni di normale vita quotidiana senza dover affrontare le barriere architettoniche. Non è un caso che oggi – i dati, di fonte Istat, sono contenuti nel sito www.handicapincifre.it - solo il 37,8% dei disabili si rechi in banca per effettuare versamenti o pagamenti, contro una media quasi doppia (62,3%) dei non disabili.

A ulteriore riprova delle analogie esistenti tra le due categorie privilegiate da servizi di internet accessibile, sempre rifacendoci a dati Istat, scopriamo infine che solo il 7% dei disabili possiede una carta di credito e solo il 17,9% il Bancomat: risultati perfettamente identici – rispettivamente 7% e 18,1% - a quelli che si riscontrano negli anziani non disabili over 65. Come dire: se le ragioni di un approccio difficile con i servizi bancari sono diverse, identica deve essere la risposta, sotto forma di una accessibilità allargata e di una sempre maggiore, ed effettiva, usabilità della Rete.

5.2 La diffusione dell'e-banking nel mondo, in Europa e in Italia

Nel 1998 secondo l'IBM oltre l'84% degli istituti bancari mondiali offrivano servizi on line, percentuale salita al 92% nel 1999. Da allora la diffusione dell'e-banking è in continua ascesa in tutto il mondo. Superata la diffidenza verso i sistemi di pagamento e transizione e la loro sicurezza, in molti paesi gli utenti sembrano essersi lasciati sedurre dalle potenzialità dello strumento internet e dalla sua comodità.

Negli Stati Uniti, secondo la rilevazione di gennaio 2003 di TowerGroup, il 24% delle famiglie utilizza il sito internet della propria banca e la percentuale è destinata a salire fino al 36% nel 2007. Ma a dominare la scena dell'e-banking – come emerge da uno studio dell'IDC-International Data Corporation - è l'Europa dell'Ovest: quest'anno saranno quasi 48 milioni le persone che utilizzeranno i servizi bancari on line e raggiungeranno i 55 milioni nel 2004.

Seguono gli Stati Uniti e il Giappone, con 20 milioni di utenti ciascuno, il resto dell'Asia (escluso il Giappone), con altri 10

milioni di clienti dei servizi di e-banking, e infine il resto del mondo (5,1 milioni). Oltre 100 milioni di persone seguono quindi, oggi, il proprio conto corrente bancario grazie a internet, in ogni angolo del Pianeta.

MILIONI DI PERSONE CHE UTILIZZANO L'E-BANKING 2000-2004					
Regione	2000	2001	2002	2003	2004
Europa Occidentale	18,6	28,0	37,8	47,7	54,9
Stati Uniti	9,9	14,7	17,1	20,4	22,8
Giappone	2,5	6,5	11,9	19,6	21,8
Asia (escluso Giappone)	2,4	4,4	6,8	9,8	13,8
Resto del mondo	1,0	1,7	3,1	5,1	6,1
Totale	34,4	55,3	76,7	102,6	122,3

Fonte: IDC, International Data Corporation.

E il trend non accenna a diminuire. Per quel che riguarda l'Europa, il rapporto di Datamonitor eBanking Strategies in Europe 2003 stima che nel 2007 il numero di clienti delle banche che offrono i propri servizi in Rete salirà addirittura ad 87 milioni. Una proiezione ritoccata al rialzo, nell'aprile 2003, da un altro studio realizzato da Mate, società di consulenza e di ricerca impegnata nel monitorare le nuove possibilità offerte dal mondo dell'Information & Communications Technology, nel quale si valuta che le banche on line europee arriveranno a servire ben 110 milioni di utenti (11 milioni solo in Italia) entro il 2006. Per quanto riguarda in dettaglio il nostro Paese, uno studio BNL presentato a marzo 2003 ha fotografato il mercato dell'e-banking italiano basandosi sui dati rilevati da diverse fonti (Bankitalia, Eurostat, IDC, Jp Morgan, KPMG, TNS Abacus). Secondo tale indagine, entro la fine di quest'anno il numero di possessori di conti on line in Italia raggiungerà circa i 6 milioni di utenti, con un incremento del 30% circa rispetto allo scorso anno.

La crescita potenziale del settore dell'e-banking è comunque stimata in circa il 70% nei prossimi anni, pur restando probabilmente invariata la penetrazione di internet. L'effetto principale di questo fenomeno sarà quindi quello di migliorare la copertura territoriale dei servizi.

5.3 Iniziative di accessibilità nell'e-banking: il panorama estero.

Il tema dell'accessibilità è stato affrontato negli anni scorsi a più riprese, soprattutto nei paesi anglosassoni (USA, Gran Bretagna, Australia), seguendo le due direttrici dell'accessibilità "fisica" alla banca (ad esempio l'installazione di ATM accessibili ai disabili motori, o dotati di tastiere braille o guide vocali per i non vedenti) e dell'accessibilità virtuale tramite web. Nonostante ciò, l'unica iniziativa istituzionale estera strettamente collegata al settore bancario di cui si ha notizia rimane quella presa dall'ABA (Australian Bankers Association), che nel 2002 ha emanato uno standard per l'erogazione di servizi accessibili, cui i membri dell'associazione sono tenuti ad adeguarsi entro la fine di quest'anno.

Ma vediamo, qui di seguito, una panoramica di alcune iniziative di carattere legislativo o case history relative ai paesi che si sono dimostrati più sensibili al problema.

GRAN BRETAGNA

Il Royal National Institute for the Blinds, associazione britannica che si occupa di assistere e agevolare persone ipovedenti o con problemi visivi, nell'agosto del 2000 ha pubblicato una ricerca sull'accessibilità dei siti delle maggiori banche britanniche ai non vedenti (ampiamente illustrata nel libro di Patrizia Bertini e Marco Trevisan, *E-banking: quando il servizio non è accessibile*, Apogeo). Sono stati valutati 4 parametri: la leggibilità del testo, la presenza di un commento testuale per le immagini, quella di alternative alle pagine con frameset (ovvero composte con più di un file html, funzione non supportata dai programmi

per non vedenti), la chiarezza e facilità di riconoscimento dei link e infine il superamento del test di validazione con Bobby, un software che controlla il rispetto dei criteri di accessibilità nel codice usato per creare i siti.

Sotto esame sono finite l'Abbey National Bank, la Natwest, Alliance & Leicester e la HSBC. I risultati sono stati piuttosto sconfortanti: nessuna ha superato i test eseguiti con Bobby e gli altri punti sono stati soddisfatti solo in parte. "Da allora", si legge ancora nel libro, "le banche britanniche hanno iniziato a muoversi con maggiore attenzione e hanno preso in maggiore considerazione i criteri progettuali dell'accessibilità".

