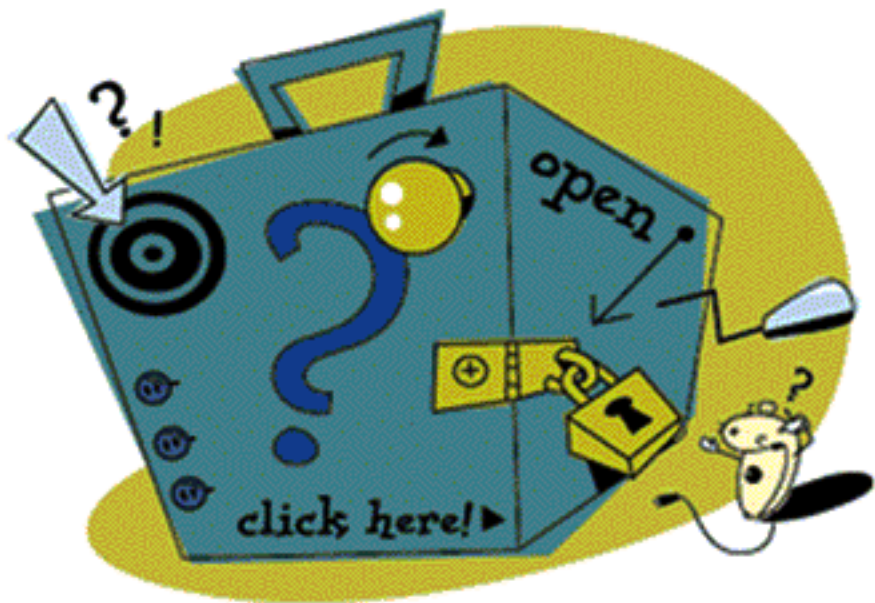




Patrizia Bertini
Marco Trevisan

E-banking: quando il servizio non è accessibile



APGEO

Patrizia Bertini Marco Trevisan

E-banking: quando il servizio non è accessibile

Analisi e proposte per un servizio accessibile

Banca Popolare di Sondrio

 **Fondazione Ugo Bordoni**



Trust
ITALIA




APGEO

E-banking: quando il servizio non è accessibile

Autore:

Patrizia Bertini (patrizia@patriziabertini.it)

Marco Trevisan (info@bazzmann.com)

Copyright © 2003 – Apogeo Srl, Patrizia Bertini, Marco Trevisan

Via Natale Battaglia 12 – 20127 Milano (Italy)

Telefono: 02-289981

Telefax: 02-26116334

Email apogeo@apogeoonline.com

U.R.L. <http://www.apogeoonline.com>

Responsabile di produzione Vitiano Zaini

Redazione editoria elettronica Alberto Mari

Impaginazione elettronica in XML – L^AT_EX

Copertina e progetto grafico di Enrico Marcandalli

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e a norma delle convenzioni internazionali. Nessuna parte di questo testo può essere riprodotta con sistemi elettronici, meccanici o altri, senza l'autorizzazione scritta degli Autori. Nomi e marchi citati nel testo sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

Sommario

Introduzione	vii
Capitolo 1	
<i>L'esplosione del fenomeno e-banking</i>	1
1.1 Dalla banca all'e-banking	1
1.2 E-banking per tutti?	3
1.3 Le prime proposte	7
Capitolo 2	
<i>E-banking accessibile</i>	11
2.1 La ricerca della RNIB sui siti bancari inglesi	11
2.2 Un servizio di e-banking accessibile passa per gli ATM	15
2.3 ATM accessibili: la success story di Bank of America	17
2.4 Talking ATMs: cosa sono?	19
2.5 ATM accessibili in Italia: l'impegno del Banco di Brescia	21
2.6 E-Banking accessibile: l'esempio australiano	22
Capitolo 3	
<i>Aspetti tecnici e tecnologici</i>	27
3.1 L'applicazione e l'uso delle tecnologie	27
3.2 Gli standard web (W3C)	29

3.3	Panorama generale	31
3.4	Le connessioni sicure	34
Capitolo 4		
	<i>Le problematiche più evidenti</i>	37
4.1	Vantaggi delle specifiche WAI nell'e-banking	40
Capitolo 5		
	<i>Accorgimenti per migliorare l'accessibilità del sito</i>	43
5.1	La forza del messaggio	43
5.2	La navigazione	45
Capitolo 6		
	<i>La diffusione e i dati sull'utilizzo dell'e-banking</i>	49
6.1	I dati europei	49
6.2	La situazione italiana	51
Capitolo 7		
	<i>Gli autori</i>	55
7.1	Patrizia Bertini	55
7.2	Marco Trevisan	56
Capitolo 8		
	<i>Contributi</i>	59
8.1	Fondazione Ugo Bordoni	59
8.2	Federazione Nazionale Pro-ciechi	60
8.3	La Commissione OSI – Osservatorio Siti Internet – UIC	62
8.4	Trust Italia S.p.a.	62
8.5	Banca Popolare di Sondrio: SCRIGNOFacile	63
Capitolo 9		
	<i>Ringraziamenti</i>	71

9.1 Siti web di riferimento 78

Introduzione

A cura della Prof.ssa Alessandra Re, docente del corso di Ergonomia presso la Facoltà di Psicologia dell'Università degli Studi di Torino

Il 2003 è stato dichiarato l'Anno Europeo del Disabile. Questo lo identifica come l'Anno di 37 milioni di Europei, l'Anno di un Europeo su dieci. La BBC ha lanciato un sito Web dal titolo "Ouch!" in cui propone in immagini la vita vista da una persona disabile (www.bbc.co.uk/ouch). Esplorare il sito è utile, identificarsi è inevitabile. Quanti di noi, nel guardare un sito o la stampigliatura su un biglietto del tram, si sono già posti la faticosa domanda: ma perché non lo hanno scritto un po' più grande? Quanti di noi hanno già sperimentato l'improvvisa sospensione del quotidiano, in seguito ad una immobilità temporanea?

La zona di confine tra normalità e disabilità è una delle più permeabili, soprattutto quando, come oggi, l'invecchiamento crescente della popolazione è messo a dura prova da una continua rincorsa ad apprendere e padroneggiare sempre nuove tecnologie di accesso ai servizi.

L'e-book di Patrizia Bertini e Marco Trevisan non arriva per caso nell'Anno del Disabile. È frutto di un interesse di lunga data e di un sistematico lavoro di ricerca per rendere visibili e quindi superabili le barriere più insidiose, quelle dell'informazione. In particolare, quelle bar-

riere che continuano a impedire l'accesso di tutti ai servizi bancari automatizzati (ATM/Bancomat) e ai servizi in rete (e-banking).

Facile, rapido, funzionale ed efficiente: così secondo Patrizia Bertini e Marco Trevisan deve presentarsi un servizio bancario effettivamente centrato sul cliente. Ma, prima di tutto, deve essere accessibile. A tutti.

Il panorama dell'accessibilità che si deriva dalle lunghe ricerche condotte a livello internazionale non è incoraggiante, ma evidenzia un crescente interesse di gruppi, associazioni e di pochi, pochissimi istituti bancari già capaci di guardare avanti.

Per stimolare in molti questo cambiamento di prospettiva, il libro fornisce soluzioni di facile attuazione per rendere accessibili sportelli e pagine web, senza mai banalizzare il problema. Non si pensi ad esempio che basti tradurre i tasti del bancomat in Braille: il non vedente che effettua da solo un prelievo deve poter operare in sicurezza, non gli occorre solo la leggibilità.

Molti riferimenti e valutazioni utili diretti ai potenziali committenti, dunque, cioè ai servizi bancari, ma anche molte soluzioni già sperimentate offerte ai progettisti. Per costruire negli uni e negli altri, a partire dalle soluzioni, una cultura dell'accessibilità e quindi l'intenzione di operare in questa prospettiva.

A gennaio, il Centre for Accessible Environments ha diffuso un video che dimostra "how increased accessibility can lead to increased business". Non è questo il messaggio del libro, sostenuto dall'Unione Ciechi, dalla Federazione Pro-Ciechi di Roma e dalla Fondazione Ugo Bordoni, ma l'indicazione di un valore aggiunto al servizio, in cui l'attenzione alla società dimostra inaspettate sinergie con un

miglioramento d'immagine aziendale e di redditività.

1

L'esplosione del fenomeno e-banking

Contenuto

- 1.1 Dalla banca all'e-banking*
- 1.2 E-banking per tutti?*
- 1.3 Le prime proposte*

1.1 Dalla banca all'e-banking

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 alla categoria di siti definiti “di prima generazione”, quelli “fatti per esserci” e per proporre la brochure promozionale su un supporto diverso da quello tradizionale.

Rapidamente molte altre banche seguirono l'esempio della Cassa di Risparmio di Firenze, mettendo online pagine e siti che presentavano l'azienda, la rete territoriale e, alcune, estratti del proprio catalogo prodotti. Entro la fine del 1995 già 24 istituti erano presenti in Internet. Nel 1996 oltre 70 banche disponevano di un proprio sito, senza tuttavia offrire alcun servizio di e-banking.

Occorre, tuttavia, attendere il 1997 per veder apparire i primi servizi di e-banking: servizi 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 online.

Fu proprio nel 1999 che molte banche italiane si resero conto della limitatezza dei propri servizi online e dell'altissima domanda di servizi avanzati.

Gli utenti nel 1999 cercavano di investire e far fortuna sul Nasdaq: non a caso tale indice segnò un incremento del 475% in appena 10 anni, con una crescita addirittura dell'85% nel 1999!

Nel 1998, secondo dati presentati dall'IBM, oltre l'84% degli istituti bancari mondiali offriva servizi di e-banking; questa percentuale salì al 92% nel 1999.

Ma le banche italiane, da allora, sembrano essersi cristallizzate ed aver interrotto la propria corsa verso il miglioramento dei servizi e l'ampliamento della gamma di proposte ed attività online.

Il ritardo degli istituti bancari italiani, parzialmente giustificabile con la tradizionale scarsa familiarità con le nuove tecnologie, si fa evidente se si confronta con l'avanzamento dei servizi e delle offerte fatte da alcune banche della Finlandia, uno dei Paesi tecnologicamente più avanzati che, grazie anche alle caratteristiche del territorio, ha da sempre percorso i tempi in tutto ciò che poteva semplificare la vita ai cittadini.

La banca più attiva e nota in Finlandia è indubbiamente Merita Bank, attualmente acquistata dal gruppo scandinavo Nordea.

Merita Bank fu la prima banca ad offrire servizi di telephone-banking¹ nel 1982 (!). Sempre Merita Bank passò al Pc-banking² due anni più tardi, nel 1984. L'evoluzione dei servizi offerti dall'istituto bancario finlandese è esemplare e dimostra l'impegno applicato affinché ai cittadini potesse essere offerto un servizio completo, moderno e innovativo.

Nel 1992 la Finlandia unisce l'attenzione e la ricerca dei servizi bancari all'esperienza ed al mercato dei cellulari, un settore industriale particolarmente attivo in questo paese, fornendo il primo servizio di Mobil phone banking.

Nel 1996 Merita Bank offriva anche ottimi servizi di e-banking che permettevano l'esecuzione di numerose operazioni e attività per la gestione del proprio conto corrente e dei propri titoli azionari.

Merita Bank nel 1996 figurava fra le prime banche al mondo a poter vantare una gamma tanto articolata e strutturata di servizi, in grado di soddisfare qualsiasi esigenza e qualsiasi utente.

O quasi.

1.2 E-banking per tutti?

No, purtroppo.

¹Phone Banking: la possibilità di operare sul proprio conto bancario ed eseguire operazioni attraverso il telefono, chiamando un numero verde e inserendo i codici di identificazione.

²Pc-banking: il primo tentativo fatto dalle banche per permettere agli utenti di operare sul proprio conto bancario da remoto, attraverso la connessione internet e l'installazione di programmi appositamente realizzati indipendentemente da ciascun istituto bancario. Il cliente poteva accedere al proprio conto corrente attraverso questo software, non sempre di facile ed intuitivo utilizzo, ed operare direttamente via Internet.

Lo sforzo dei maggiori istituti bancari si è concentrato sulla creazione di servizi ed applicazioni in grado di soddisfare le esigenze dei clienti abituali della banca, coloro che spesso riescono a passare anche nella sede fisica, che compiono le varie operazioni per risparmiare tempo, per ottimizzare gli impegni, per migliorare la propria efficienza e la qualità della propria vita.

Per questo l'e-banking viene realizzato oggi con accorgimenti graficamente attraenti, impaginazioni accurate ma funzionalmente poco efficienti.

Molto spesso, per non dire sempre, la grafica e la struttura della pagina che offre servizi di e-banking, e frequentemente anche la stessa home page dell'istituto bancario, risultano inaccessibili a coloro che effettivamente potrebbero trarre il vantaggio maggiore dall'impiego dei servizi di e-banking: i disabili.

La corsa delle banche al sito più bello, più complesso, più costoso ha fatto sì che si perdesse di vista la vera finalità che dovrebbe perseguire chi offre un servizio di pubblica utilità: essere a disposizione del maggior numero di persone, e soprattutto di coloro che realmente necessiterebbero di supporto e attenzione.

Una pagina realizzata con tecnologie non standard (standard inteso come formato riconosciuto dal W3C, il World Wide Web Consortium, ente ufficiale che si occupa di definire strategie e standard per Internet), ovvero con tecnologie che necessariamente richiedono l'installazione di plugin, lunghi tempi di attesa per il caricamento della pagina e permettono soluzioni graficamente di effetto, di fatto esclude non solo dai servizi di e-banking molti utenti, ma anche dalla semplice informazione promozionale contenuta nella home page.

Ciò che spesso viene poco considerato dagli istituti bancari che si sono attivati online è che il servizio, per essere alla portata di ogni cliente, deve essere **facile, rapido, funzionale ed efficiente**.

