

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA**  
Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali  
Corso di Laurea in Informatica

**ESAME DI INTERAZIONE UOMO-MACCHINA**  
**Docente: Roberto Polillo**

**VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DEL SITO WEB:**  
**<http://welcome.hp.com/country/it/it/welcome.html>**  
**12/09/05**

**Studenti:**

**Perin Fabrizio [perinfa@lib.unimib.it](mailto:perinfa@lib.unimib.it)**

**Ravani Stefano [ravanist@lib.unimib.it](mailto:ravanist@lib.unimib.it)**

**Galletti Luca [gallettlu@lib.unimib.it](mailto:gallettlu@lib.unimib.it)**

# INDICE

<b>1. OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE</b> .....	3
1.1. Nome del sito.....	3
1.2. Home page .....	3
1.3. Requisiti generali del sito .....	3
1.4. Obiettivi della valutazione.....	4
<b>2. METODOLOGIA USATA</b> .....	5
<b>3. RISULTATI DELLA VALUTAZIONE</b> .....	6
3.1. Architettura .....	6
3.2. Comunicazione .....	11
3.3. Funzionalità .....	19
3.4. Contenuto.....	23
3.5. Gestione.....	28
3.6. Accessibilità .....	31
3.7. Usabilità .....	33
3.8. Sintesi.....	37
<b>4. RACCOMANDAZIONI FINALI</b> .....	39
<b>APPENDICE A – MAPPA DEL SITO</b> .....	40
<b>APPENDICE B – STATISTICHE SUL SITO</b> .....	47
<b>APPENDICE C – DOMANDE FINALI AGLI UTENTI</b> .....	49