USA

Il caso più conosciuto e studiato di servizio di e-banking accessibile non è legato strettamente al canale internet, bensì ai bancomat della Bank of America. Nel marzo 2002, l'istituto americano ha attivato un programma di ricerca on line e localizzazione, attraverso mappe interattive, di sportelli bancomat accessibili ai disabili. Il sistema permette di localizzare lo sportello accessibile più vicino e attivo e di indicare anche se è disponibile nell'area richiesta un Talking ATM, un bancomat parlante. Il primo di questi era stato installato a San Francisco nel 2000 grazie alla collaborazione fra Bank of America e la Rose Resnick Lighthouse for the Blinds, un'organizzazione no-profit che si occupa di assistenza ai non vedenti. Attualmente ci sono circa 400 ATM parlanti in California e Florida e il progetto prevede che ne vengano installati 7000 entro il 2005.

AUSTRALIA

Secondo il Disability Discrimination Act del 1992, tutti i siti che offrono servizi pubblici di ampio interesse devono assicurare che l'informazione e i servizi offerti siano accessibili a tutti. L'obiettivo è quello di eliminare le discriminazioni verso quelle persone che presentano disabilità e promuovere il riconoscimento dei loro diritti fondamentali.

In particolare, si considera inaccettabile la discriminazione per quanto riguarda alloggio, lavoro, accesso ai luoghi, acquisto di beni primari, servizi. Quest'ultimo settore include l'accesso alle informazioni finanziarie fornite, per esempio, attraverso siti web, telefoni, bancomat. Un'azienda che fornisca tali servizi e non li renda accessibili ai disabili è passibile di denuncia (con l'esclusione di alcuni servizi particolarmente complessi).

Se un cittadino si dovesse sentire discriminato per la sua disabilità nell'accesso a tali prestazioni, può rivolgersi alla Commissione per i Diritti Umani e per le Pari Opportunità, che già nel 2000 aveva pubblicato l'Accessibility of Electronic Commerce and New Service and Information Technologies for Older Australians and People with Disability: il primo documento nel quale si riconosce che per fornire un servizio reale e concreto agli utenti disabili non è sufficiente offrire ATM accessibili o limitare i propri servizi di e-banking alla semplice consultazione.

A partire da questa pietra miliare, è nato l'Australian Bankers' Association Industry Standard, per lo sviluppo di servizi di e-banking accessibili.

Lo standard si occupa delle tre principali aree progettuali necessarie per ottenere un servizio e un'informazione davvero accessibili: tratta infatti del contenuto, della progettazione delle applicazioni e dei servizi di transazione, invitando le banche australiane a raggiungere il livello 1 di adesione alle linee guida del WAI entro 18 mesi dalla pubblicazione, avvenuta alla fine dell'aprile 2002.

5.4 L'e-banking accessibile in Italia

"Era il 10 settembre 1995 quando la Cassa di Risparmio di Firenze fece la sua comparsa nel mondo della Rete con il primo sito bancario italiano. Il sito, semplice e rudimentale, apparteneva a quei siti definiti "di prima generazione", quelli fatti per "esserci" e per presentare la tradizionale brochure promozionale su un nuovo supporto. Rapidamente molte altre banche seguirono l'esempio della Cassa di Risparmio di Firenze, mettendo on line pagine e siti che raccontavano i benefici ed i vantaggi offerti dal proprio istituto. Entro la fine del 1995 ben 24 istituti bancari erano presenti in internet. Nel 1996 oltre 70 banche italiane disponevano di un proprio sito ma non offrivano servizi di e-banking. Occorre tuttavia attendere il 1997 per veder apparire i primi servizi di e-banking, per lo più di consultazione che ancora non permettevano agli utenti di operare

direttamente sul proprio conto corrente. L'anno decisivo per lo sviluppo e la diffusione dei servizi di e-banking in Italia fu il 1999, l'anno della grande speculazione della new economy, l'anno del boom del trading on line. Fu in quell'occasione che molti istituti italiani si resero conto della limitatezza dei propri servizi e dell'altissima domanda di servizi avanzati".

A questa breve storia della nascita e sviluppo dei servizi di e-banking nel nostro paese, tracciata da Patrizia Bertini e Marco Trevisan nel loro libro intitolato *E-banking: quando il servizio non è accessibile*, occorre oggi aggiungere una nuova data simbolo, il 2003, proprio perché nel corso degli ultimi mesi (per la verità, già a partire dal dicembre del 2002) l'accessibilità dei servizi bancari è cominciata a diventare una realtà anche nel nostro Paese.

E questo per la concomitanza, come vedremo più avanti, di due concrete iniziative di accessibilità varate da altrettanti istituti bancari (Scrigno facile della Banca Popolare di Sondrio e We@bank Accessibile della Banca Popolare di Milano) e di un'attività istituzionale voluta dall'ABI - la costituzione di un gruppo di lavoro dedicato al tema - per sensibilizzare gli istituti finanziari sul tema dell'accessibilità. Ma partiamo proprio da questa esperienza, che porterà presto ad avere, anche nel nostro Paese come è già successo ad esempio in Australia, delle linee guida per l'accessibilità dei servizi bancari on line.

Il gruppo di lavoro dell'ABI sull'accessibilità fisica e "digitale" dei servizi bancari

All'inizio di quest'anno l'ABI (Associazione Bancaria Italiana), raccogliendo anche l'invito del presidente dell'Unione Italiana Ciechi, ha creato un gruppo di lavoro dedicato al tema dell'accessibilità dei servizi di home banking.

ABI Lab, il Centro di ricerca e sviluppo delle tecnologie per la banca, è attualmente impegnato nell'elaborazione di un documento volto a sensibilizzare tutti gli operatori su questo tema, definendo delle linee guida che la banca può adottare per migliorare l'accessibilità dei suoi servizi on line. Il documento, che verrà presentato nel settembre 2003, nasce dall'incontro delle competenze di rappresentanti dei maggiori istituti finanziari, di aziende fornitrici di tecnologia e di associazioni di disabili, nello spirito di collaborazione e scambio di conoscenza tra diversi settori del mondo produttivo che contraddistingue ABI Lab.

L'obiettivo del Centro di ricerca consiste proprio nella valorizzazione dei vantaggi derivanti dall'uso delle tecnologie, per l'ottimizzazione dei processi interni e per la predisposizione di nuovi prodotti e servizi per la clientela, di cui le banche possano avvalersi in autonomia, nella piena salvaguardia del contesto competitivo.

Le linee guida per l'accessibilità dei servizi bancari on line rappresentano uno strumento utile per tutti gli istituti finanziari che vogliono pensare all'accessibilità in chiave strategica, e non soltanto come un insieme di norme a cui doversi attenere.