Se venissero considerati questi 4 criteri come parametri discriminanti della qualità dei servizi offerti dalle banche online, non ci sarebbe una banca al mondo in grado di superare con successo un ipotetico test di conformità.

In Italia, secondo i dati Istat, esistono oltre 2 milioni e mezzo di disabili; di questi, stando a recenti statistiche, oltre mezzo milione è online e vive la rete ed i vantaggi che essa può offrire per migliorare la qualità della vita.

È quindi lecito pensare che almeno il 90% dei disabili disponga di un proprio conto in banca. Ma quanti di questi possono interagire e compiere operazioni autonomamente attraverso Internet?

Le strutture fisiche degli istituti bancari si stanno rapidamente mettendo a norma, seguendo le direttive della recente legge che prevede l'adeguamento delle infrastrutture per consentire l'accessibilità dei disabili ai luoghi pubblici; manca ancora, purtroppo, una cultura dell'accessibilità dell'informazione e dei servizi.

Un utente disabile naviga con dispositivi tecnologici non convenzionali: esistono browser³, tastiere, computer e programmi speciali che permettono agli utenti con qualche difficoltà di superare i propri limiti ed entrare ed interagire con il mondo della rete come un qualsiasi cittadino.

Fino a quando non vengono messe delle barriere.

³Browser: Programma che permette di accedere alle informazioni contenute in Internet. Il browser è un programma client, ovvero che viene installato sul computer dell'utente che vuole navigare in rete e che mostra le pagine in formato grafico, interpretando il codice HTML. Il termine deriva dall'inglese "to browse", sfogliare. Fra i browser più diffusi si ricordano Microsoft Explorer, Netscape Communicator, Opera e Mozilla.

E in questo caso non sono barriere visibili o fisiche, sono barriere ben più subdole, perché invisibili a chi non abbia mai provato cosa significhi navigare con tecnologie assistive⁴. Sono barriere tecnologiche che rendono inaccessibile l'informazione ed il servizio, barriere che escludono la persona dalla dimensione virtuale, negandole il diritto di usufruire di servizi pubblici.

Le barriere dell'accessibilità sembrano purtroppo le più difficili da debellare: per farlo è necessario, prima, creare una nuova cultura dell'accessibilità, valorizzare l'informazione e l'importanza che la diffusione dell'informazione ha per milioni di persone.

Un sito e dei servizi online accessibili hanno il grande vantaggio di semplificare la vita agli utenti disabili, rendendoli finalmente partecipi della società dell'informazione, quella stessa società dell'informazione caldamente promossa da Prodi e dalla Commissione Europea che sta investendo tempo e risorse per la concretizzazione del piano d'azione *eEurope 2002* ed *eEurope 2005*.

Un servizio accessibile offre maggiore velocità di connessione, accelerando così i tempi necessari per visualizzare il sito della banca e per compiere le operazioni richieste; rende il servizio più flessibile. Grazie all'accurata progettazione, infatti, il sito che ha superato i test dell'accessibilità può essere utilizzato da qualsiasi piattaforma tecno-

⁴Tecnologie assistive: dispositivi tecnologici progettati e realizzati per venire incontro alle esigenze degli utenti disabili. Si tratta di browser braille, che traducono il contenuto delle pagine web in braille; screenreader, programmi che leggono il contenuto delle pagine Internet; ingranditori, che aumentano le dimensioni dei caratteri ed in certi casi ne modificano il colore e la struttura visiva, in modo da personalizzarli secondo le esigenze dell'individuo aiutare i navigatori ipovedenti; hardware speciale, per persone con problemi motori; software di sostegno, per coloro che hanno problemi cognitivi. (Cfr. nota 6, Capitolo 3)

logica (palmari, telefonia mobile, webtv, ...), ottimizzando gli investimenti della banca stessa la quale, concentrandosi sull'accessibilità e su un'accurata progettazione del proprio sito e dei servizi offerti, ottiene un prodotto multimediale in grado di soddisfare qualunque cliente, in qualunque condizione.

Va ricordato, per correttezza e completezza d'informazione, che non si tratta solo di venire incontro alle esigenze degli utenti disabili, ma di migliorare un servizio per tutti.

Un servizio di e-banking accessibile è un servizio migliore per il manager che vuole fare trading con il cellulare mentre viaggia in treno, migliore per il pensionato che ha poca familiarità con i computer e le nuove tecnologie, migliore per il disabile che vuole operare sul proprio conto corrente, migliore per chi è solo momentaneamente disabile, a causa di un incidente o di una malattia: in sostanza, migliore per tutti.

Non solo.

1.3 Le prime proposte

Il dato più sconvolgente è che, in questo momento, al mondo non esiste un servizio di e-banking completamente accessibile.

Sebbene le legislazioni di alcuni Paesi siano decisamente avanzate ed attente ai problemi dei disabili (si pensi a Stati Uniti, Australia, Canada e Regno Unito), in nessuno è stata finora realizzata una banca online con tutti i propri servizi accessibili.

La situazione migliore è indubbiamente quella che si riscontra in Australia dove la scorsa primavera è stato approvato un documento molto importante, il primo al mondo a

definire gli standard per la progettazione di servizi bancari accessibili a disabili ed anziani.

La realtà dei fatti è che, comunque, al momento nessun servizio bancario è accessibile a chi non sia dotato di una postazione standard con connessioni accettabili.

Eppure, secondo dati pubblicati nel settembre 2002 dalla Banca Nazionale del Lavoro, risulta che nel 30% dei comuni italiani non esistono apparecchiature Bancomat (altrimenti note come ATM-Automatic Teller Machine): questo significa che se il Bancomat non è ancora riuscito a penetrare nelle realtà minori, forse un servizio di e-banking ottimizzato e progettato con criterio potrebbe cambiare notevolmente le opportunità offerte anche agli abitanti di questi comuni non raggiunti dagli ATM.

Il vantaggio di Internet sta proprio nella sua universalità, nella possibilità di accedere alle informazioni sempre e ovunque, come disse Tim Berners-Lee, inventore e “papà” del WWW; l’accessibilità si presenta, pertanto, come la chiave che permette l’universalità dell’accesso all’informazione, l’uguaglianza delle opportunità e delle potenzialità di tutti i navigatori della rete, indipendentemente dalle loro caratteristiche fisiche o dalle dotazioni tecnologiche.

Questo è lo spirito della Rete.

Al momento in Italia alcuni enti ed istituti, debitamente stimolati dalle associazioni di tutela dei disabili, si stanno muovendo con piani e progetti ambiziosi.

L’ABI, l’Associazione Bancaria Italiana, ha firmato una lettera di intenti con l’UIC, l’Unione Italiana Ciechi, ed insieme ad alcuni istituti bancari e partner tecnologici, sta preparando un progetto che riguarda lo studio dei servizi e della situazione attuale.

Il progetto è finalizzato alla creazione di un documento che definisca gli standard tecnologici da utilizzare per migliorare l'accessibilità dei servizi ed alla diffusione di questo documento. Al momento non è ancora stato definito se e quando si potrà procedere anche con una fase operativa, in cui proporre soluzioni tecnologiche concrete alle banche che vogliono rendere accessibili i propri servizi.

Un'altra ricerca che sta procedendo con buoni risultati è la *Natural Bank* promossa da Banksiel, società del Gruppo Telecom che, in collaborazione con numerosi partner tecnologici, sta elaborando nuovi prototipi e nuove modalità di fare e-banking a favore degli utenti disabili.

I progetti e le idee ci sono, manca ancora una success story internazionale, un esempio che dimostri l'universalità di Internet e le potenzialità che questo mezzo offre a tutti i cittadini affinché possano operare tutti nello stesso modo.

La cosa fondamentale che ancora non è chiara a molti è che fare dell'e-banking accessibile non significa inventare nulla di nuovo, ma semplicemente *ottimizzare* e rendere universali i servizi, mettere i servizi a disposizione di qualunque cittadino che voglia usufruirne.

Fare dell'e-banking accessibile vuol dire valorizzare il servizio e l'individuo, significa riflettere sulle potenzialità offerte dalla rete e portare queste potenzialità al massimo grado, affinché sia davvero un servizio alla persona, indipendentemente dalle condizioni individuali.

2

E-banking accessibile

Contenuto

- 2.1 *La ricerca della RNIB sui siti bancari inglesi*
- 2.2 *Un servizio di e-banking accessibile passa per gli ATM*
- 2.3 *ATM accessibili:
la success story di Bank of America*
- 2.4 *Talking ATMs: cosa sono?*
- 2.5 *ATM accessibili in Italia:
l'impegno del Banco di Brescia*
- 2.6 *E-Banking accessibile:
l'esempio australiano*

2.1 La ricerca della RNIB sui siti bancari inglesi

Al momento è disponibile un unico studio che considera la situazione dei siti, più che dei servizi di e-banking per i disabili: si tratta di uno studio condotto dalla RNIB, Royal National Institute for the Blinds, associazione britannica che si occupa specificamente di assistere e agevolare persone ipovedenti o con problemi visivi.

La RNIB ha pubblicato, nell'agosto del 2000, una ricerca intitolata "*Get the Message online - Making internet shopping accessible to blind and partially sighted people*". Questo report analizza, oltre a siti di e-commerce inglesi, anche la situazione di quattro dei principali istituti bancari britannici.

I quattro istituti presi in considerazione dalla ricerca sono: la Abbey National, Natwest, HSBC ed Alliance & Leicester. I criteri che la RNIB ha adottato nell'effettuare le proprie valutazioni sono stati:

- **Leggibilità del testo:** un testo con dimensioni dei caratteri troppo piccoli, o non modificabili, risulta inaccessibile ad utenti ipovedenti che non riescono a leggere le informazioni contenute nelle pagine web;
- **Testo alternativo per le immagini:** l'attributo ALT è un semplice comando HTML che permette di inserire nel codice delle pagine web brevi descrizioni (massimo 1.024 caratteri) delle immagini stesse. Gli utenti che utilizzano screenreader, dispositivi che "leggono" il contenuto delle pagine web agli utenti che non possono vederle, grazie all'utilizzo di questo semplice attributo possono conoscere il contenuto delle immagini inserite e accedere completamente alle informazioni delle pagine web, non importa che siano veicolate tramite testo o immagini e grafici;
- **Alternative alle pagine con frameset:** gli screenreader, e la maggior parte delle tecnologie assistive utilizzate dagli utenti ipovedenti e con problemi visivi, non supportano i frame, ovvero la possibilità di creare pagine web componendo ogni singola pagina con più

di un file html. Per questo è sempre consigliato fornire delle pagine alternative senza frame per tutti coloro che usano tecnologie che non supportano questa modalità di realizzazione di pagine web;

- **Link sensibili:** questo criterio si riferisce alla chiarezza ed alla facilità di riconoscimento dei link. Molto spesso i webdesigner eccedono nella creatività dimenticando la funzionalità delle pagine che stanno creando: per questo, alterano le strutture “classiche” dei link (sottolineature e cambiamenti di stato del link testuale nel momento in cui il cursore passa sul link stesso) creando ulteriore confusione a chi ha già difficoltà di navigazione;
- **Test con Bobby:** Bobby è un pratico software prodotto dalla software house inglese Cast (attualmente acquistato da Watchfire) che permette una prima rapida valutazione automatica del livello di accessibilità raggiunta dalle pagine web in base allo standard del Web Content Accessibility Guidelines 1.0 (WCAG 1.0)¹, un documento elaborato dal WAI, Web Accessible Initiative, un progetto del World Wide Web Consortium (W3C) nato il 6 aprile 1997 per favorire lo sviluppo e la ricerca sull’accessibilità. Bobby permette un rapido screening del livello di accessibili-

¹Il WCAG 1.0 è stato rilasciato il 5 maggio 1999 e da allora numerosi Stati lo hanno adottato come standard ufficiale per la definizione dell’accessibilità dei siti internet. Il WCAG 1.0 è strutturato in 14 linee guida con 63 check points: a seconda del livello di conformità a questi 63 checkpoints è possibile valutare e stabilire il livello di accessibilità raggiunto da ciascuna pagina web. I tre livelli riconosciuti vengono definiti con il livello I, A, ovvero l’essenziale da farsi per rendere il sito minimamente accessibile; il secondo livello, AA che definisce un buon grado di accessibilità, ed il livello massimo, AAA che garantisce la massima accessibilità all’informazione.

tà raggiunto (sono stati definiti tre livelli di conformità alla WCAG 1.0), segnalando le aree critiche che necessiteranno di analisi e interventi tecnici manuali.

Secondo la ricerca dell'RNIB nessuna banca presa in considerazione ha superato i test eseguiti con Bobby; per gli altri criteri considerati, questi in sintesi sono stati i risultati:

- *Abbey National* ha presentato la situazione peggiore: il sito non ha passato alcun test essendo realizzato interamente in Flash, una tecnologia non standard e non accessibile, in quanto richiede l'installazione di plug in che non sono supportati dalle tecnologie assistive degli utenti disabili;
- *Natwest* ha passato solo il test dell'utilizzo di pagine alternative ai frame, ma ha rivelato un ampio utilizzo di applet e scripts client side, ovvero piccoli programmi che per essere eseguiti correttamente necessitano della "collaborazione" e del supporto tecnologico del computer dell'utente finale (ovvero, del cliente della banca stessa o del navigatore del sito);
- *Alliance & Leicester* ha passato solo il test dei link sensibili;
- *HSBC* presenta la situazione migliore avendo rispettato tre dei cinque criteri proposti passando il test di leggibilità del testo, dei frame e dei link sensibili.

Da allora le banche britanniche hanno iniziato a muoversi con maggiore attenzione e hanno preso in maggiore considerazione i criteri progettuali dell'accessibilità; ma

se al momento pochi siti possono definirsi accessibili, almeno per la consultazione del conto corrente, ancora nessun istituto bancario può affermare di avere un servizio di e-banking accessibile, che permetta l'interazione e l'esecuzione di operazioni bancarie indipendentemente dalla dotazione tecnologica degli utenti.