Sono inoltre in fase di sviluppo in sede ABI ulteriori iniziative volte ad abbattere, oltre alle barriere tecnologiche, anche le barriere architettoniche che impediscono ai disabili l'accesso ai servizi bancari.

L'e banking accessibile: Scrigno Facile di Banca Popolare di Sondrio

e il sito accessibile di We@bank - Banca Popolare di Milano

Dal 1999 ad oggi molte banche italiane hanno portato sul web come abbiamo visto - servizi sempre più sofisticati e ad alto valore aggiunto, cercando di conquistare nuovi utenti con le nuove tecnologie. Su 733 banche aderenti all'ABI, però, in questo momento due soli istituti di credito si sono posti il problema di realizzare una versione accessibile dei propri siti on line. A settembre 2003 il panorama dell'e-banking accessibile italiano si è ulteriormente arricchito grazie all'arrivo di We@bank Accessibile (www.webank.it/accessibile), realizzato da We@bank, l'iniziativa di banking e trading on line della Banca Popolare di Milano.

Il sito conserva la grafica originale, per poter essere utilizzato anche da coloro che non hanno disabilità ma sono avvantaggiati da un servizio reso in forma accessibile; sono disponibili tutte le funzioni di banking on line maggiormente utilizzate dai clienti della banca. Le principali sono: le informazioni sul proprio conto corrente, il pagamento dei bollettini, bonifici, ricarica del cellulare e della prepagata CartaFacile, richiesta e blocco carte, visione della situazione del portafoglio titoli. In tutto sono attivi ben 15 servizi. Anche le funzioni di contatto con il servizio clienti via web, come ad esempio i form, sono accessibili. Le pagine web sono prive di barriere digitali e sono realizzate in modo da poter essere utilizzate correttamente con i vari sistemi operativi, dotazioni tecnologiche, velocità di connessione disponibili.

I contenuti e i servizi sono offerti in modo semplice e adeguato anche ai navigatori meno esperti, a coloro che usano tecnologie non aggiornate e soprattutto possono essere fruiti con i sistemi usati dai disabili (lettoridi schermo, comandi alternativi...). www.webbank.it/accessibile è il primo sito di internet banking in Italia conforme al livello più alto delle linee guida del WAI (grado di conformità AAA).

In precedenza la Banca Popolare di Sondrio - nel dicembre 2002 - aveva creato Scigno Facile, una sezione del proprio sito di web banking espressamente dedicata ai disabili motori e sensoriali. Realizzato grazie alla collaborazione fondamentale di uno psicologo non vedente esperto di accessibilità, il sito permette di interrogare le posizioni di conto corrente in Italia e all'estero, le posizioni di deposito titolo e di effettuare disposizioni di bonifico e giroconto, la ricarica dei telefoni cellulari. Questa iniziativa fa seguito a quella intrapresa una decina di anni fa a favore dei non vedenti, relativa alla produzione dell'estratto conto in caratteri braille.

ALTRE INIZIATIVE DI ACCESSIBILITÀ.

Se passiamo dall'accessibilità sulla Rete alla più generale accessibilità delle banche o dei servizi bancomat, le iniziative avviate a favore dei disabili sono più numerose (1%) e vanno in una direzione simile a quella presa dalla Bank Of America per i non vedenti: un'accessibilità "fisica" che va oltre l'abbattimento pur doveroso e previsto dalla legge delle barriere architettoniche in senso stretto, prevedendo soluzioni pensate ad hoc che permettano l'uso dei servizi di filiale al maggior numero possibile di persone.

Il Banco di Brescia è partito dall'accessibilità "fisica" dei propri bancomat e ha installato alcuni ATM ribassati con strutture adeguate alle esigenze dei disabili, oltre che un servizio di guida vocale per venire incontro a esigenze degli utenti con problemi visivi: una voce registrata, attivabile a richiesta, guida gli utenti passo passo nell'esecuzione delle operazioni richieste al bancomat.

Lo stesso ha fatto Monte dei Paschi di Siena, che nel 1999 ha installato a Firenze il primo ATM dotato di comandi a viva voce e di tastiera braille.

Se oggi il 15% dei bancomat di BNL hanno un accesso compatibile con le esigenze di portatori di handicap, altri 450 ATM già acquistati e in via d'installazione avranno la tastiera braille. Analoghi progetti di adeguamento dei bancomat a misura di persona disabile sono in corso anche da parte del gruppo San Paolo Imi e sono stati annunciati da Banca Intesa e Unicredit. Banca Intesa e Monte dei Paschi di Siena hanno anche annunciato la realizzazione di un modello di filiale senza barriere, con i banconi-cassa posti a 90 cm da terra, e quindi facilmente accessibili, senza alcuna distinzione tra persone disabili e non, a tutti. Anche Banca Popolare di Milano adegua le sue strutture alla legge 13 per l'abbattimento delle barriere architettoniche e sta riflettendo su come migliorare ulteriormente l'accessibilità di sportelli e servizi in favore di tutti gli utenti, compresi anziani e disabili.

6. WE@BANK ACCESSIBILE: IL PUNTO DI PARTENZA, LA FILOSOFIA DI FONDO

L'idea di realizzare We@bank Accessibile nasce in occasione della proclamazione del 2003 "Anno europeo delle persone con disabilità"; nel contempo, si osserva un convergere di iniziative istituzionali italiane e a livello europeo, quali la presentazione di disegni di legge sul tema, la pubblicazione del Libro Bianco della "Commissione interministeriale sullo sviluppo e l'impiego delle tecnologie dell'informazione per le categorie deboli", l'istituzione di finanziamenti europei per lo sviluppo di servizi on line accessibili nel contesto dell'iniziativa e-Europe, la costituzione di un gruppo di lavoro in ABI, cui We@bank partecipa, in qualità di iniziativa on line della Banca Popolare di Milano.

Lo spirito che anima la scelta di realizzare siti in modo accessibile è coerente da un lato con l'attenzione alla semplicità d'uso e all'universalità dei servizi bancari on line che contraddistingue We@bank, dall'altro con l'interesse ai temi sociali emergenti proprio di Banca Popolare di Milano.

Fin dall'inizio appare anche chiaro, però, che muovere verso l'accessibilità comporterà uno sforzo organizzativo, tecnologico e culturale che investirà l'intera azienda: d'altro canto, sarà anche necessario evolversi senza pregiudicare in alcun modo la continuità del servizio esistente, mantenendo la coerenza con i processi organizzativi e lasciando inalterate le procedure bancarie attuali.

Tutto ciò conduce quindi We@bank a compiere alcune scelte "a priori" tali da conciliare queste esigenze con la realizzazione di We@bank Accessibile. Si decide di rendere accessibili i servizi più usati dai clienti (l'e-banking in senso stretto) e di conseguenza di costruire un sito "a parte" che offra tali servizi; si fissa però l'obiettivo di mantenere per quanto possibile lo stesso aspetto grafico del sito esistente e di linkare la versione accessibile con quella "tradizionale".

Questo perchè We@bank Accessibile nasce da subito con due "anime": da un lato vuole essere la soluzione per rendere utilizzabili i servizi di banking a chi si avvale di tecnologie assistive e ha disabilità, dall'altro vuole migliorare il livello di servizio per tutti i navigatori, dando loro un'alternativa più semplice ed efficace in tutti i casi, perchè chiunque può ritrovarsi "disabile" temporaneamente, ad esempio per un incidente, oppure "disabile tecnologico" perchè accede al web con strumenti poco diffusi o non è esperto. I clienti We@bank devono poter accedere indifferentemente all'una o all'altra versione del sito.

Nel concreto, il progetto è partito scegliendo lo standard tecnologico da seguire, rappresentato dalle linee guida del WAI in quanto standard "ufficiale" della Rete per il tema accessibilità, ed avviando un'analisi preliminare dei bisogni e dei vissuti propri dell'utenza disabile nei confronti della banca, attraverso una serie di interviste a operatori del settore e a persone con diversi tipi di disabilità.

Questo percorso ha permesso di delimitare correttamente i servizi di maggior interesse per renderli subito accessibili ed è servito a cogliere suggerimenti e aspettative da tenere in considerazione e rispettare.

Il progetto We@bank Accessibile si è concretizzato in circa sei mesi di intenso lavoro e di continuo aggiornamento e formazione delle risorse umane messe in campo. Mentre il risultato finale è stato sottoposto a un doppio controllo, sotto forma di validazione tecnica e di test utente, da parte di persone disabili e non.

6.1 Per We@bank – Banca Popolare di Milano l'accessibilità è...

L'evoluzione naturale dell'attenzione alle tematiche dell'usabilità.

We@bank – Banca Popolare di Milano da sempre si è posta l'obiettivo di fornire un servizio accessibile a tutti con facilità e semplicità d'uso: dedica la massima attenzione alla progettazione di interfacce intuitive, privilegia un approccio educativo all'assistenza clienti, cerca di rendere autonomo l'utente del servizio. Per ottenere tutto questo, We@bank ha sempre curato con particolare attenzione l'usabilità del suo sito: del resto, non avrebbe potuto essere altrimenti per un'azienda che offre servizi che trovano on line il loro contesto di fruizione.

Allargando la prospettiva, We@bank si è posta il problema dell'accessibilità del sito, perchè un sito usabile, ma non da tutti, è

We@bank Accessibile: il punto di partenza, la filosofia di fondo

un sito che permette una erogazione di servizi meno efficace ed anche meno redditizia: un sito “inaccessibile”, infatti, esclude dal servizio una larga fascia di clienti che ha un approccio al web diverso per i mezzi utilizzati o per le particolari esigenze.

Un criterio progettuale ed esecutivo efficace per fornire un servizio migliore a tutte le categorie di persone, oltre che una “leva” forte per la diffusione di un servizio.

Qualsiasi azienda che operi on line con successo deve porsi l’obiettivo di essere davvero aperta a tutti i potenziali clienti. Da questo punto di vista, l’accessibilità rappresenta un criterio progettuale ed esecutivo efficace per fornire un servizio migliore a tutte le categorie di persone. La rapida evoluzione tecnologica del mezzo internet ha però creato nuove barriere per chi accede alla Rete con strumenti ed esigenze diversi (tecnologie assistive, connessioni lente, scarsa dimestichezza con il mezzo...). E’ sembrato ai più che per sfruttare il mezzo in modo efficiente ed economicamente redditizio fosse necessario rinunciare all’universalità dell’accesso, che avrebbe richiesto un approccio tecnologico e progettuale capace di prevedere e supportare le diversità individuali.

Oggi si va affermando una cultura di internet differente: sempre più ci si rende conto che l’accessibilità ai siti web, oltre ad essere una questione di pari opportunità per i disabili e i soggetti svantaggiati, può essere anche una interessante “leva” per la diffusione di un servizio. Costruire un sito accessibile per We@bank – Banca Popolare di Milano significa permettere che alla personalizzazione dei contenuti e dei servizi offerti si affianchi la personalizzazione dei modi di fruizione, aprendo “le frontiere” del web al più largo numero di persone possibile: un sito accessibile progettato correttamente, oltre ad allargare la base clienti potenziale, dà un reale contributo alla “democratizzazione” dell’accesso al web. La progettazione accessibile, infatti, permetterà la navigazione con qualsiasi browser e con qualsiasi strumento (palmare, cellulare...) e renderà in generale i siti più “leggeri” e di più agevole utilizzo.

Una cosa “naturale”: We@bank Accessibile non è diverso da www.webank.it

Numerosi casi di best practices dimostrano ormai che cercare l’accessibilità non va a scapito né dell’estetica né tanto meno della fruizione degli utenti che non hanno bisogno, ad esempio, di ingrandire il carattere, navigare da tastiera o con tecnologie assistive, o piuttosto di usare una versione leggera dei contenuti perché hanno una connessione lenta.

We@bank si è avviata sulla strada dell’accessibilità con l’obiettivo di mantenere nel suo sito lo stesso look & feel e lo stesso livello di servizio originali: è parsa l’unica strada sensata da percorrere per fare sì che l’accessibilità fosse un vantaggio reale per tutti i clienti.

Un obiettivo da raggiungere per la soddisfazione delle esigenze di chi utilizza il servizio.

Il sito We@bank Accessibile è un primo passo concreto verso la soluzione del problema dell’accessibilità a servizi on line complessi. La difficoltà principale nasce dal coinvolgimento di partner esterni nell’erogazione dei servizi, come avviene, ad esempio, quando vengono forniti dati o informazioni in forma non pienamente accessibile; ci sono poi alcune soluzioni tecnologiche “obbligate” che allo stato dell’arte non possono essere rese accessibili. E’ per questo motivo che We@bank – Banca Popolare di Milano ha adottato un approccio modulare alla progettazione del sito e ha fatto in modo che gli elementi “non accessibili” che si sono dovuti mantenere non compromettessero la fruibilità generale del servizio da parte di tutti. In ogni caso, quanto abbiamo finora realizzato nel sito We@bank Accessibile copre i bisogni e le esigenze di operatività on line della grande maggioranza dei clienti, che sono i veri destinatari di tutto il lavoro.

Un aiuto per abbattere le barriere reali.