La ricerca della RNIB si concentra solo sulle pagine web, mentre per rendere veramente accessibile il servizio di e-banking è necessario andare oltre e riflettere sull'accessibilità dei servizi stessi, e dunque delle applicazioni che permettono di usufruire concretamente del servizio prescindendo dalle tecnologie impiegate dagli utenti finali.

L'accessibilità dei servizi di e-banking sembra essere uno degli argomenti più nuovi e pioneristici del settore dell'accessibilità. Al momento, infatti, non si hanno ancora case study esemplari da portare all'attenzione degli istituti bancari mondiali per dimostrare l'impegno e la lungimiranza di altri istituti internazionali.

2.2 Un servizio di e-banking accessibile passa per gli ATM

Il problema dell'e-banking, fino ad ora analizzato, presenta anche un'altra problematica: l'accessibilità infatti non riguarda esclusivamente la possibilità di operare indipendentemente sul proprio conto in banca attraverso un computer connesso in remoto con tecnologie assistive e non standard.

Un grado intermedio, prima di raggiungere l'optimum, che è appunto l'accessibilità dei servizi di e-banking online, consiste nel rendere accessibili i Bancomat.

Tuttavia spesso non si considerano le difficoltà di approccio fisico e di gestione dell'interattività che possono limitare l'accesso e l'utilizzo di questi pratici dispositivi.

Si tratta, anche in questo caso, di muovere i primi passi per creare una cultura dell'accessibilità e del servizio a disposizione del cliente, chiunque esso sia e qualunque disabilità, temporanea o permanente possa ostacolare una corretta interazione e fruizione del servizio.

In Inghilterra è dal 1995 che si parla concretamente di linee guida per la progettazione e realizzazione di ATM e tecnologie analoghe accessibili.

Il primo documento, redatto proprio in quell'anno, nasceva da un'analisi appena conclusa secondo cui il 75% delle operazioni bancarie inglesi era effettuato tramite Bancomat. Inoltre, il testo del documento analizzava il progressivo invecchiamento della popolazione, che con il passare del tempo avrebbe potuto accusare disturbi tali da ostacolare l'autonomia e la facilità d'uso a causa, ad esempio, di testi esposti con caratteri troppo piccoli o di segnali acustici poco riconoscibili.

La prima edizione del "*Access To ATMs: UK design guidelines*" è stata pubblicata nel 1999. Modifiche significative sono state apportate per indirizzare la progettazione degli ATM per migliorarne l'accessibilità, con particolare attenzione agli utenti disabili. Essa prende spunto dal "*Disability Discrimination Act 1995*" (DDA) emesso dal *Centre for Accessible Environments* (CAE) che, di fatto, indirizza nel Regno Unito i produttori di ATM e gli Istituti Finanziari sulle problematiche relative all'accessibilità. Scopo del documento è quello di informare sulle normative e sulle caratteristiche delle apparecchiature Bancomat relative agli aspetti ergonomici atti a facilitarne l'accessibilità anche da parte di

utenti disabili. In Inghilterra si è calcolato in addirittura 6 milioni il numero di persone disabili (ben il 14% della popolazione) che potrebbe trarre grossi vantaggi dall'impiego di tecnologie accessibili.

La proposta considera alcune difficoltà oggettive in cui potenzialmente si sarebbero potuti trovare clienti disabili, come l'impossibilità di raccogliere oggetti che cadono per terra, la possibilità di avvalersi dell'aiuto di un'altra persona, l'inaccessibilità delle strutture in cui sono collocati i Bancomat, l'altezza dei monitor e dei comandi, la vulnerabilità, la presenza di parcheggi riservati ai disabili nelle vicinanze e la scarsa informazione dell'accessibilità o meno dei servizi offerti.

Altri paesi hanno regolamentato la progettazione e la realizzazione di servizi bancomat accessibili: fra questi gli Stati Uniti, con la ADAAG del 1991 e la *Compliance with the ADA for ITMs information*. Sempre americani sono la *Access Board Contact Details* e la *Trace ITM Guidelines*.

Il Canada nel 1996 ha elaborato un documento intitolato *Draft guidelines for accessibility of authomated banking machines for persons with disabilities and seniors*.

2.3 ATM accessibili: la success story di Bank of America

Il case study internazionale più conosciuto e avanzato, per quanto riguarda gli ATM accessibili, è quello della Bank of America che, dal marzo 2002, ha attivato una serie di azioni a favore dei disabili e dell'accessibilità dei servizi bancari.

Nel marzo 2002, seguendo le disposizioni legislative in vigore negli Stati Uniti, in cui l'ADA² del 1991 stabilisce che i siti Internet della pubblica amministrazione e di pubblica utilità debbano essere accessibili ad utenti disabili, la Bank of America ha avviato una proficua e attiva collaborazione con InfoNow per la creazione di una rete di ATM accessibili.

InfoNow Corporation è un provider di soluzioni di channel management per le aziende che da marzo 2001 ha attivato un nuovo servizio di ricerca online e localizzazione, attraverso mappe interattive, degli sportelli bancomat accessibili ai disabili.

Il sistema permette di localizzare, attraverso una semplice ricerca via Internet, il servizio ATM più vicino ed attivo: attualmente il servizio include più di 13.000 ATM, appartenenti a 4.300 istituti bancari e bancomat collocati negli Stati Uniti.

Con questo progetto, Bank of America ha raggiunto un alto livello di adesione all'American with Disability Act del 1991; ma per venire incontro maggiormente alle esigenze dei disabili il sistema è anche in grado di indicare con precisione quali sono, fra tutti gli ATM disponibili nell'area richiesta, i cosiddetti *Talking ATMs*, Bancomat parlanti, il progetto della Bank of America specificamente creato e realizzato per soddisfare le esigenze degli utenti disabili che, in questo modo, possono operare in modo indipendente ed autonomo senza bisogno di chiedere la mediazione e l'aiuto di altre persone.

Il primo *Talking ATM* è stato installato a San Francisco nel maggio 2000 grazie alla collaborazione fra Bank

²L'ADA è l'acronimo che si usa per indicare uno dei più importanti documenti americani a favore dei disabili, l'American with Disability Act, del 26 luglio 1990.

of America e la Rose Resnick Lighthouse for the Blinds, un'organizzazione privata no-profit che dal 1902 aiuta e sostiene i disabili visivi nell'area del nord California, promuovendo l'indipendenza e l'uguaglianza dei suoi membri e di tutti i disabili.

Attualmente ci sono oltre 400 *Talking ATMs* in California e Florida e il progetto prevede che ne vengano installati oltre 3000 entro la fine del 2002 e 7000 entro il 2005.

2.4 Talking ATMs: cosa sono?

Il nome *Talking ATM* indica già la peculiarità di queste apparecchiature Bancomat: infatti, il cliente che vuole usufruire dei servizi offerti dal Bancomat può accedere indipendentemente all'informazione ed ai servizi utilizzando delle cuffie audio, fornite gratuitamente dalla banca stessa, ed ascoltare in modo indipendente e discreto i comandi e le operazioni eseguibili.

È sufficiente inserire nell'apposita fessura il jack delle cuffie, ascoltare le indicazioni registrate per poter effettuare prelievi, eseguire transazioni, controllare lo stato del proprio conto corrente, disporre pagamenti.

Una volta inserite le cuffie una voce describe al cliente la tastiera del Bancomat in oggetto, spiega dettagliatamente tutte le operazioni da compiere fino al loro completamento. In caso di dubbi o incertezze, è disponibile un servizio addizionale che "racconta", in termini semplici e chiari, lo stato di avanzamento delle operazioni e i passaggi che si stanno compiendo.

Questo risulta particolarmente importante per rassicurare le persone che hanno paura di commettere sbagli (si stan-

no compiendo transazioni economiche: un errore, pertanto, potrebbe avere conseguenze negative sul proprio conto).

Uno dei deterrenti maggiori che hanno frenato fino ad ora molti utenti con difficoltà visive o cognitive dall'utilizzo autonomo ed indipendente dei servizi Bancomat, infatti, consiste proprio nella paura di commettere errori esponendosi al rischio di perdere del denaro.

La voce spiega con precisione la disposizione dei tasti e dei comandi: la tastiera progettata a favore dell'accessibilità e della facilità d'uso è costituita da 16 tasti disposti su 4 file di 4 tasti ciascuna.

Le tre colonne a sinistra sono identiche a quelle a cui comunemente siamo abituati, con l'1 posizionato in alto a sinistra. Sul lato destro sono collocati i tre tasti che permettono l'interazione e l'esecuzione dei comandi:

O	Enter, esegui, tasto verde
I	clear, cancella
X	annulla operazione, tasto rosso.

I colori delle tastiere possono variare a seconda delle filiali, mentre i comandi sono specifici per ogni modello ATM.

Per trovare il *Talking ATM* più vicino, oltre al servizio informazioni online, è disponibile un numero verde in grado di fornire tutte le informazioni sulla disponibilità e lo stato in funzione dei bancomat della Bank of America.

La Bank of America, oltre a questo progetto, ha già avviato una politica di assistenza e aiuto a favore di clienti con disabilità e problemi nella gestione autonoma del proprio conto bancario.

Fra questi è disponibile un servizio di Phone Banking attivo 24 ore su 24 per operare, attraverso la tastiera del telefono, sul proprio conto, con la possibilità di interrogare un operatore ad orari stabiliti e un numero verde per clienti con problemi uditivi (TDD, Telecommunication Device for the Deaf).

In osservanza delle raccomandazioni dell'ADA su richiesta il servizio fornisce la lista dei movimenti e delle operazioni bancarie eseguite sia in braille che in caratteri grandi per aiutare clienti con problemi visivi. Inoltre, la Bank of America offre prestiti e agevolazioni per l'acquisto di tecnologie assistive.

2.5 ATM accessibili in Italia: l'impegno del Banco di Brescia

Da qualche tempo alcune realtà bancarie hanno iniziato ad avvicinarsi a questo argomento modificando, nel limite del possibile per ora, la struttura e i dispositivi tecnologici a disposizione degli utenti disabili o che presentano difficoltà. In Italia l'istituto che sembra essersi preoccupato degli standard di accessibilità Bancomat è il Banco di Brescia che, da un anno, sta installando degli ATM ribassati, con strutture adeguate alle esigenze dei disabili ed un servizio di guida vocale per venire incontro alle esigenze degli utenti ipovedenti o con problemi visivi. Una voce opportunamente registrata, attivabile a richiesta, guida gli utenti passo a passo nell'esecuzione delle operazioni richieste al Bancomat.

Dal 15 aprile 2002 è, infatti, iniziata la sperimentazione del Banco di Brescia che ha installato i primi quattro ATM accessibili, dotati di guida vocale, scritte in braille e dislocati in ambienti chiusi, in modo da garantire la privacy e la

sicurezza degli utenti. L'iniziativa ha naturalmente avuto il favore della sezione bresciana dell'Unione Italiana Ciechi.

Per attivare il servizio, che guida vocalmente, prima di procedere con il prelievo Bancomat gli utenti devono premere il tasto "5" segnato anche a livello tattile e proseguire attenendosi alle istruzioni. Al momento i primi 4 Bancomat sono disponibili in quattro filiali del Banco situate in Brescia, ma sono previste implementazioni ed estensioni dell'esperimento.

I Bancomat sono stati resi disponibili dalla Diebold Spa, azienda leader nel mercato della produzione e progettazione di dispositivi Bancomat, che ha realizzato e progettato le strutture seguendo i principali standard internazionali e le più moderne regole di ergonomia e progettazione.

Anche il BancoPosta ha strutturato i propri Bancomat in modo da soddisfare le esigenze anche di clienti con difficoltà visive o motorie: le tastiere infatti sono dotate di scritte in braille, ma i dispositivi, in questo caso, non sono assistiti dalla guida vocale.

2.6 E-Banking accessibile: l'esempio australiano

La situazione più interessante però, e le attese maggiori, arrivano dall'Australia: qui, secondo il Disability Discrimination Act del 1992 tutti i siti che offrono servizi pubblici di ampio interesse devono assicurare che l'informazione ed i servizi offerti siano accessibili a persone con disabilità.

Per questo, la Commissione per i Diritti Umani e per le Pari Opportunità il 31 marzo 2000 ha pubblicato e distribuito un documento dal titolo *Accessibility of Electronic commerce and new service and in-*

formation technologies for older Australians and people with a disability (<http://www.humanrights.gov.au/disability-rights/inquiries/ecom/ecomrep.htm>) in cui vengono esplicitamente citati i vantaggi e la necessità di avere ATM accessibili.

Il documento, dettagliato e corredato di interessanti statistiche e analisi dei bisogni e del mercato bancario, evidenzia i 5 punti essenziali a favore dell'e-banking accessibile:

1. L'accesso ai servizi (bancari) attraverso Internet riduce il costo e l'impatto del trasporto e dell'accessibilità delle strutture bancarie stesse: il servizio è accessibile ovunque e il cliente non deve più spostarsi per raggiungere il servizio stesso.
2. Internet permette l'accesso al servizio a persone che non possono maneggiare carta e fogli, consentendo loro, grazie all'ausilio di tecnologie assistive adatte, di interagire ed eseguire le operazioni superando le difficoltà.
3. Internet permette l'accesso al servizio bancario anche a persone con difficoltà visive o cieche, impossibilitate a gestire e leggere documenti stampati. In questo modo l'informazione è accessibile al cliente nel formato più congeniale, evitando spese nella realizzazione di materiale informativo adatto alle esigenze dei disabili.
4. Accessibilità al servizio per persone di lingue differenti, grazie alla diffusione di servizi di traduzione automatici e gratuiti.