E’ indubbio che a trarre il maggior vantaggio dallo sviluppo di siti web accessibili sono le persone colpite da disabilità motorie o sensoriali, tali da richiedere l’utilizzo di tecnologie assistive per la navigazione. We@bank si è avviata sulla strada dell’accessibilità partendo dalla convinzione che il “mondo” virtuale possa contribuire in maniera concreta ad abbattere parte delle barriere che ostacolano queste persone nel mondo reale. L’offerta di servizi complessi come quelli bancari, infatti, normalmente comporta una transazione “reale”, che richiede spostamenti e difficoltà di vario genere: offrire un canale alternativo per compiere il maggior numero possibile di operazioni in autonomia è il vantaggio principale che un sito di e-banking accessibile può dare.

Per We@bank anche l’accessibilità web partecipa degli sforzi più generali di Banca Popolare di Milano per garantire l’abbattimento delle barriere: questo non può però trasformarsi in un alibi che faccia ritenere di essere esonerati dal lavorare per eliminare gli ostacoli alla mobilità e soprattutto gli ostacoli relazionali, rappresentati dall’approccio diffidente o errato nei confronti di tutti coloro che manifestano esigenze differenti.

7. L'ACCESSIBILITÀ IN PRATICA, ALCUNE NOZIONI TECNICHE

Nei paragrafi che seguono abbiamo cercato di raccogliere alcune informazioni che possono aiutare chi vuol entrare nell'argomento accessibilità da un punto di vista più pratico e tecnico. Chi vuole conoscere, ad esempio, nello specifico tutte le linee guida WAI, o saperne qualcosa di più sul metalinguaggio adottato (XHTML) per realizzare un sito accessibile e sulle tecnologie assistive alle quali si fa più frequentemente ricorso. Abbiamo anche voluto fornire alcune indicazioni sui principali siti internet che si occupano di accessibilità.

Il tutto per dimostrare, "sul campo", che la stessa tecnologia che in molti casi crea il cosiddetto digital divide, può venire in aiuto proprio di chi si sente più tagliato fuori da un universo considerato troppo difficile da penetrare. La tecnologia è infatti flessibile, basta porre le domande giuste e le risposte non si faranno attendere.

Chi vuole costruire un sito accessibile ha molte domande alle quali dare risposta, ma per fortuna ha anche gli strumenti giusti per farlo.

7.1 Le linee guida. Web Accessibility Content Guidelines (WCAG 1.0)

1

FORNIRE ALTERNATIVE EQUIVALENTI AL CONTENUTO AUDIO E VISIVO

Il contenuto, quando viene presentato all'utente, gli deve trasmettere essenzialmente la stessa funzione o scopo del contenuto audio o visivo

2

NON FARE AFFIDAMENTO SUL SOLO COLORE

Il testo e la parte grafica devono essere comprensibili se consultati senza il colore

3

USARE MARCATORI E FOGLI DI STILE E FARLO IN MODO APPROPRIATO

I documenti devono essere marcati con i corretti elementi strutturali. Controllare la presentazione con fogli di stile piuttosto che con elementi e attributi di presentazione

4

CHIARIRE L'USO DI LINGUAGGI NATURALI

Utilizzare marcatori che facilitino la pronuncia o l'interpretazione di testi stranieri o abbreviati

5

CREARE TABELLE CHE SI TRASFORMINO IN MANIERA ELEGANTE

Le tabelle devono avere la marcatura necessaria per essere trasformate dai browser accessibili e da altri interpreti

6

ASSICURARSI CHE LE PAGINE CHE DANNO SPAZIO A NUOVE TECNOLOGIE SI TRASFORMINO IN MANIERA ELEGANTE

Le pagine devono essere accessibili anche quando le tecnologie più recenti non sono supportate o sono disabilitate

7

ASSICURARSI CHE L'UTENTE POSSA TENERE SOTTO CONTROLLO I CAMBIAMENTI DI CONTENUTO NEL CORSO DEL TEMPO

Gli oggetti in movimento, lampeggianti, scorrevoli o che si autoaggiornano devono poter essere arrestati temporaneamente o definitivamente.

L'accessibilità in pratica, alcune nozioni tecniche

8

ASSICURARE L'ACCESSIBILITÀ DIRETTA DELLE INTERFACCE UTENTE INCORPORATE

La progettazione delle interfacce utente deve seguire i principi dell'accessibilità: accesso alle diverse funzionalità indipendente dai dispositivi usati, possibilità di operare da tastiera, comandi vocali, ecc

9

PROGETTARE PER GARANTIRE L'INDIPENDENZA DA DISPOSITIVO

Usare caratteristiche che permettono di attivare gli elementi della pagina attraverso una molteplicità di dispositivi di input

10

USARE SOLUZIONI PROVVISORIE

Usare soluzioni provvisorie in modo che le tecnologie assistive e i browser più vecchi possano operare correttamente

11

USARE LE TECNOLOGIE E LE RACCOMANDAZIONI DEL W3C

Usare le tecnologie del W3C (in conformità con le specifiche) e seguire le raccomandazioni sull'accessibilità. Nei casi in cui non sia possibile usare una tecnologia del W3C, oppure se nell'utilizzarla si ottenesse materiale che non si trasforma in maniera elegante, fornire una versione alternativa del contenuto che sia accessibile

12

FORNIRE INFORMAZIONE PER LA CONTESTUALIZZAZIONE E L'ORIENTAMENTO

Fornire informazione per la contestualizzazione e l'orientamento, per aiutare gli utenti a comprendere pagine od elementi complessi

13

FORNIRE CHIARI MECCANISMI DI NAVIGAZIONE

Fornire chiari e coerenti meccanismi di navigazione -informazione per l'orientamento, barre di navigazione, una-mappa del sito, ecc. - per aumentare le probabilità che una persona trovi quello che sta cercando in un sito

14

ASSICURARSI CHE I DOCUMENTI SIANO CHIARI E SEMPLICI.

I documenti devono essere chiari e semplici in modo che possano essere compresi più facilmente

7.2 Tecnologie assistive: alcuni esempi

Lo standard WAI definisce una serie di regole che, se rispettate, rendono i siti web compatibili con le tecnologie utilizzate dai disabili, dispositivi che li aiutano a superare le loro difficoltà.

I più noti sono gli ausili per i non vedenti e per gli ipovedenti. Tra questi

- la barra braille, una periferica aggiuntiva che viene connessa al personal computer, permettendo ai non vedenti di leggere le pagine web;
- gli screen reader, software che "leggono" il contenuto di numerosi tipi di file supportati. Ad essi si può abbinare anche un programma di sintesi vocale che riconosce i caratteri e li traduce in suoni;
- gli ingranditori di schermo, apparecchi che aumentano le dimensioni dei caratteri sul monitor del computer permettendo così la visione a persone con gravi minorazioni visive.

Per quanto riguarda l'accessibilità per le persone con disabilità motoria, i problemi maggiori si presentano in genere nell'uso della tastiera e del mouse: per esempio si devono introdurre i caratteri usando un solo dito e un solo tasto, facendo i conti con il tremolio degli arti, oppure usando una leva applicata a un casco.

Per far fronte a questo tipo di difficoltà si può ricorrere ai copritastiera in plexiglass o metallo, con dei buchi in corrispondenza dei tasti che permettono di appoggiare la mano sulla tastiera e infilare le dita nei fori, oppure a mouse senza tasti,

L'accessibilità in pratica, alcune nozioni tecniche

comandi che si usano con i piedi...

Bisogna dire, peraltro, che un sito progettato secondo criteri di accessibilità "funziona" sempre meglio, e non dà problemi di compatibilità con i vari tipi di hardware e software utilizzati dai navigatori, siano essi pensati in particolare per i disabili o meno

DEVICE A SUPPORTO DELL'ACCESSIBILITÀ PER TIPO DI DISABILITÀ.

DISABILITÀ	PROBLEMI DI ACCESSIBILITÀ	STRUMENTI DI SUPPORTO
VISIVA Ciechi Daltonici Ipovedenti	Totale incapacità di vedere Problemi visivi legati ai colori e al contrasto Difficoltà di lettura e scrittura	Lettori di schermo Tastiera e stampante braille Software di riconoscimento e sintesi vocale e screen reader Scanner e sistemi di ingrandimento dei caratteri Vetro ingranditori Software per l'ingrandimento
MOTORIA Sclerosi multipla Paresi Paraplegia, tetraplegia Neuropatie Incidente (temporanea)	Incapacità di movimento (totale o parziale) Tremori Gravi turbe del linguaggio Deficit regressivo Affaticamento	Proteggi tastiera per l'individuazione del tasto Supporto per l'affaticamento dei polsi Aste di puntamento (per bocca, frontali, ecc.) Tastiere speciali Sistemi di comandi a voce e di puntamento laser per video

7.3 Il metalinguaggio XHTML

Il linguaggio con cui sono realizzati normalmente i siti, l'HTML, non consente di per sé un accesso universale al web. Nelle sue successive versioni, è stato creato considerando che si potesse usare soltanto il computer per collegarsi ai siti; oggi, invece, gli strumenti che permettono agli utenti di navigare su internet sono numerosi: telefonini, palmari, WebTV, sistemi di navigazione per automobili, computer attrezzati con software e periferiche per persone disabili.

Per uniformare i codici di scrittura compatibili con i vari device è allora nato l'XML, un linguaggio che "detta" le regole di gestione e descrizione dei comandi HTML perchè possano essere sempre interpretati correttamente.

Dall'incontro del "vecchio" HTML con l'XML è nato l'XHTML, un metalinguaggio per la creazione e la distribuzione di contenuti su web che combina la sintassi e la semplicità dei comandi HTML alle regole XML per la gestione e la descrizione dei comandi stessi.

Oggi ne esistono tre varianti che si differenziano per le modalità con cui vengono applicate le regole del linguaggio.

"XHTML 1.0 Strict" è la più rigorosa: un documento scritto utilizzando questa variante è diviso fra struttura (paragrafi, intestazioni, piè di pagina, ecc) e layout (grafica, impaginazione, ecc.); tutta la parte di presentazione del documento è esclusivamente controllata dai fogli di stile (CSS). XHTML 1.0 strict è la scelta obbligata per costruire un sito accessibile, in quanto garantisce la completa separazione fra i contenuti e la loro visualizzazione: solo in questo modo, le informazioni e i servizi offerti sul sito possono rimanere inalterati, a prescindere dal modo in cui essi sono "visti" e fruiti dai diversi utenti (es. in versione solo testuale, attraverso la sintetizzazione vocale, con uno schermo di dimensioni ridotte...).

L'accessibilità in pratica, alcune nozioni tecniche

Esistono poi due livelli "intermedi" di utilizzo di questo linguaggio, con i quali però non è possibile rispettare pienamente la separazione fra contenuto e sua presentazione e che ammettono l'uso di marcatori non accessibili. Essi sono "XHTML Transitional", che si adotta per la transizione dal vecchio HTML al nuovo linguaggio, e "XHTML Frameset", in cui è possibile usare ancora i frame (marcatori non accessibili) per definire la distribuzione dei contenuti nella pagina.

L'XHTML inoltre consente di utilizzare strumenti standard per analizzare ed elaborare documenti (per esempio i validatori XML, programmi che testano l'esattezza del linguaggio con cui è scritto un sito). Per questo l'uso di questo linguaggio richiede un maggiore rigore sintattico; d'altro canto, l'XHTML eredita l'estensibilità di XML, che consente l'evoluzione del linguaggio senza richiedere, in teoria, alcun aggiornamento del browser o dispositivo che l'utente utilizza per navigare sul web.

7.4 Il mio sito è accessibile? Strumenti automatici e validatori

Gli eventuali errori nel linguaggio utilizzato vengono identificati in maniera automatica, attraverso programmi che scorrono il codice XHTML alla ricerca di errori, e che eventualmente li correggono. Di seguito una panoramica dei validatori automatici e correttori più utilizzati:

BOBBY

Verifica la rispondenza dei siti ai requisiti di accessibilità per gli utenti disabili, facendo riferimento a quanto stabilito nelle linee guida WAI. È stato creato dall'organizzazione no profit CAST (e in seguito nel 2002 acquisito dalla software house WatchFirendr). Ne sono state sviluppate due versioni, una fruibile accedendo direttamente al sito di CAST (www.cast.org) ed una scaricabile ed utilizzabile off-line, che permette la validazione di pagine e siti non in linea. Bobby non riesce però a stabilire se il linguaggio adoperato nel testo della pagina sia chiaro e diretto in relazione all'argomento trattato o se il contenuto risulti navigabile e fruibile, requisiti fondamentali dell'accessibilità.

TORQUEMADA

Nasce all'interno dell'iniziativa Webxtutti (<http://www.webxtutti.it/>) della Fondazione Ugo Bordoni, con l'intenzione di fornire un concreto supporto agli utenti che vogliono rendere accessibile il proprio sito, anche non avendo una conoscenza specifica dell'argomento. Permette di capire velocemente quali sono le zone della pagina interessate dall'errore e il codice HTML corrispondente. Segnala gli errori in modo chiaro e mette in collegamento l'errore con il codice e con la struttura della pagina.

VALIDATOR

È lo strumento di validazione messo a disposizione dal WorldWide Web Consortium sul sito W3C's HTML Validation Service (<http://validator.w3.org>).

LIFT ON LINE

Include in maniera completa ed estesa tutti i test previsti dalle linee guida WAI. Permette di personalizzare l'insieme dei test così da adattare il programma alle esigenze particolari del sito preso in esame. Dopo aver testato le pagine web il programma produce un report degli errori eventualmente trovati. Organizza gli errori in base alla loro criticità.