5. Accesso ai servizi per persone con problemi uditivi grazie all'integrazione con i dispositivi TTY (Telephone Typewriter) che permettono indipendenza nella fruizione dei servizi.

Questo documento acquista un valore notevole dal momento che non si limita a definire e raccomandare maggiore attenzione progettuale per la realizzazione di Bancomat accessibili ad utenti disabili, ma va oltre e specifica l'importanza di servizi di e-banking accessibili da un qualunque dispositivo connesso ad Internet.

L'Australia, per prima, inizia a riflettere che per fornire un servizio reale e concreto agli utenti disabili, non è sufficiente offrire solo ATM accessibili o limitare i propri servizi di e-banking alla semplice consultazione.

L'attenzione si sposta dall'accesso delle semplici informazioni all'azione, alla libertà di attività e di operazioni sul conto dell'utente, che grazie alla rete, può accedere al proprio sportello bancario in ogni momento, da qualunque luogo.

Da questo documento è nato l'*Australian Bankers' Association Industry Standard*, uno standard per lo sviluppo di servizi di e-banking accessibili. Il documento è stato studiato e realizzato dall'*Australian Bankers' Association* grazie anche ai contributi della Commissione per i diritti umani e per le pari Opportunità (*Human Rights and Equal Opportunity Commission, HREOC*) e di istituti finanziari.

Il documento e le linee guida suggerite non sono obbligatorie ma hanno carattere volontario: non rappresentano una legge e il rispetto delle raccomandazioni da sole non può garantire completamente l'adempimento di tutti gli obblighi previsti dal DDA (Disability Discrimination Act), ma

i contenuti e la struttura del documento ne fanno un esempio da seguire.

Lo Standard soddisfa i tre principali settori progettuali per avere un servizio e l'informazione accessibili: tratta infatti del contenuto, della progettazione delle applicazioni e dei servizi di transizione.

Esattamente come la *Web Content Accessibility Guideline 1.0* proposta dal WAI (Web Accessible Initiative, progetto del W3C, World Wide Web Consortium, autorità che definisce gli standard e le linee guida per un corretto sviluppo del Web), anche lo Standard Australiano si articola su tre livelli di accessibilità e definisce delle tempistiche chiare sull'applicazione delle linee guida suggerite.

Secondo il documento infatti, entro 6 mesi dalla pubblicazione dello Standard, avvenuta alla fine dell'aprile 2002, le banche dovrebbero raggiungere il livello 1 di adesione alla *WebContent Accessibility Guidelines* (composta da 14 linee guida e 63 checkpoints) ad esclusione del punto 6.3³.

Entro 18 mesi lo standard richiede a tutti gli istituti bancari di raggiungere completamente il livello 1 di conformità alle richieste del *WebContent Accessibility Guidelines 1.0*, incluso il punto 6.3.

Essendo l'adesione allo Standard a carattere volontario, non è ancora possibile sapere se tale documento ha avuto un'accoglienza ed un'attenzione adeguata: i tempi per l'applicazione e la sperimentazione delle linee guida raccomandate nel documento stanno volgendo al termine; non resta, pertanto, altro che tenere sott'occhio i media australiani

³Il punto 6.3 della WCAG 1.0 definisce che l'informazione deve essere accessibile anche quando non sia possibile avviare o non siano supportati dalle tecnologie utilizzate dall'utente scripts e applicazioni varie.

in attesa della prima case history di un servizio bancario accessibile.

3

Aspetti tecnici e tecnologici

Contenuto

- 3.1 L'applicazione e l'uso delle tecnologie*
- 3.2 Gli standard web (W3C)*
- 3.3 Panorama generale*
- 3.4 Le connessioni sicure*

3.1 L'applicazione e l'uso delle tecnologie

La situazione generale dell'accessibilità in Italia, ma anche nel mondo, è piuttosto critica e difficoltosa. Dal punto di vista prettamente tecnico, esiste oggi una enorme lacuna sia dal punto di vista delle tecniche di realizzazione utilizzate che delle tecnologie disponibili, sia, e soprattutto, per i siti web che per applicazioni più specialistiche e specializzate come l'internet banking.

Questo gap è causato dalla scorretta interpretazione e relativa applicazione della parola "accessibilità" quando viene utilizzata in riferimento alla tecnologia in generale e, nel nostro caso, al web ed alle applicazioni che si basano su protocolli e specifiche internet (HTTP, FTP, HTML, CSS,

XML, ...)¹. L'accessibilità viene infatti considerata come un plus per superare le barriere della disabilità a beneficio dei non vedenti e di utenti disabili, e non come un criterio progettuale ed esecutivo che si occupa di fornire vantaggi sotto tutti i profili e le categorie di persone.

Paradossalmente, ed è questo il punto più critico, le applicazioni realizzate non solo non supportano almeno un livello minimo di accessibilità, ma non sono neppure conformi alle specifiche ed agli standard del W3C!

In Italia questa problematica viene portata all'attenzione generale, e in particolar modo alla Pubblica Amministrazione, attraverso varie direttive interne, ma ancor più con la Circolare Bassanini (13 marzo 2001) che invita ufficialmente tutti gli enti di Pubblica Amministrazione e pubblica utilità ad integrare e conformare i propri siti internet e servizi online alle direttive mondiali W3C-WAI², relative all'accessibilità ed usabilità.

¹Protocolli e specifiche W3C. Il World Wide Web Consortium (meglio conosciuto come W3C) è l'ente che ha creato e promosso le tecnologie che oggi sono alla base di Internet, sia nell'aspetto web (le pagine e i siti oggi disponibili in rete) che nell'aspetto comunicativo (e-mail, newsgroup, file transfer protocol). Oggi il Consorzio si occupa di coordinare internazionalmente l'attività dell'intera Internet attraverso specifiche e raccomandazioni ufficiali riguardo i linguaggi di editing delle pagine web (HTML, XHTML, CSS), i protocolli di comunicazione degli stessi (HTTP, FTP, HTTPS per le connessioni sicure) e altri linguaggi di interscambio come XML.

²W3C/WAI - Web Accessibility Initiative. Il WAI è l'area del W3C che si occupa di analizzare, sperimentare, organizzare e coordinare i gruppi di lavoro che ricercheranno e produrranno documentazione al fine di promuovere l'accessibilità in rete. Non solo, si occupa anche di focalizzare l'attenzione sui problemi, anche minori, del web odierno per trovarne le soluzioni più efficaci. Tra i documenti prodotti figurano quelli che trattano delle linee guida relative alla costruzione di pagine web, agli Authoring Tool (gli strumenti per sviluppare pagine web) e agli User Agent (normalmente i browser, ma anche le tecnologie assistive sopra accennate).

3.2 **Gli standard web (W3C)**

Internet, così come oggi la conosciamo, è nata in verità per tutt'altri scopi. Nel 1957 nasce il centro di ricerca militare americano (ARPA – Advanced Research Project Agency) con lo scopo di fronteggiare l'allora successo tecnologico dell'ex URSS con il lancio dello Sputnik. Nel 1962 Paul Baran riceve l'incarico dalla Air Force americana di studiare un metodo che consentisse agli Stati Uniti di mantenere il controllo sulle proprie forze armate anche in caso di un conflitto nucleare. Baran riuscì a sviluppare una nuova modalità di gestione decentrata dei dati e flussi informatici.

Oggi quel sistema si chiama TCP/IP, un protocollo per la gestione e la trasmissione dei dati informatici attraverso una serie di computer collegati in rete fra di loro, che è attualmente alla base dell'intera Rete mondiale che forma Internet.

Col passar del tempo questa soluzione non fu più in grado di rispondere adeguatamente alle necessità militari per cui era stata progettata e realizzata; pertanto venne “abbandonata” come tecnologia prettamente militare e resa di pubblico dominio.

Fu così che, attraverso lo sviluppo e l'applicazione del protocollo TCP/IP, si formarono le prime reti informatiche universitarie e scientifiche.

Da quelle reti nacquero poi le prime bacheche elettroniche, la posta elettronica e da una università all'altra iniziò uno scambio di dati ed informazioni libero e sempre più veloce, che ben si adattava alle esigenze di ricerca e studio. Ma il solo “testo” poco alla volta diventò limitante e si iniziò a sentire sempre di più l'esigenza di poter condividere tali informazioni con un protocollo di documentazione che

fosse standard per tutti e più completo.

Fu Tim Berners-Lee il primo che lavorò ad una soluzione che ha poi contribuito a cambiare le sorti informatiche del pianeta.

Fu, infatti, proprio lui il “creatore” dell’ipertesto, ovvero di una serie di documenti collegabili tra di loro attraverso dei semplici link (collegamenti elettronici) applicati a parti di testo o parole chiave.

Nascono così l’HTML e Mosaic, il software che potrà utilizzare questo nuovo metodo di scambio dei documenti.

È l’interesse commerciale di Marc Andreessen a creare la Netscape Communication insieme ad altri programmatori, interesse che darà il via allo sviluppo di Netscape Navigator, basato su Mosaic, e all’evoluzione verso la Internet che è oggi sotto i nostri occhi.

Nell’ottobre del 1994 Tim Berners-Lee fonda il World Wide Web Consortium (W3C) al MIT (Massachusetts Institute of Technology) presso il Laboratory for Computer Science, con la collaborazione del CERN (dov’è nato il web) e il supporto di DARPA (U.S. Defense Advanced Research Project Agency) e della Commissione Europea. Successivamente anche INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et Automatique) e la Keio University of Japan (Shonan Fujisawa Campus) supporteranno l’iniziativa.

Dal W3C nasceranno, poi, le varie specifiche che oggi sono alla base del moderno web.

Gli standard attualmente utilizzati e creati sono notevolmente cresciuti in numero dal 1994 ad oggi; tuttavia per il nostro dossier ci baseremo sostanzialmente su HTML / XHTML (HyperText Markup Language/eXtensible HyperText Markup Language) per quanto riguarda la creazione

di pagine web più o meno evolute e CSS (Cascading Style Sheet) per la gestione dell'impaginazione ed effetti grafici.

3.3 Panorama generale

Nel panorama nazionale e, a quanto risulta, internazionale, la situazione è piuttosto variegata.

Il W3C stila dal 1996 una serie di linee guida e indicazioni tecniche, frutto di ricerche e studi: si tratta di raccomandazioni tecnologiche e analisi sui diversi standard da utilizzare nella realizzazione di siti internet e servizi che, se applicati correttamente, permetterebbero uno sviluppo ottimale del web e delle applicazioni internet.

Allo stato attuale la conformità di base (HTML 4.01 Transitional) dei siti web degli istituti bancari può essere contata sulla punta delle dita e, con tutta sicurezza, nessuno di questi istituti si conforma ad HTML 4.01 Strict³.

³HTML Transitional e Strict. HyperText Markup Language (HTML) è la base per la costruzione delle pagine web (oggi evoluto in XHTML - eXtensible HyperText Markup Language). Perché possa essere interpretato correttamente dai browser di navigazione, si affida a 3 DTD (Document Type Definition) che spiegano ai programmi come leggere i marcatori usati all'interno della pagina.

Transitional è il livello del documento che serviva nella fase di transizione dal vecchio HTML 3.2 al nuovo 4.0 e successivo 4.01. Al suo interno sono consentiti ancora l'uso di vecchi marcatori come FONT per i caratteri di stampa e altre caratteristiche. **Strict** è il livello più restrittivo e pulito, ovvero lo stato dell'arte dell'HTML in cui il documento viene correttamente diviso tra struttura (paragrafi, intestazioni, piè di pagina e via dicendo) e layout (grafica, impaginazione, ...), quest'ultimo gestito dai fogli di stile (CSS - Cascading Style Sheets). **Frameset** dove è possibile utilizzare le cornici (ovvero la possibilità di gestire più pagine in una singola), si deve applicare il DTD appositamente creato per il frameset.

Ognuna di queste viene dichiarata ad inizio documento, prima ancora di inserire del contenuto e verrà letta dal browser per interpretare correttamente il contenuto.

La maggior parte dei siti bancari, infatti, viene spesso generata da applicativi dinamici di content managing⁴ (molto spesso economicamente esosi) che commettono errori grossolani, di sintassi e di struttura nella generazione del codice HTML stesso. Questo si ripercuote sulla validità delle pagine in uscita, ovvero quelle che l'utente finale consulta e vede, compromettendo l'utilizzo delle stesse ad una buona parte di persone che utilizzano browser differenti da Microsoft Internet Explorer e, non di rado, anche a questi.

È stato citato il prodotto di casa Microsoft proprio per via della diffusa abitudine di creare siti e applicativi web "ottimizzati" per questo prodotto, senza prestare attenzione sufficiente al cosiddetto "crossbrowsing"⁵. Questo modus operandi produce una quantità notevole di pagine parzialmente leggibili, e illeggibili nel peggiore dei casi, da parte di

⁴Content managing e content management system. Il content managing è il metodo con cui viene gestito il contenuto all'interno di un sito, o di un servizio, senza conoscere tecnicamente il codice che compone tale sito o servizio (come il sito web). Tutto questo avviene attraverso quello che viene chiamato Content Management System (o CMS nella sua forma più abbreviata); si tratta di un software che permette, appunto, la gestione del contenuto attraverso un semplice data-entry, un inserimento di dati in forma semplice, come avviene già da tempo nei normali software gestionali, di archiviazione dati e non solo.

⁵Crossbrowsing. La differenziazione tra i prodotti citati in questo documento comporta delle differenze a volte molto importanti di funzionalità, parzialmente o totalmente non supportate dai vari produttori. In questo modo alcune funzioni che operano tranquillamente su Netscape, ad esempio, non saranno visibili (o potranno non esserlo) in Internet Explorer, e viceversa. Un notevole danno per i visitatori e un notevole mal di testa per gli sviluppatori. Ecco che è nata allora la tecnica del crossbrowsing, ovvero la necessità di recuperare quella universalità intrinseca di internet. Si raccolgono le parti basilari che tutti i programmi vedono e si cerca di creare dei workaround (delle soluzioni) per fare in modo che le stesse funzionalità vengano interpretate correttamente da tutti i programmi.

L'approccio accessibile da parte degli sviluppatori, produttori, aziende, pubblica amministrazione e ogni altro attore presente in rete farà in modo che, con l'adozione degli standard W3C e WAI queste fatiche non siano più necessarie, producendo documenti che saranno leggibili con qualunque mezzo.

tutti gli altri prodotti di navigazione installati sulle maggiori piattaforme disponibili.

Schematizzando, i maggiori software visuali, o browser come si definiscono in genere, oggi a disposizione possono essere raggruppati in base al sistema operativo di riferimento sui quali sono installabili:

Windows	Internet Explorer, Netscape, Opera, Mozilla
Apple/Macintosh	iCab, Internet Explorer, Netscape, Mozilla
Linux	Konqueror, Mozilla

La percentuale dei browser “alternativi” ad Internet Explorer occupa oggi una fetta del mercato dei consumatori, o potenziali tali, pari a circa il 30-40% del totale. Una percentuale importante per essere ignorata.

Questa tendenza all’ottimizzazione esclusiva ad IE è nata a seguito della politica di Microsoft nel diffondere capillarmente questo suo browser sul proprio sistema operativo (Windows) e di una quasi assente politica di concorrenza da parte dell’antico “rivale” Netscape Communications (senza addentrarci nel successivo processo verso Microsoft dell’antitrust americano per condotta scorretta): tuttavia ciò non deve costituire un’alibi per giustificare la scarsa qualità dei servizi e dei siti web odierni.

Il W3C ha sviluppato una serie di tools, strumenti automatizzati e gratuitamente utilizzabili, in grado di valutare il livello di conformità alle raccomandazioni ed agli standard proposti dal consorzio, delle pagine web.

La percentuale di siti che superano la validazione alla conformità di HTML 4.01 Transitional (la versione meno

impegnativa dell'ultima versione di HTML) è praticamente nulla, il che è un dato davvero sconcertante.

Manca completamente un minimo di corrispondenza strutturale del documento, una applicazione delle regole basilari, una cultura di fondo sul perché è nato l'ipertesto, quale evoluzione ha avuto e i motivi che oggi portano alle scelte più adeguate.

Di fatto si è in presenza una lacuna culturale prima che tecnica.

In questa situazione piuttosto disagiata ci troviamo ad utilizzare dei mezzi molto importanti (e che soprattutto potrebbero svolgere un ruolo chiave nell'evoluzione di nuovi strumenti internet e di business) che sono parzialmente efficaci e non assumono il ruolo di universalità come dovrebbero fare.

L'utente, quindi, è costretto ad adeguarsi ai requisiti imposti come qualsiasi altro software e non ha la libera scelta di utilizzare lo strumento a lui più consono, agevole o familiare. Ecco allora che la potenzialità insita di internet viene limitata, così come la possibilità di progettare e sviluppare nuove opportunità di business con maggiore efficacia e completezza.

3.4 Le connessioni sicure

Le problematiche fino a qui affrontate non hanno escluso uno dei reali "scogli" nella diffusione di connessioni sicure e, quindi, lo sviluppo di strumenti come l'e-banking.

In realtà si è ben consci che l'attuale supporto da parte degli stessi browser viene assicurato solo dalle versioni 5.* e successive e che la questione della sicurezza su internet è un problema estremamente attuale, ma nello stesso

tempo, neppure questo deve essere usato come giustificativo per non conformare correttamente i propri software web alle specifiche mondiali (e standard de facto come HTML, XML, XHTML e CSS) del W3C.

Ad oggi, grazie anche agli sforzi da parte dello stesso W3C, i protocolli di connessione sicura sono in continua espansione ed evoluzione; questi sono gli standard di sicurezza standard e più utilizzati:

- SSL2/SSL3 (Secure Socket Layer)
- TLS (Transport Layer Security)
- SET (Secure Electronic Transaction)
- Isec (IP Security Protocol)
- W3C-XML Encryption/Decryption Recommendation.

E, infatti, vengono applicati a seconda del circuito di cui gli istituti bancari fanno parte.

Per quanto riguarda i browser attualmente in commercio, i maggiori utilizzati supportano pienamente i protocolli più diffusi (SSL e TLS):

- Mozilla/Netscape (SSL2, SSL3 e TLS 1)
- Internet Explorer (SSL2, SSL3 e TLS 1)
- Opera (SSL2, SSL3 e TLS 1).

A questo proposito, quindi, possiamo dire che tutti i lettori alternativi che si appoggiano a questi software (vedi gli screenreaders, ad esempio, che operano in sinergia ed appoggiandosi a browser visuali di uso comune) sono

già pronti per poter usufruire dei servizi di e-commerce ed e-banking⁶. Perché rischiare di perdere questa fetta di mercato?

⁶Lettori alternativi e tecnologie assistive. Oltre ai normali navigatori web (Netscape, Mozilla, Opera, Internet Explorer, Konqueror, ...) sono disponibili per utenti disabili delle tecnologie assistive come gli screenreader (lettori vocali del contenuto visualizzato a video), text-to-speech (lettori vocali che interpretano il testo scritto, ad esempio all'interno di Microsoft Word), barra braille (che converte il testo in impulsi e li trasforma in segnali che alimenteranno poi gli aghi braille con cui il non vedente potrà leggere come nella carta braille stampata), ingranditori di schermo (che ingrandisco porzioni di schermo a piacere, indicati per ipovedenti, persone cioè che hanno una vista molto ridotta).

4

Le problematiche più evidenti

Contenuto

4.1 Vantaggi delle specifiche WAI nell'e-banking

Quello che risulta più evidente anche ad una analisi piuttosto veloce è l'utilizzo di vecchi modelli di design che cozzano contro le più normali regole di usabilità ed accessibilità web, ma anche del webdesign stesso.

- **Frameset.** Ancora oggi vengono utilizzati siti web e applicativi di e-banking composti da frameset (o set di cornici) che ormai poco si adattano se non per progetti mirati (come ad esempio manuali didattici, con un target ben preciso e conosciuto). I frameset sono ormai obsoleti sia per questioni di pura accessibilità (non vengono letti da lettori che si appoggiano al solo testo) che di marketing (spesso snobbati dai principali motori di ricerca) ed anche di usabilità (quando non ben progettati, spesso si arriva al sito da un motore di ricerca che punta ad una singola pagina del frameset che può essere l'intestazione, la navigazione o la pagina dei contenuti, disorientando poi la navigazione del visitatore).
- **Finestre pop-up.** Alcuni servizi e siti di e-banking utilizzano la tecnica delle finestre pop-up, finestre di

dimensione ridotta che si aprono sovrapponendosi alla pagina che si sta consultando, causando non solo molti fastidi a chi lo usa (il 90% dei navigatori ed utilizzatori sono refrattari a finestre che si aprono “sopra” a quella in uso) ed una totale barriera per chi utilizza software di lettura alternativi. L’uso dei pop-up rischia di distogliere l’attenzione su ciò che si sta facendo, contribuendo ad errori su operazioni in corso o da eseguire. E quando si parla del proprio conto in banca è sempre bene stare molto attenti! :)

- **Plug-ins.** Java, ActiveX e Flash sono i componenti meno accessibili che esistano sul web. Anche se Flash oggi ha adottato un approccio più accessibile nella nuova versione, rimane ancora lunga la distanza da raggiungere nel vantaggio ad utilizzare pagine web pure. Le funzioni più importanti (come il menu di navigazione) molto spesso sono inglobate in oggetti Java (quindi necessità di Java installato ed attivo), ActiveX (non utilizzabili al di fuori di Internet Explorer e potenzialmente pericolosi per la sicurezza stessa del proprio client) e Flash (più diffuso, ma fino alla versione 6 senza le aggiunte di funzionalità accessibili). Tutto questo limita l’utilizzo degli stessi da parte di lettori alternativi e, paradossalmente, rende disabili persino i cosiddetti “normodotati” che non posseggono tale plug-in, poiché le informazioni sono contenute in un file compilato e non in una semplice pagina di testo con marcatori strutturali o di layout (quindi leggibili).
- **Utilizzo di immagini mappa o porzioni di immagini.** C’è stato un tempo in cui, per ottenere certi ef-

fetti visivi, gli sviluppatori di tutto il mondo avevano adottato l'abitudine di utilizzare delle immagini per:

- usare font originali e particolari, anche quando essi non sono installati nel sistema del visitatore, creando numerosi disagi e complicazioni nella visualizzazione delle pagine;
- applicare effetti, come l'ombreggiatura o altri, messi a disposizione dei software grafici;
- applicare funzioni di rollover (animazioni delle immagini o del testo al passaggio del cursore del mouse);
- creare particolari stili grafici sul modello della carta stampata anche nei siti web, dimenticando che si tratta di due media differenti con necessità e peculiarità distinte.

Naturalmente gli usi sono stati tra i più vari oltre a quelli elencati, ma anche questi soli quattro esempi bastano ad evidenziare l'uso scorretto dello strumento "immagine" nei documenti web. Esiste infatti un attributo nell'elemento IMG chiamato ALT, che sta per testo alternativo che permette un utilizzo ottimale delle informazioni veicolate dalle immagini stesse.

Molto spesso le immagini utilizzate non venivano neppure corredate del testo alternativo, risultando quindi invisibili a persone che malauguratamente caricavano parzialmente il sito, a lettori testuali o lettori alternativi in genere.

Il problema è che oggi questa moda è ancora radicata tra moltissimi sviluppatori web.

La seconda conseguenza nell'utilizzare le immagini al posto del solo testo, o un connubio tra essi, è l'impossibilità per utenti con difficoltà visive (quindi ipovedenti, daltonici, affetti da deuteranopia o protanopia) di regolare a piacere le impostazioni, come l'ingrandimento del carattere ad una misura più leggibile o l'applicazione di propri fogli di stile ad alto contrasto.

4.1 Vantaggi delle specifiche WAI nell'e-banking

Innanzitutto, l'utilizzo di standard come XHTML e CSS permettono di applicare correttamente la divisione tra struttura e layout, con i vantaggi concreti, palpabili e misurabili in:

- maggiore velocità di caricamento delle pagine
- conseguente minor affaticamento del server dell'istituto bancario
- minor banda occupata con relativo minor costo a parità di utenti contemporanei e nel lungo termine
- maggiore produttività nel gestire, mantenere, aggiornare le varie aree del sito o nella sua interezza
- maggior bacino di utenza e potenziali utilizzatori/nuovi clienti a cui ci si può rivolgere
- maggior flessibilità e modularità degli applicativi realizzabili

- applicativi e siti web costruiti su una base destinata a durare nel tempo (utilizzando gli standard oggi, le pagine saranno già pronte per i browser e software di domani)
- maggiori le tecnologie e soluzioni a disposizione
- maggiore efficacia e gradevolezza nell'utilizzo della piattaforma e del servizio offerto.

Queste sono alcune delle voci che possono comodamente rientrare nella lunga lista dei vantaggi offerti, ma non dobbiamo dimenticare che il WAI si occupa anche di gestire delle linee guida che coprono l'usabilità, l'architettura delle informazioni, la distribuzione dei contenuti su più piattaforme (video, palmari, webtv, cellulari, barre braille, ...) e molto altro ancora.

L'accessibilità non vuole limitare il lavoro di tutti i giorni, anzi, vuole valorizzarne il ruolo e l'efficacia.

Parlando per esempi più concreti, possiamo ipotizzare una completa personalizzazione dell'interfaccia del servizio di e-banking con modelli di stili predefiniti a monte dal gruppo di lavoro dell'istituto bancario o dei suoi consulenti, che potranno essere poi scelti ed applicati autonomamente dagli utenti.

La possibilità di realizzare modelli ad alto contrasto, ad esempio, potrà agevolare non solo le persone ipovedenti e i daltonici, ma anche chi si trova nella condizione di lavorare con un riflesso sul monitor temporaneo (lavorando su un portatile all'esterno) o permanente (in caso di cattiva disposizione delle scrivanie, ad esempio).

La possibilità di ingrandire a piacimento i caratteri a video può essere utile non solo agli ipovedenti, ma anche a

chi ha la vista affaticata da una giornata di duro lavoro e trova maggiore sollievo nella lettura con testo ingrandito.

La possibilità di realizzare dei workaround tecnici che favoriscono l'usabilità del sito può aumentare sia la produttività dei dipendenti che degli utenti stessi.

Ultime ricerche in fatto di navigazione, ad esempio, rivelano che ben il 65% degli utenti sbaglia link involontariamente per via dello scarso controllo o precisione nel muoversi all'interno dell'area di navigazione. Con i fogli di stile possiamo ampliare l'area sensibile del link a tutta la riga del menù, aumentandone così l'efficacia stessa.

Non solo vantaggi per le cosiddette fasce più "deboli" quindi, ma per tutti, indistintamente.

5

Accorgimenti per migliorare l'accessibilità del sito

Contenuto

5.1 *La forza del messaggio*

5.2 *La navigazione*

Di seguito abbiamo raccolto e ordinato pochi e semplici accorgimenti che gli istituti bancari che desiderano avvicinarsi e fare le prime timide mosse verso l'accessibilità, possono adottare ed applicare anche da subito.

Non si tratta di un elenco esaustivo, ma di semplici consigli, di errori da evitare per rendere la vita più semplice agli utenti.

5.1 La forza del messaggio

Molti utenti, più inesperti e meno vicini alle nuove tecnologie, quando accedono ai siti ed ai servizi di e-banking lo fanno sempre con molti dubbi e paure: hanno infatti coscienza che le operazioni effettuate comodamente dal proprio computer avranno un effetto concreto e reale sul proprio conto in banca, e per questo un eventuale errore potrebbe causare involontarie perdite di denaro.