A-PROMPT

È un validatore di codice che però permette anche di correggere gli errori e "ricorda" allo sviluppatore le buone norme di accessibilità non strettamente tecniche, proponendo una lista di criteri da verificare.

7.5 Il mio sito è accessibile? L'importanza del test utente

Per capire invece quali siano i problemi che un utente incontra nella navigazione del sito si deve ricorrere a test eseguiti da gruppi di persone, normodotati e disabili, che ne verifichino l'effettiva accessibilità. Solo unendo queste due componenti – test automatici e umani – si riesce ad avere una validazione del sito assolutamente efficace e offrire così al più vasto pubblico possibile pagine web veramente senza barriere.

L'accessibilità in pratica, alcune nozioni tecniche

Oltre agli errori "tecnici" nel codice usato, nelle linee guida del WAI ci sono una serie di "avvertenze" che non riguardano le linee di codice, ma i criteri di costruzione della pagina: il rispetto di tali avvertenze può essere garantito soltanto da una analisi "umana", da parte dello sviluppatore, di utenti normodotati e ancora meglio da parte di utenti-test disabili. Ci sono poi da considerare quegli aspetti della progettazione di un sito che coinvolgono allo stesso tempo accessibilità e usabilità – quest'ultima può essere "testata" soltanto con l'intervento umano.

I test vengono eseguiti utilizzando diverse piattaforme e con differenti sistemi di navigazione, viene analizzato l'utilizzo del colore e dei font, ma anche la struttura di navigazione: come si è detto, infatti, per l'accessibilità anche l'architettura delle informazioni e i principi base dell'usabilità si rivelano essenziali.

Proprio questi aspetti, peraltro, sono quelli che meno si prestano a una quantificazione oggettiva. Sarà l'esperienza del "navigatore-giudice" a fare osservazioni e segnalazioni specifiche sulla fruibilità delle informazioni e sugli eventuali problemi che possono emergere con alcune tecnologie.

Per completare i test che necessitano dell'agente umano, la verifica da parte di utenti disabili, ma tecnologicamente abili, è una risorsa insostituibile in grado di dare una valutazione obiettiva e non inquinata da eventuali pregiudizi o precedenti esperienze di navigazione sul sito. Questa prova è in grado di sottolineare le maggiori criticità che un utente disabile incontra e permette di tenere conto degli effettivi comportamenti di navigazione dei disabili, che spesso sono molto diversi dai comportamenti adottati dagli utenti "normali"; naturalmente l'utente disabile che si presta ad effettuare il test non è informato dei test automatici e delle analisi eseguite precedentemente dagli altri utenti.

7.6 Reference: siti e riferimenti sull'accessibilità

TESTI:

Patrizia Bertini, Marco Trevisan *E-banking: quando il servizio non è accessibile*. Apogeo, 2002

SITI INTERNET:

<http://www.aiutoooo.com>

Una community di persone che hanno a che fare con il computer, per lavoro o per gioco. Consigli, curiosità e corsi on line per chi voglia imparare meglio a usare il Pc, compreso il corso "Il Web è per tutti" realizzato con la sponsorizzazione di We@bank e Intel

<http://www.annoeuropeodisabili.it/>

Sito dell'organismo di coordinamento italiano dell'Anno europeo delle persone disabili. Informazioni sulle attività e iniziative che si sono svolte e svolgeranno in Italia.

<http://www.accessibile.net>

Un blog ricco di informazioni sul mondo dell'accessibilità scritto da Patrizia Bertini con la collaborazione di Marco Trevisan, gli autori del libro *"E-banking: quando il servizio non è accessibile"*.

<http://accessibilita.bazzmann.com/>

Sezione del sito bazzmann.com interamente dedicata all'accessibilità. Il sito è realizzato da Marco Trevisan, uno dei massimi esperti in tema di programmazione e realizzazione di siti accessibili.

<http://www.asphi.it/>

Sito dell'Associazione per lo sviluppo di progetti informatici per gli handicappati: notizie sulle attività dell'associazione e sulle tecnologie assistive disponibili.

<http://www.eypd.org>

Sito ufficiale dell'Anno europeo delle persone disabili. Informazioni sulle attività e gli eventi organizzati a livello europeo.

L'accessibilità in pratica, alcune nozioni tecniche

<http://www.governo.it/presidenza/web/risorse.html>

Directory di risorse web relative al tema dell'accessibilità che comprende anche il link ad alcuni documenti governativi in materia.

<http://www.innovazione.gov.it>

E' il sito ufficiale del ministero dell'Innovazione e delle Tecnologie, dal quale si può scaricare il Libro Bianco Tecnologie per la disabilità: una società senza esclusi e molte altre informazioni sul concetto di accessibilità, compreso la versione integrale del disegno di legge presentato dal Ministro Lucio Stanca.

<http://www.handicapincifre.it/>

Tutti i numeri e le ultime indagini Istat sul mondo della disabilità.

<http://www.superabile.it>

<http://www.superabile.it/superabile/homepage/default.htm>

Il portale dell'INAIL per il mondo della disabilità con notizie, interviste, e inchieste.

<http://www.usabile.it>

Sito sull'usabilità e accessibilità di Maurizio Boscarol, psicologo e informatico, consulente di usabilità, accessibilità e design per agenzie web nazionali.

<http://www.webusabile.it>

Risorse per l'usabilità del web: articoli, forum di discussione, documenti e strumenti.

<http://www.webaccessibile.org>

La risorsa in lingua italiana sull'accessibilità: le ultime novità, gli ultimi interventi e gli eventi che riguardano l'accessibilità e la promozione delle raccomandazioni del World Wide Web Consortium.

<http://www.w3.org/>

Sito del world wide web consortium (in inglese).

8. GLOSSARIO

ACCESSIBILITÀ

Nell'accezione più letterale, indica la possibilità per l'utente di utilizzare un servizio. Nel caso di internet, è il criterio con cui si costruisce un sito web rendendo il contenuto disponibile per chiunque, anche per chi ha una disabilità o particolari problemi di approccio legati all'età avanzata e alla non abilità tecnologica.

BRILLE

Alfabeto che usa sei punti in rilievo, in diversa sequenza, per rappresentare lettere e numeri che possono perciò essere lette da persone non vedenti, mediante i polpastrelli.