Proprio per tale motivo, soprattutto nei siti e nelle pagine di servizio di e-banking, la comunicazione e la scelta delle parole adatte si rivela essenziale.

È perciò importante usare un linguaggio chiaro e semplice, evitare di utilizzare parole come “errore” o “problema” se la procedura sta avvenendo correttamente, ma anzi, incoraggiare e rassicurare l'utente con parole come “successo”, “corretto” e sinonimi.

La scelta dei comandi per attivare le opzioni o per proseguire nelle operazioni deve essere chiara ed univoca: non è possibile usare definizioni poco comprensibili o che possano confondere ed intimorire l'utente.

Per rassicurare ulteriormente gli utenti è, inoltre, importante permettere loro di accedere in qualsiasi momento e senza interrompere l'operazione in corso, agli aiuti. In questo modo l'utente potrà avere tutti i chiarimenti e le rassicurazioni psicologiche e pratiche di cui necessita per portare a buon fine l'azione.

Per aumentare ulteriormente la chiarezza dei testi e della comunicazione, è consigliato esplicitare tutte le sigle e le abbreviazioni che vengono usate nelle pagine attraverso semplici attributi HTML. Esistono infatti due attributi `<abbr>` e `<acronym>` che permettono di inserire, nel codice sorgente delle pagine, la spiegazione di queste sigle ed abbreviazioni, rendendo la lettura delle pagine da parte degli screenreader più fluida e funzionale.

Inoltre, l'attenzione alla scelta delle parole e delle definizioni dei servizi di e-banking diventa un valido aiuto sia per gli utenti normodotati più inesperti, magari anziani, che hanno poca familiarità con le nuove tecnologie, sia per utenti con problemi cognitivi, dislessici o persone con disfunzioni a livello di memoria a breve termine.

5.2 La navigazione

Anche la posizione dei comandi è importante: devono essere in una posizione comoda, raggiungibile con semplicità anche da chi usa solo la tastiera per navigare le pagine web e si sposta utilizzando il TAB¹ per consultare la pagina.

Se le opzioni per accedere ai servizi di e-banking sono in basso o sono inserite in contesti ad alta densità informativa, l'utente viene scoraggiato dall'uso del servizio e l'impegno dell'istituto bancario non viene premiato e riconosciuto.

Inoltre, data l'importanza e la serietà dei servizi offerti, è importante che i comandi per accedere ai servizi di e-banking, il cosiddetto log-in, non sia mischiato e confuso fra messaggi promozionali e marketing oriented che rischierebbero di sfiduciare sulla serietà dei servizi qualunque utente.

Per la stessa ragione è importante che quando si decide di inserire dei menu a tendina, la scelta avvenga in due passaggi: ovvero, con il primo clic (o tab, nel caso di navigazione con tastiera) l'utente sceglie ed espone il menu, con il secondo seleziona l'opzione desiderata.

Molti menu a tendina commettono l'errore di obbligare alla scelta in un clic, creando disagi a coloro che navigano utilizzando tecnologie e dispositivi differenti.

Inoltre, quando si progettano siti di servizi e di pubblica utilità, è bene anche considerare che alcuni utenti disabili navigano con tecnologie assistive e screenreader non sempre recenti; queste apparecchiature, infatti, hanno dei costi non sempre sostenibili e molto spesso chi si abitua ad utilizzare un software o una macchina, raggiungendo co-

¹Modalità di navigazione per cui ci si sposta da un'area sensibile della pagina ad un'altra utilizzando il tasto "Tab" della tastiera.

sì un alto grado di confidenza e conoscenza dei meccanismi, avrà maggiore resistenza ad aggiornare la propria dotazione tecnologica con strumenti più nuovi ma sconosciuti e potenzialmente, ed almeno all'inizio, più complessi.

Per questo è sconsigliato l'uso dei JavaScript, non supportati da molte tecnologie assistive.

Se, per ragioni di causa maggiore, un sito dovesse necessariamente utilizzare dei JavaScript, è consigliabile fornire una pagina alternativa statica, in grado di essere letta da qualsiasi tecnologia.

A livello di grafica e di presentazione dei dati, uno degli accorgimenti e delle prove essenziali da fare per fornire almeno un corretto accesso alla consultazione sullo stato del proprio conto, consiste nel testare la visualizzazione delle pagine con una risoluzione monitor di 640 x 480, settando le dimensioni dei caratteri "Molto grandi".

In questo modo si può avere un'idea di come un ipovedente visualizzi e consulti le pagine internet: naturalmente, per poter fare ciò è importante che le dimensioni dei caratteri del testo della pagina web non siano fisse, ma possano essere modificate.

Per quanto riguarda il trattamento delle immagini, vale sempre la regola del corretto utilizzo dell'attributo ALT= " con la descrizione dell'immagine e/o della sua funzione.

In caso di immagini senza un reale contenuto o funzione, come possono essere decorazioni ed elementi grafici estetici, la scelta da adottare, affinché gli screenreader interpretino tutto in modo corretto ed evitino confusione agli utenti, è quella di inserire un asterisco fra le virgolette dell'attributo, in questo modo ALT= *, poiché alcuni screenreader più datati interpretano l'attributo vuoto ALT= " come mancanza o dimenticanza del commento.

Per una visione completa e dettagliata di tutte le operazioni necessarie per avere un sito accessibile, il più valido e completo documento disponibile è la *Web Content Accessibility Guidelines 1.0* (<http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>) elaborata dal W3C.

In ogni caso, queste linee guida non rispondono alle domande inerenti la progettazione di un servizio di e-banking accessibile che implica, oltre ad una corretta realizzazione del sito e delle pagine web, una cura ed un'approfondita analisi dei temi che riguardano la sicurezza delle transazioni e delle operazioni bancarie online, nonché le problematiche legate alla privacy e tutela dei propri dati.

Sebbene sia un argomento complesso, di cui abbiamo dato nel terzo capitolo una rapida visione d'insieme, soluzioni concrete per realizzare un tale servizio esistono e possono essere applicate e realizzate fin da ora.

Occorre solo che il primo istituto bancario abbia il coraggio di mettersi in gioco e fare qualcosa di davvero utile e importante per la creazione e lo sviluppo di una vera società dell'informazione, in cui a tutti i cittadini è data la possibilità di operare ed interagire indipendentemente ed in modo semplice.

Grazie a Internet ed a un po' di cura progettuale in più.

6

La diffusione e i dati sull'utilizzo dell'e-banking

Contenuto

6.1 I dati europei

6.2 La situazione italiana

6.1 I dati europei

Da alcuni anni il fenomeno dell'e-banking ha incuriosito e attirato l'attenzione di coloro che studiano e cercano di capire la diffusione del fenomeno sociale. In questo breve capitolo verranno illustrate le ultime statistiche internazionali in modo da capire la portata del fenomeno e la dimensione dei vantaggi che l'accessibilità potrebbe arrecare a tutti gli utenti che utilizzano i servizi di e-banking: perché l'accessibilità permette di semplificare la vita e l'utilizzo dei servizi a tutti gli utenti della rete, non solo a quelli che siamo abituati a considerare "disabili".

Lo studio più recente sull'utilizzo dell'e-banking è stato diffuso nel mese di novembre 2002 dalla Nielsen/NetRatings. La società di ricerca ha rilevato l'uso e la diffusione dell'e-banking a livello europeo, tracciando un'utile ed interessante fotografia dello stato attuale: nel mese di ottobre 2002 18,6 milioni di cittadini europei hanno

utilizzato almeno una volta il proprio servizio di e-banking e almeno il 25% dei navigatori europei ha visitato il sito di un istituto bancario, sia per avere informazioni che per utilizzare i servizi offerti.

L'attenzione per i servizi offerti dai siti di e-banking dimostra una crescita costante dell'interesse degli utenti tanto che, negli ultimi mesi, si è constatato un aumento di 3 milioni del numero di visitatori per i siti delle banche online; i paesi a maggiore penetrazione e diffusione nell'utilizzo dei servizi bancari online sono Svezia e Olanda: in questi due paesi il 51% ed il 39% della popolazione naviga abitualmente i siti di istituti bancari.

Seguono Francia e Regno Unito, con rispettivamente il 35% e 29% circa;

ultima l'Italia dove solo il 9% della popolazione naviga sui siti bancari con regolarità.

Un'altra ricerca europea per la valutazione e la rilevazione dell'utilizzo dei servizi di e-banking tra i paesi dell'Unione Europea è stata resa nota nel settembre 2001 da NetValue.

Questa ricerca, che già attribuiva la prima posizione alla Svezia per la consultazione dei siti e dei servizi bancari online, conferma il dato del 54% della popolazione che ha visitato tali siti.

Secondo lo studio Netvalue, seguono i norvegesi con il 48% della popolazione che visita siti di e-banking, il 44% dei danesi, il 37.2% dei cittadini del Regno Unito, il 35% dei francesi, il 31.1% degli spagnoli, il 21.7% dei tedeschi. Anche in questa classifica l'Italia si classifica ultima, con una percentuale del 12.5%, migliore rispetto a quella registrata da Nielsen/Netratings.

Tuttavia, secondo questa ricerca, gli italiani trascorrono in media più tempo degli altri sui siti di Internet banking, seguiti da Svezia, Danimarca e Norvegia.

Il Regno Unito è al primo posto per utilizzo del banking online con 5.2 milioni di utenti; segue la Francia con 3.2 milioni e la Germania con 3.1 milioni di utenti.

6.2 La situazione italiana

Secondo uno studio condotto dall'Osservatorio Permanente su Internet, reso noto nel marzo 2002, i servizi di e-banking sono sempre più conosciuti, ma il loro utilizzo concreto non è ancora abbastanza diffuso.

L'indagine condotta dall'Osservatorio Permanente su Internet ha messo in luce il rapporto degli italiani con l'e-banking intervistando un campione di 1000 persone.

Dalle risposte ottenute si è scoperto che l'86,3% degli intervistati conosce la possibilità offerta dalle banche di usufruire di servizi online, ma che solo l'8% di questi possiede un conto corrente gestibile da remoto, via Internet.

Questa percentuale sale al 19% fra i navigatori abituali e più assidui e nel 75% dei casi il conto online affianca il conto corrente tradizionale.

Dalla ricerca è inoltre emerso anche un 7% di italiani che non ha un conto online ma dimostra interesse ad aprirlo a breve.

L'indagine, dopo le prime domande inerenti alla diffusione e all'informazione sui servizi di e-banking ha analizzato quali servizi siano i più utilizzati, dimostrando come al momento il 97,5% degli intervistati utilizzi soprattutto i servizi informativi per controllare lo stato del proprio conto corrente ed il 57% utilizzi, invece, il servizio di e-banking

per effettuare bonifici, mentre il servizio di trading viene utilizzato dal 35% degli intervistati.

Il dato più incoraggiante, in ogni caso, riguarda il grado di soddisfazione dei correntisti online per i servizi offerti dal proprio istituto: il 95%, infatti, si dichiara soddisfatto.

L'indagine dell'Osservatorio Permanente di Internet ha, inoltre, cercato di definire il profilo dell'utente dei servizi di e-banking, stabilendo che il 58% è rappresentato da persone di sesso maschile che, nel 34% dei casi, ha un'età compresa tra i 25 ed i 44 anni; di questi il 27% vive in grandi città.

Le aree geografiche dove l'uso del servizio è più diffuso sono il Nord-Ovest, dove il 35% della popolazione utilizza l'e-banking, seguito dal Centro Italia con il 24%.

In ultimo, l'indagine ha cercato di capire le motivazioni di coloro che non utilizzano servizi di e-banking: il 47,3% afferma di non averne la necessità, il 10% non conosce questo tipo di servizio ed un altro 10% preferisce ancora mantenere un rapporto più diretto e fisico con la propria banca, ritenendo il rapporto virtuale poco affidabile e rassicurante.

Dal confronto fra questa ed una ricerca analoga precedente, datata ottobre 2001 condotta da KPMG Consulting, sulla base dei dati raccolti da 29 banche e sim italiane, risulta che nel primo semestre del 2001 i conti correnti online erano 2.500.000 con un incremento del 140% rispetto alla fine del 2000, quando se ne contavano 1.050.000.

Un altro studio, condotto sulla base di dati raccolti nel periodo febbraio/dicembre 2000 dalla Banca d'Italia e diffusi nell'ottobre 2001, evidenzia il progressivo e notevole sviluppo dei servizi di e-banking.

Secondo la ricerca della Banca d'Italia si stima che circa il 6% dei correntisti italiani utilizzi Internet come canale per eseguire movimentazione sui propri conti correnti:

1.500.000, il 400% in più rispetto a febbraio 2000, quando il numero degli utenti si calcolava intorno a 350.000.

Questi fatti dimostrano la crescente diffusione del servizio di e-banking. Nelle ricerche citate nessuna ha preso in considerazione le cosiddette “fasce deboli”, anziani e disabili, i soggetti che più di tutti potrebbero trarre reali vantaggi dall'utilizzo di un servizio di e-banking accessibile e facile da utilizzare.

È indubbio che l'utilizzo delle nuove tecnologie possa davvero venire in aiuto agli anziani ed ai disabili, ma al momento pare che nessun istituto bancario e nessun istituto di ricerca abbia studiato concretamente quali nuovi target potrebbero raggiungere le banche se queste decidesse di adattare i propri servizi alle semplici norme legate all'accessibilità.

Non solo: l'accessibilità del servizio permetterebbe a tutti noi di usufruire del servizio spesso, in ogni luogo, indipendentemente dalle tecnologie che abbiamo a disposizione (si pensi all'introduzione dei nuovi cellulari di terza generazione, gli UMTS i cui produttori proprio in questi mesi hanno iniziato una massiccia campagna pubblicitaria ed informativa e che, presto, avremo tutti nella borsa e nel taschino).

Le statistiche però sono chiare: l'interesse per i servizi di e-banking è alto, in crescita costante e sarebbe davvero un passo notevole che questo interesse e questo sviluppo del servizio sposasse nel 2003, l'Anno Europeo del Disabile, la filosofia dell'accessibilità.

E chissà che nelle prossime indagini e ricerche spunti una nuova voce proprio sull'impegno degli istituti bancari o sulla critica dei servizi.

7

Gli autori

Contenuto

7.1 *Patrizia Bertini*

7.2 *Marco Trevisan*

7.1 Patrizia Bertini

Laureata in Lingue e letterature Straniere con una tesi in sociolinguistica, ha iniziato ad occuparsi professionalmente di Internet nel 1999, iniziando il proprio personalissimo percorso come consulente in comunicazione multimediale online per un importante progetto territoriale milanese.

Grazie alla formazione linguistica unita a solide basi tecniche, si muove nell'ambito della comunicazione e della progettazione di siti internet.

Nel 2001, di ritorno da un corso di specializzazione negli Stati Uniti, si avvicina per curiosità al tema dell'accessibilità, iniziando a studiare ed approfondire questi temi.

Nel 2002 insieme a Marco Trevisan ed un terzo collaboratore, fondano il progetto webaccessibile.org, un importante sito di riferimento per l'accessibilità dei siti internet.

Partecipa con curiosità ad un gruppo di ricerca e sviluppo del W3C sull'accessibilità dei siti internet ed al gruppo di lavoro che si occupa delle definizioni dei nuovi standard sull'accessibilità della prossima Web Content Accessibility Guideline, versione 2.

Attualmente lavora come consulente e formatore, scrive per numerose testate online del settore, tiene seminari e convegni e sta preparando una pubblicazione completa sull'accessibilità.

L'idea di fare una ricerca sull'e-banking è nata da un invito a partecipare al convegno AIFIRM del 2002: facendo ricerche scoprii, con sorpresa, l'assenza di una pubblicazione organica e strutturata sull'argomento. Da lì, l'idea di fare un lavoro completo che potesse sensibilizzare l'opinione pubblica sull'accessibilità e dare informazioni utili e concrete a chi si avvicina a questa nuova ed importante problematica.

Per contattare direttamente l'autrice, è possibile scrivere un'e-mail a patrizia@patriziabertini.it

7.2 Marco Trevisan

Marco Trevisan approda alla rete nel 1996 e pochi mesi dopo il suo approccio ad Internet avvia un proprio esperimento personale su Geocities (il primo ed unico hosting free al mondo), qualche mese dopo la nascita questo esperimento prenderà il nome di Bazzmann Site Labs. L'obiettivo del sito è sperimentare e condividere con i pochi altri interessati (per l'epoca) gli standard W3C. Da quell'anno ad oggi matura varie esperienze professionali, saldamente ancorato al mondo di Internet, ma con una naturale propensione e specializzazione verso gli standard W3C, l'accessibilità,

usabilità, webdesign e comunicazione web. Bazzmann Site Labs è oggi diventato Bazzmann.Com, il primo sito di riferimento italiano a parlare di accessibilità, usabilità, webdesign architettura dell'informazione e standard W3C, ospitando liste di discussione di alto livello, articoli, approfondimenti, guide e altro ancora. In questi anni nasce anche Bazzmann Advanced Labs, l'azienda di consulenza, servizi, prodotti e soluzioni per la Pubblica Amministrazione, aziende e professionisti specializzata in accessibilità, usabilità, webdesign architettura dell'informazione e standard W3C. Nel 2002 ha realizzato il primo sito di Pubblica Amministrazione conforme agli standard W3C e al progetto di accessibilità web W3C/WAI, la Regione del Veneto.

Scrive su riviste del settore (cartacee e online) con proprie rubriche, fa parte del Comitato Scientifico del Webb.it 2003 in cui sarà presente con una propria area battezzata "Humana@Webb.it" dove saranno ospitati workshop e seminari in tema, co-fondatore del progetto "dev2DEV.it", co-fondatore del progetto "webaccessibile.org", content manager e direttore artistico di Bazzmann.Com. Per contattare direttamente l'autore, è possibile scrivere un'e-mail a info@bazzmann.com



Contributi

Contenuto

- 8.1 *Fondazione Ugo Bordoni*
- 8.2 *Federazione Nazionale Pro-ciechi*
- 8.3 *La Commissione OSI – Osservatorio Siti Internet – UIC*
- 8.4 *Trust Italia S.p.a.*
- 8.5 *Banca Popolare di Sondrio: SCRIGNOFacile*

L'idea e l'iniziativa di un e-book gratuito sul tema dell'e-banking ha raccolto l'interesse e la partecipazione di molte realtà. Alcune, dopo aver letto la ricerca, hanno deciso di sostenere la nostra iniziativa scrivendo una breve presentazione della propria realtà e del lavoro svolto con questa ricerca. Di seguito riportiamo quanto pervenuto.

I testi sono rimasti inalterati come ci sono stati inviati, certi che sapranno apportare nuove informazioni e nuovi contenuti alla nostra ricerca.

8.1 Fondazione Ugo Bordoni

Il lavoro svolto finora sull'accessibilità dei siti web è stato certamente molto importante, specialmente in una situazione di "arretratezza" rispetto a questi argomenti come quel-

la italiana. Ora però è arrivato il momento di andare oltre le linee guida generali, e di entrare nel merito dell'accessibilità delle applicazioni e dei servizi di Internet (dai motori di ricerca all'e-commerce, dai servizi di e-banking all'e-learning, ecc.) e di tutti gli strumenti utilizzati dalla comunità del web (forum, chat, ecc.). Sempre più frequentemente infatti valutando siti di pubblica utilità con utenti disabili ci si trova di fronte a dati contraddittori, come nel caso di home page accessibili contenenti però motore di ricerca, o form per la compilazione di moduli, scarsamente accessibili. Dal momento che i siti web non sono più solo vetrine di istituzioni e aziende del mondo reale, ma stanno diventando spazi virtuali dove gli utenti compiono azioni, usufruiscono di servizi, interagiscono tra loro, gli strumenti utilizzati devono necessariamente essere accessibili a tutti.

“E-banking: quando il servizio non è accessibile. Analisi e proposte per un servizio accessibile” di Patrizia Bertini e Marco Trevisan si colloca proprio in questo nuovo corso dell'accessibilità, fornendo una attenta analisi dei servizi di e-banking in Italia e nel mondo, evidenziando le problematiche più importanti, e infine proponendo accorgimenti utili alle banche che vogliono migliorare l'accessibilità dei loro siti.

Cristina Delogu – Webxtutti
Fondazione Ugo Bordoni
cristina@fub.it

8.2 Federazione Nazionale Pro-ciechi

La Federazione Nazionale delle Istituzioni pro Ciechi svolge tre attività principali:

1. Produzione e diffusione del materiale tiflodidattico attraverso il Centro di Produzione di Roma e attraverso i Centri di Consulenza Tiflodidattica. Materiale didattico ad uso dei non vedenti finalizzato alla scrittura, alla lettura, al disegno, allo studio della geografia, della matematica, delle scienze naturali, della fisica ed altro ancora. Vengono inoltre prodotti giochi da tavolo come le carte da gioco, la dama, gli scacchi, il domino, ecc.
2. Attività di ricerca condotta non solo al Centro, ma per incarico ufficiale ad altri Istituti. La ricerca attiene agli ipovedenti ed ai ciechi pluriminorati.
3. Formazione del personale attraverso corsi articolati in lezioni e tirocinio che si svolgono anche attraverso i nuovi mezzi telematici. Si promuovono anche altre iniziative di studio e dibattito, alla ricerca di un progressivo miglioramento dell'integrazione scolastica e sociale dei non vedenti e degli ipovedenti.

La Federazione pur dedicandosi prioritariamente agli aspetti educativi dei non vedenti, collabora strettamente con L'Unione Italiana dei Ciechi ed altri Enti impegnati su più vasti fronti che riguardano la tutela degli interessi morali e materiali dei non vedenti e degli ipovedenti fra i quali, si ritiene, rientri anche la possibilità di fruire pienamente dei servizi bancari via internet. Per questo motivo la Federazione aderisce con piacere all'iniziativa di Patrizia Bertini e di Marco Trevisan di fare il punto sulla situazione della accessibilità e fruibilità di questo servizio da parte dei disabili sperando che possa costituire un ulteriore stimolo alla soluzione dei problemi che ostacolano la piena fruizione dell'e-banking.

8.3 La Commissione OSI – Osservatorio Siti Internet – UIC

La Commissione OSI dell'Unione Italiana Ciechi, formata da quattro non vedenti ed un ipovedente, coordina un gruppo di circa trentacinque volontari che formano l'Osservatorio Siti Internet dell'UIC.

L'Osservatorio siti Internet ha come obiettivo primario quello di dare una immediata consulenza ai webmaster che intendono realizzare o trasformare il proprio sito in un sito accessibile. A tal fine la suddetta Commissione ed il gruppo di osservatori sono preposti ad un primo giudizio sull'accessibilità del sito online, consigliando direttive generiche affinché il sito in analisi possa ritenersi accessibile. Un'ulteriore verifica conclusiva sarà effettuata quando il sito sarà stato modificato.

Il gruppo si avvia, ormai, verso una concreta fase operativa tesa a realizzare l'accessibilità dei siti di pubblica utilità, sia per i disabili in generale che per i disabili visivi in particolare. Gli obiettivi primari che sono stati prefissati sono Home Banking, E-commerce e le opere multimediali su Cd-rom. Già stiamo analizzando il sito della banca Popolare di Sondrio, il sito della Telecom e quello di Italgas per citarne qualcuno.

8.4 Trust Italia S.p.a.

Trust Italia S.p.A. è l'affiliata italiana di VeriSign Inc., la più importante azienda nel mondo nel campo della sicurezza informatica, con servizi volti a garantire la sicurezza di tutti i tipi di transazioni economiche e comunicazioni attraverso la rete.

Il 2003 è l'Anno Europeo dei Disabili, per questo da gennaio è stato attivato uno specifico laboratorio all'interno del Consulting Department di Trust Italia per lo sviluppo e l'attivazione dei sistemi di accessibilità alle Aziende. In tal modo Trust Italia S.p.A. vuole dimostrare il proprio impegno nel sostenere l'accessibilità e la lotta all'infoesclusione creando una certificazione sull'accessibilità che non si ferma a marchi o logotipi, ma utilizza strumenti informatici di fiducia e a prova di frode (i certificati digitali), per garantire agli utenti la reale corrispondenza tra ciò che è dichiarato con ciò che deve essere conforme a norme internazionali.

8.5 Banca Popolare di Sondrio: SCRIGNO-Facile

La Banca Popolare di Sondrio ha iniziato ad interessarsi al mondo di Internet verso la fine del 1993, quando realizzò un primo collegamento al fine di verificare alcune funzionalità di posta elettronica.

L'istituto gestiva, allora, una BBS (Bulletin Board System) riservata allo scambio di informazioni con i propri clienti; nel frattempo si era resa disponibile la possibilità tecnica di trasformare tale BBS in una sorta di "ponte" verso il mondo Internet (si parlava, tuttavia, solo di posta elettronica che sembrava essere una funzionalità di particolare interesse per i clienti, dato il costo esorbitante delle connessioni Internet: da Sondrio si era costretti a collegarsi via modem addirittura con Milano poiché non erano disponibili punti di accesso più vicini).

Quasi subito si scoprì Mosaic, il primo browser con interfaccia "grafica" che permetteva di navigare sul web. Nel

1994 il numero dei siti navigabili era veramente esiguo, tuttavia già si percepivano le potenzialità nascoste dietro una tecnologia che, quasi casualmente, ci si era trovati fra le mani.

Si abbandonò, quindi, l'idea di far evolvere ulteriormente le funzionalità della BBS, rendendosi conto che Internet e il World Wide Web l'avrebbero portata a rapida obsolescenza, anche perché l'incalzare dell'evoluzione tecnologica faceva intravedere le prime possibilità di creazione dinamica dei contenuti delle pagine, possibilità questa di impatto fortissimo per una azienda che viveva del trattamento di informazioni.

All'inizio del 1995 iniziarono le discussioni in merito all'opportunità di allestire un sito Internet che segnasse la presenza dell'azienda anche nel mondo virtuale, comunque – da subito – con una logica di servizio. Si ambiva mettere in Rete contenuti in lingua italiana pensando, in modo particolare, alle migliaia di convalligiani e connazionali emigrati, sparsi per il mondo. I navigatori ebbero così, presto, a disposizione una serie corposa di documenti derivati dalla produzione editoriale della banca, tradizionalmente molto ricca, e che concerneva temi attinenti, in specie, all'ambiente culturale e umano della provincia di Sondrio.

Alla suo debutto, nel novembre del 1995, il sito dell'istituto disponeva di contenuti che occupavano ben (per allora) 300 pagine: era l'inizio di un cammino che ha portato alle oltre 9.000 pagine attualmente disponibili, ricche di contenuti che si sono aggiunti a quelli altrettanto indispensabili che riguardano la banca e il suo catalogo prodotti.

Per citarne alcuni, relativi al territorio di elezione dell'istituto, si possono ricordare:

- Percorsi di trekking (oltre un centinaio)

- Percorsi mountain bike (una trentina)
- Rifugi e bivacchi (quasi un centinaio).

Per citarne altri di carattere culturale:

- “il Notiziario”, quadrimestrale di economia, attualità, cultura, territorio, in versione integrale scaricabile in PDF;
- pubblicazioni, anch’esse in versione integrale, di vari volumi, fra i quali:
 - I Valtellinesi nella Roma del ’600
 - La porta delle Alpi
 - L’uomo e lo scienziato
 - Fiori ed erbe
- un archivio di registrazioni in audio e video, esse pure scaricabili in formato Real Audio, di conferenze tenute presso la sede della banca, da personaggi di rilievo anche internazionale.