BROWSER

Programma che permette di accedere alle informazioni contenute in internet. Il browser è un programma che viene installato sul computer dell'utente e mostra le pagine web in formato grafico, interpretando il codice con cui sono costruite,

CSS – CASCADING STYLE SHEET

Tecnologia ideata da Håkon Lie alla fine del 1994, sviluppata dal W3 Consortium, che consente ad autori e lettori di definire gli stili (font, colori e spaziature) di documenti HTML. La caratteristica fondamentale del CSS, dalla quale deriva il nome, è la possibilità di sovrapporre stili in "cascata": l'autore può definire una parte degli stili in un foglio globale che si applica a tutte le pagine di un sito, e un'altra parte in modo locale per ogni pagina, o persino per singoli elementi HTML all'interno della pagina.

DIGITAL DIVIDE

Termine che indica il divario esistente, nella possibilità di accesso alle nuove tecnologie, fra gruppi di persone diverse. Utilizzato nella maggioranza dei casi per indicare la difficoltà di accesso alla Rete internet dei paesi in via di sviluppo rispetto ai paesi occidentali, può essere usato a indicare le difficoltà anche di anziani, disabili, analfabeti informatici.

E-BANKING

La possibilità di eseguire le operazioni di sportello attraverso la connessione al sito internet della banca

E-BUSINESS

Sistema di utilizzo della tecnologia web per consentire alle aziende di semplificare i processi interni, migliorare la produttività ed incrementare i punti di maggiore efficienza. Inoltre, migliora la comunicazione con i rispettivi partner, fornitori e clienti, agevola il collegamento dei sistemi di gestione dati back-end e garantisce massima protezione nelle transazioni commerciali.

E-GOVERNMENT

La possibilità per i cittadini di usufruire dei servizi offerti dalla pubblica amministrazione attraverso mezzi multimediali. Per esempio: pagare conti correnti, tasse e bolli oppure ottenere certificati e documenti via internet.

FRAMESET

Strumenti per organizzare e sfruttare lo spazio disponibile sul monitor. In pratica è possibile suddividere lo schermo in un numero qualsiasi di aree rettangolari gestibili separatamente: ogni area può contenere un diverso documento html ed è possibile indirizzare la presentazione di un documento verso una qualsiasi delle aree definite.

HARDWARE

La parte fisica di un personal computer, ovvero tutte quelle parti meccaniche, magnetiche, ottiche ed elettroniche che consentono ad un personal computer di funzionare.

HTML - HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE

Il linguaggio utilizzato per la costruzione delle pagine web. E' costituito da elementi, detti tag, che definiscono le caratteristiche di tutte le parti della pagina.

IMMAGINE MAPPATA O SENSIBILE

Immagine divisa in zone attive, cui sono associate azioni da compiere su di un sito internet. Cliccando su una zona attiva, si fa in modo che avvenga un'azione (ad esempio, può attivarsi un link).

INGRANDITORE DI SCHERMO

Una tecnologia assistiva che ingrandisce una porzione di schermo in modo che possa essere vista più facilmente. Gli ingranditori di schermo vengono usati principalmente da individui ipovedenti.

INTERPRETE

Software per l'accesso al contenuto web, inclusi browser grafici per desktop, browser testuali, browser vocali, cellulari, lettori multimediali, e alcuni software di tecnologia assistiva usati congiuntamente a browser come lettori di schermo, ingranditori di schermo, e programmi per il riconoscimento della voce.

SCREEN READER

Lo screen reader è un programma software che è in grado di stabilire quale parte dello schermo debba essere evidenziata sulla barra Braille o letta dalla sintesi vocale.

SERVIZI ON DEMAND

Generalmente riferito ad un sistema informatico o telematico che fornisce informazioni esclusivamente su esplicita richiesta.

SOFTWARE

Ogni tipo di programma o applicazione eseguita nel computer che serve per svolgere un determinato tipo di operazioni.

LINEARIZZAZIONE DI UNA TABELLA

Processo per trasformare una tabella, nella quale i contenuti sono divisi in celle, in una serie di paragrafi posti uno dopo l'altro. Serve per la corretta interpretazione del contenuto da parte, ad esempio, dei non vedenti, che "leggono" il contenuto della tabella in sequenza, utilizzando lo screenreader. I paragrafi seguiranno lo stesso ordine delle celle del documento d'origine; perchè il tutto sia comprensibile, la tabella originale deve includere elementi strutturali (che creino paragrafi, titoli, liste, e così via) tali che la pagina conservi il senso dopo la linearizzazione.

TECNOLOGIE ASSISTIVE

Software o hardware progettato specificamente per aiutare persone disabili a compiere le attività quotidiane. Nell'area dell'accessibilità del web, le più comuni tecnologie assistive basate su software includono lettori di schermo, ingranditori di schermo, sintetizzatori vocali e software di riconoscimento della voce che operano congiuntamente a browser con desktop grafico (tra gli altri interpreti). Le tecnologie assistive di tipo hardware includono tastiere alternative e dispositivi di puntamento.

USABILITÀ

L'usabilità è quella proprietà di un sito che lo rende facile da navigare e da utilizzare. Un sito deve essere quindi utile, facile da capire, efficiente, semplice da navigare al suo interno.

VALIDATORI

Strumenti informatici che verificano la rispondenza dei siti ai requisiti di accessibilità agli utenti disabili.

XHTML - EXTENSIBLE HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE

La versione più evoluta dell'HTML, più semplice da interpretare per i browser di navigazione e per questo utilizzata per i siti accessibili.

W3C - WORLD WIDE WEB CONSORTIUM

Ente che ha creato e promosso le tecnologie che oggi sono alla base di internet, sia nell'aspetto web (le pagine e i siti disponibili) sia nell'aspetto di comunicazione (e-mail, newsgroup). Oggi il consorzio si occupa di coordinare l'attività dell'intera internet attraverso raccomandazioni ufficiali sui linguaggi di editing da utilizzare nelle pagine web, i protocolli di comunicazione degli stessi e altri linguaggio di interscambio.

WAI - WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE

L'area del W3C che si occupa di analizzare, sperimentare, organizzare e coordinare i gruppi di lavoro che stanno lavorando per promuovere l'accessibilità in Rete.

WCAG – WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES

Le linee guida del WAI per tutti coloro che hanno intenzione di creare siti internet o documenti (per esempio multimediali) accessibili ai disabili.

WIRELESS

Il termine significa letteralmente "senza cavo" ed identifica, nell'ambito delle trasmissioni, una connessione ottenuta senza l'ausilio di collegamenti fisici, e attraverso frequenze elettromagnetiche, consentendo la trasmissione di suoni, immagini e dati.

WWW

Acronimo dell'inglese World Wide Web (ragnatela di dimensioni mondiali). Con questa sigla si identifica la Rete mondiale di computer, meglio conosciuta come internet. Il Web supporta il protocollo http e quindi immagini, suoni, filmati e grafica in generale. Per accedervi si necessita di un browser al quale basta indicare l'indirizzo del sito desiderato per poterlo così visitare.