E, infine, varie iniziative/servizi speciali quali:

- la Banca dati vendite fallimentari, che permette ai curatori fallimentari, in forma gratuita, di pubblicare beni oggetto di aste;
- il sito delle webcam, che permette di “visitare” virtualmente, e con immagini in continuo aggiornamento, la città di Sondrio, Livigno, il Passo dello Stelvio;

- una stazione meteorologica online, che mette a disposizione dati aggiornati in tempo reale riguardanti la città di Sondrio;
- il prezioso patrimonio epistolare, ricatalogato, dell'intero "Fondo Paretiano".

Nel corso degli anni al sito pubblico se ne è aggiunto un altro, scigno.popso.it, dedicato all'offerta di servizi online, Internet Banking per famiglie, aziende, Enti pubblici ed altro; nel 1997 uno speciale Internet Banking per gli Enti pubblici e, poi, quello informativo destinato alle famiglie; nel 1999 le funzionalità dispositive e iniziative nell'ambito del commercio elettronico; nel 2000 il Trading online e altri servizi per le aziende.

Il lavoro si è fatto sempre più importante, sempre più complesso, ma non è mutato lo spirito pionieristico che aveva animato e motivato gli inizi dell'avventura, quello cioè di contribuire nel far crescere la comunità di Internet, consapevoli che ciò, in un modo o nell'altro, poteva portare del valore aggiunto a tutti.

Con lo stesso spirito ci si è appassionati, nella primavera del 2002, al tema della accessibilità, nel momento in cui si avvertiva che lo sforzo aziendale – fino ad allora sostenuto – non aveva coperto l'esigenza degli utilizzatori che più, invece, potevano esserne interessati, cioè le persone disabili.

Si disponeva di un patrimonio di informazioni e di servizi; tuttavia, senza che ce se ne rendesse conto, tale patrimonio era inaccessibile a molte persone. Sorprendente fu, proprio, il constatare che il fatto era dovuto a semplice ignoranza di alcuni accorgimenti e nella mancanza di attenzioni nel disegnare le pagine e definire le logiche di navigazione.

Si decise di fare qualcosa, partendo da ciò che sembrava più importante, cioè il rendere accessibile SCRIGNO, il nostro servizio di Internet Banking.

Con il contributo decisivo, sia in termini di competenza, sia in termini di presa di coscienza, di un consulente psicologo non vedente, specializzato sul tema della accessibilità dei siti web, si avviò l'analisi del nostro sito con nuova sensibilità scoprendo, passo dopo passo, i piccoli e grandi trabocchetti che si trovavano disseminati fra le pagine.

Si iniziò un lavoro paziente, da una parte nella ricerca delle insidie nascoste sul sito, dall'altra nella individuazione di una nuova logica di navigazione e di presentazione dei contenuti e della loro integrazione nel servizio SCRIGNO.

Si decise, per aver maggior libertà di scelta, di costruire una versione specifica del servizio, chiamata SCRIGNOFacile, che raggiungesse da subito il massimo livello possibile di accessibilità.

Il team ha lavorato passo passo col supporto del consulente, in grado di fornire immediatamente un feedback sulla bontà di una soluzione o su difficoltà non percepite.

Dal punto di vista della navigazione, è stato così impostato un sito navigabile con una logica gerarchica, attraverso una struttura ad albero dalla toponomia facilmente assimilabile.

Un'altra decisione chiave è stata quella di puntare al massimo della efficacia, eliminando abbellimenti grafici non necessari e mirando alla fornitura di un contenuto dalla semplice fruizione.

È stata posta attenzione alla accessibilità per i non vedenti, ma anche per gli ipovedenti (che si è capito, tardi, essere insospettabilmente svantaggiati) e per i disabili motori; per cui si è dovuto riflettere sugli stili utilizzati e sulla

disposizione dei link e dei pulsanti.

Le funzionalità offerte dovevano essere il più possibile complete, e quindi sia informative (conti correnti e deposito titoli), che dispositive (giroconti, bonifici, ricarica cellulari).

Il lancio al pubblico del nuovo servizio è avvenuto un paio di giorni prima del Natale 2002, una felice concomitanza di date, con grande soddisfazione per essere riusciti, ancora una volta, a fornire un piccolo contributo per “smuovere le acque”.

Piace sottolineare come da questo progetto sia derivato un arricchimento notevole per il gruppo di lavoro; un arricchimento culturale e di sensibilità, che porta reali vantaggi nelle capacità di migliorare la qualità dei servizi erogati, a vantaggio di tutti, in termini di usabilità e di semplicità, traducendosi anche in minori oneri di gestione (ad esempio per la manutenzione, per il supporto alla clientela, in qualche modo pure per i costi delle infrastrutture).

Questa nuova “capacità” sta già dando i suoi primi frutti. È in corso un nuovo progetto, per il passaggio di alcune migliaia di pagine del sito pubblico, www.popso.it, sotto una gestione dinamica attraverso l’uso di un Content Management System. Il progetto si completerà con la realizzazione di un sito nativamente accessibile, che renderà finalmente disponibili le informazioni prodotte negli ultimi anni anche ai disabili perseguendo una strategia che porta a “pensare” il nuovo direttamente con la logica dell’accessibilità.

Si sta, infine, anche lavorando attorno ad una diversa impostazione grafica di SCRIGNO, il contenitore dei nostri servizi di Home banking, in modo da renderlo nativamente accessibile, o comunque trasformabile nella versione accessibile con sforzi minimi.

È quindi un piacere vivissimo, si può dire “una conseguenza naturale”, il poter aderire all’iniziativa dell’ebook di Patrizia Bertini e Marco Trevisan, con la breve presentazione del progetto realizzato dalla Banca Popolare di Sondrio che, si spera, possa servire da segnale e da stimolo per l’avvio di attività simili nel sistema bancario italiano.

9

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare per il supporto e per la collaborazione l'UIC e la Commissione Osi (Osservatorio Siti internet) per la loro collaborazione.

In particolare, Patrizia Bertini ringrazia la Fondazione Nazionale Pro-ciechi di Roma, ed in particolare il Dott. Lucio Zito per le informazioni e la collaborazione dimostrata.

Un ringraziamento particolare va al Dott. Daniele Cicutto di Migara Srl ed al Dott. Angelo Paglino della FBL di Mortara (Pv) che hanno dato nuovi stimoli e nuove prospettive alla ricerca.

Un grazie a Marco Tempra e Piergiorgio Picceni della Banca Popolare di Sondrio per le preziose osservazioni.

Ed in fine, last but not least, un grazie a Marco Trevisan che da sempre ha creduto nell'accessibilità e nelle potenzialità del web ed ha saputo trasmettere il suo entusiasmo in modo costruttivo: che questo ebook sia solo il primo di una lunga serie di collaborazioni;)

Marco Trevisan in particolare desidera ringraziare Barbara, la persona che ha deciso di "sopportarmi" per il resto della vita e che crede in ciò che faccio, costantemente.

Gianni e Manuela, per aver sempre creduto in ciò che facevo, anche quando avrebbero potuto dubitare della mia stabilità mentale... :)

Patrizia Bertini, sempre pronta a sperimentare nuove idee, soluzioni, progetti con entusiasmo e professionalità (ce l'abbiamo fatta, il nostro primo e-book insieme! :D).

Regione del Veneto, per l'esperienza condivisa nel progetto di realizzazione del primo sito di Pubblica Amministrazione accessibile e conforme agli standard W3C (<http://www.regione.veneto.it>).

Fondazione Ugo Bordoni, per la disponibilità a discutere sempre in maniera interessante, costruttiva e professionale sui vari aspetti dell'accessibilità e per aver realizzato finalmente il primo strumento di controllo e validazione in lingua italiana! :)

Lettura Agevolata, il progetto del Comune di Venezia dedicato all'ipovisione e alle difficoltà di lettura in genere (ma non solo), in particolare Lucia Baracco che è la coordinatrice del progetto nonché una carissima persona con cui poter discutere.

Flavio Fogarolo, per il suo continuo supporto alle mie iniziative e il suo incoraggiamento ad andare avanti per questa strada. Naturalmente lo ringrazio anche per i meritevoli contributi di dibattito su Humana, Listavista ed altre liste dedicate all'argomento.

OSI, UIC e tutte le associazioni che hanno contribuito alla realizzazione di questo e-book, che contribuiscono ogni giorno a farci capire le reali difficoltà sensoriali e non, così da poter provvedere alle soluzioni migliori.

Tutti gli "humani" di Bazzmann.Com (iscritti alla mailing list Humana) che ogni giorno contribuiscono ad una discussione vivace ed intelligente dei problemi relativi al-

l'accessibilità ed usabilità, e che continuano a riporre la loro fiducia in me e il progetto Bazzmann.Com.

Naturalmente ringrazio tutti coloro che avranno la bontà di leggere tutto il nostro e-book, spero possa essere un utile spunto per il vostro lavoro!

Mi scuso con tutti quelli non citati in questo spazio, non per mancanza di memoria, ma per motivi di spazio! Voi sapete chi siete e quanto contate per me! :)

Bibliografia

- [1] AA.VV. *Increased Search Functionality and mapping Capabilities Help Bank of America*, PR Newswire, 4 marzo 2002
- [2] AAVV. *Bank of America, Lighthouse for the Blinds host accessible banking expo*, Business Wire, 17/01/2002
- [3] AA.VV. *Final Report Spring 2000, Making Information/Transaction machines (ITMs) Accessible*, <http://www.tracecenter.org/world/kiosk/itms>
- [4] AA.VV., *6° Rapporto finanziario italiano: dalla banca all'eurobank*, Ed. Bancaria, Roma 2001
- [5] Australian Bankers' Association, *Industry Standard - Internet banking*, 2002
- [6] Australian Human Rights and Equal Opportunity Commission, *Accessibility of Elettronic Commerce and new service and Information technologies for older australians and people with disability*, 31 marzo 2000 <http://www.humanrights.gov.au/disability-rights/inquiries/ecom/ecomrep.htm>
- [7] Banca d'Italia & ABI, *Le banche puntano su servizi virtuali*, Ebusinessvalley.net, dicembre 2001

- <http://www.ebusinessvalley.net/root/86\protect\T1\textunderscore1333.html>
- [8] Bank of America, *Independently access your accounts with Bank of America Talking ATMs*, 2002
- [9] Barners-Lee Tim, *L'architettura del nuovo web*, Feltrinelli editore, Milano 2001
- [10] CAE, *GoodDesign Guide - Access to ATM, Working Draft, Proposal for UK Design Guidelines for Improving Access to ATMs and similar Equipments*, 1995
- [11] Epifani Stefano, *Il servizio di e-banking in Italia, Commercio elettronico*, dicembre 2000
<http://www.cavarzano.com/info/itin/037\protect\T1\textunderscore2.htm>
- [12] FIWG, *Finantial Issues Working Group 1st Internet Banking Meeting acts*, 1998 <http://europa.eu.int/ispo/FIWG/intbankmeet.htm>
- [13] Fletcher Tamara, *Accessible banking: Usability on trial*, 24 giugno 2002 <http://youreable.com/twoshare/getpage/01news/01current/features/accessible%20banking%20usability%20on%20trial>
- [14] Frieden Lex, *Towards a Barrier free world for all*, Sweden 2001
- [15] <http://disabilityworld.org/07-08-01/access/barrierfree.shtml>

-
- [16] Fuhrman Alan, *Your e-banking future*, Strategic Finance, aprile 2002 <http://www.strategicfinancemag.com/2002/04g.htm>
- [17] Harald Bo, *Eletronic commerce and Eletronic Commerce: a symbiotic relationship*, 2000 Merita Bank, Finland
- [18] Julie Howell & Royal National Institute for the Blinds, *Get the message online*, 2000, RNIB Publication.
- [19] Keenan Nicola, *Finland leads the way in e-banking*, 2000 <http://www.valt.helsinki.fi/comm/argo/anet00/nicola1.htm>
- [20] Korpela Jukka, *Finns works for e-accessibility*, 2002 <http://www.e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=8962>
- [21] Miran Pecenik, *Web Banking*, Ed. Simone, Napoli, 2000
- [22] Nooan Tim, *Accessible e-commerce in Australia: a discussion paper about the effects of eletronic commerce developments on people with disabilities*, 1999
- [23] Randall H. Moller, *E-Banking Ground Rules Just Got Clear*, American Banker, 167(159):10A, August 20, 2002
- [24] RNIB & BBA, *Accessible e-banking: Making your online service accessible to all*, BBA Enterprise Inc., London 2001
- [25] Suominen Matti, *E-banking in the Nordic Countries - Its emergence and Perspective*, paper, 2001

9.1 Siti web di riferimento

- [26] W3C Security Resource <http://www.w3.org/Security/>
- [27] Netscape SSL Techbrief <http://wp.netscape.com/security/techbriefs/ssl.html>
- [28] SET Secure Electronic Transaction LLC <http://www.setco.org/>
- [29] IETF TLS <http://www.ietf.org/html.charters/tls-charter.html>
- [30] W3C XML Encryption Syntax and Processing <http://www.w3.org/TR/2002/REC-xmlenc-core-20021210/>
- [31] W3C Decryption Transform for XML Signature <http://www.w3.org/TR/2002/REC-xmlenc-decrypt-20021210>
- [32] IBM Home Page Reader <http://www-3.ibm.com/able/hpr.html>
- [33] Freedom Scientific JAWS <http://www.hj.com/fs\protect\T1\textunderscoreproducts/software\protect\T1\textunderscorejaws.asp>
- [34] Mozilla Project <http://www.mozilla.org>
- [35] Internet Explorer <http://www.microsoft.com/windows/ie/default.asp>
- [36] Netscape <http://channels.netscape.com/ns/browsers/download.jsp>

[37] Opera Software <http://www.opera.com>