# 1. OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE

## 1.1. Nome del sito

<http://welcome.hp.com/country/it/it/welcome.html>

## 1.2. Home page

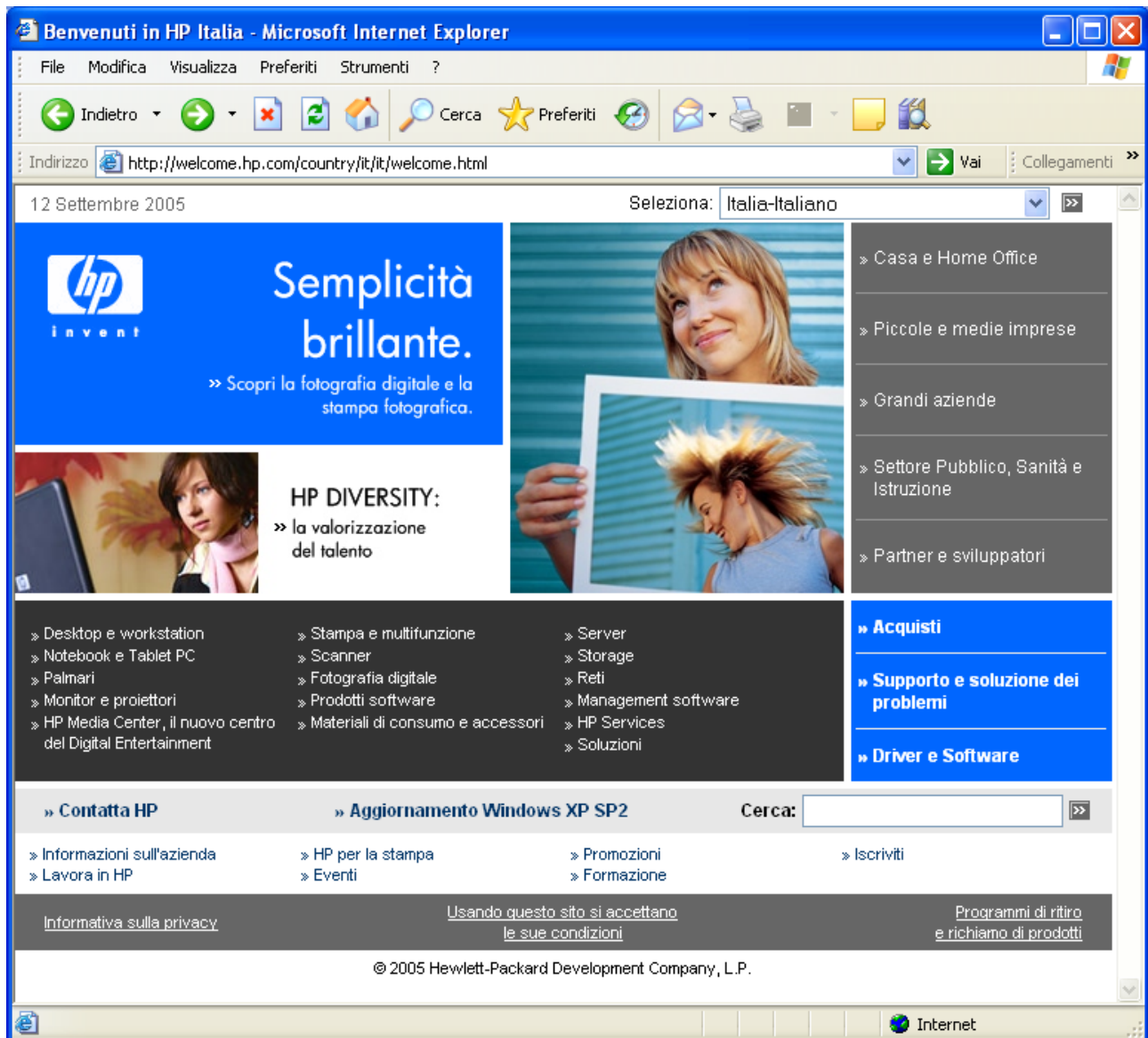


Figura 1 - Home page.

## 1.3. Requisiti generali del sito

Il sito ha due obiettivi principali: il primo è di dare supporto a tutti coloro che fanno già uso di prodotti HP, il secondo è di far conoscere l'insieme dei prodotti e dei servizi offerti a chi non utilizza ancora i suoi prodotti. L'utenza alla quale è rivolto il sito web è di ampissimo raggio; si possono trovare informazioni su ciò che l'azienda offre ai privati per uso domestico e alle piccole, grandi e medie imprese. HP rivolge le proprie offerte anche al settore pubblico e alle istituzioni, o a sviluppatori e a partner aziendali. Un'altra sezione

si occupa di presentare l'organizzazione dell'azienda, gli avvenimenti in cui HP è impegnata, le offerte formative e le proposte di impiego.

Inoltre, è possibile sfruttare il motore di ricerca interno per la ricerca di informazioni di vario genere sul mondo HP e acquistare, anche on line, i suoi prodotti.

#### **1.4. Obiettivi della valutazione**

La valutazione avrà l'obiettivo di individuare la reale capacità del sito web di fornire informazioni utili ed esaurienti, sia per gli utenti già clienti di HP, sia per chi ha intenzione di avvicinarsi ai suoi servizi o prodotti e la qualità dell'interazione tra l'utente e i servizi offerti. La valutazione riguarderà quasi interamente il sito; ci si concentrerà tuttavia sulla parte più vicina ai privati, dal momento che calarsi nei panni di un piccolo imprenditore o di una grande azienda per ipotizzarne le esigenze, risulterebbe complesso e, forse, fuorviante.

## 2. METODOLOGIA USATA

Inizialmente il sito web è stato suddiviso in 3 grandi aree divise logicamente nella home page. Ogni area è stata visionata da una persona del gruppo che ha annotato le sue impressioni sulla specifica sezione, riportando anche gli errori eventualmente riscontrati. Le annotazioni sono state poi raccolte, divise per argomento, sono state ad esempio separate annotazioni riguardanti la struttura della pagina da quelle riguardanti i contenuti; dopo di che è stata stesa la relazione con il supporto di tutti i membri del gruppo.

Per l'analisi del sito sono stati utilizzati inoltre degli strumenti automatici che hanno permesso di dare una visione più approfondita della qualità del sito, tali strumenti sono:

- **WebCopier**, utilizzato per scaricare il sito web in locale per poterlo visionare anche off-line e per poter sfruttare le potenzialità di altri software che funzionano solo sulla macchina locale.
- **Xenu's**, software che verifica la presenza di eventuali link mancanti.
- <http://www.netcraft.com>, software on-line che visualizza un grafico dell'up-time sito specificato, usato per valutare l'accessibilità.
- <http://www.visualroute.com>, software che permette di tracciare i server che gestiscono un certo URL, per valutarne il numero e la dislocazione geografica.
- <http://bobby.watchfire.com>, software on-line che permette di valutare la conformità del sito ai criteri dettati dal WAI.
- **Xmapper**, software utilizzato per generare la mappa del sito web in automatico, visto che non era presente.

Il tempo totale di navigazione sul sito si è svolto nell'arco di 1 settimana per 4 ore al giorno, periodo nel quale i membri del gruppo hanno raccolto tutte le osservazioni utili. La valutazione delle varie parti sarà espressa con una scala che va da 0 (pessimo) a 4 (ottimo). La votazione assegnata sarà data considerando tutti i pro e i contro che i membri del gruppo hanno trovato riguardo ad una certa sezione. Per quanto riguarda la valutazione dell'usabilità, la votazione sarà pesata tra i risultati ottenuti con i test sugli utenti e la difficoltà dei test proposti.

### 3. RISULTATI DELLA VALUTAZIONE

#### 3.1. Architettura

##### **Valutazione: 3**

Legenda: 0 pessimo; 1 insufficiente, 2 sufficiente, 3 buono, 4 ottimo

##### **Analisi:**

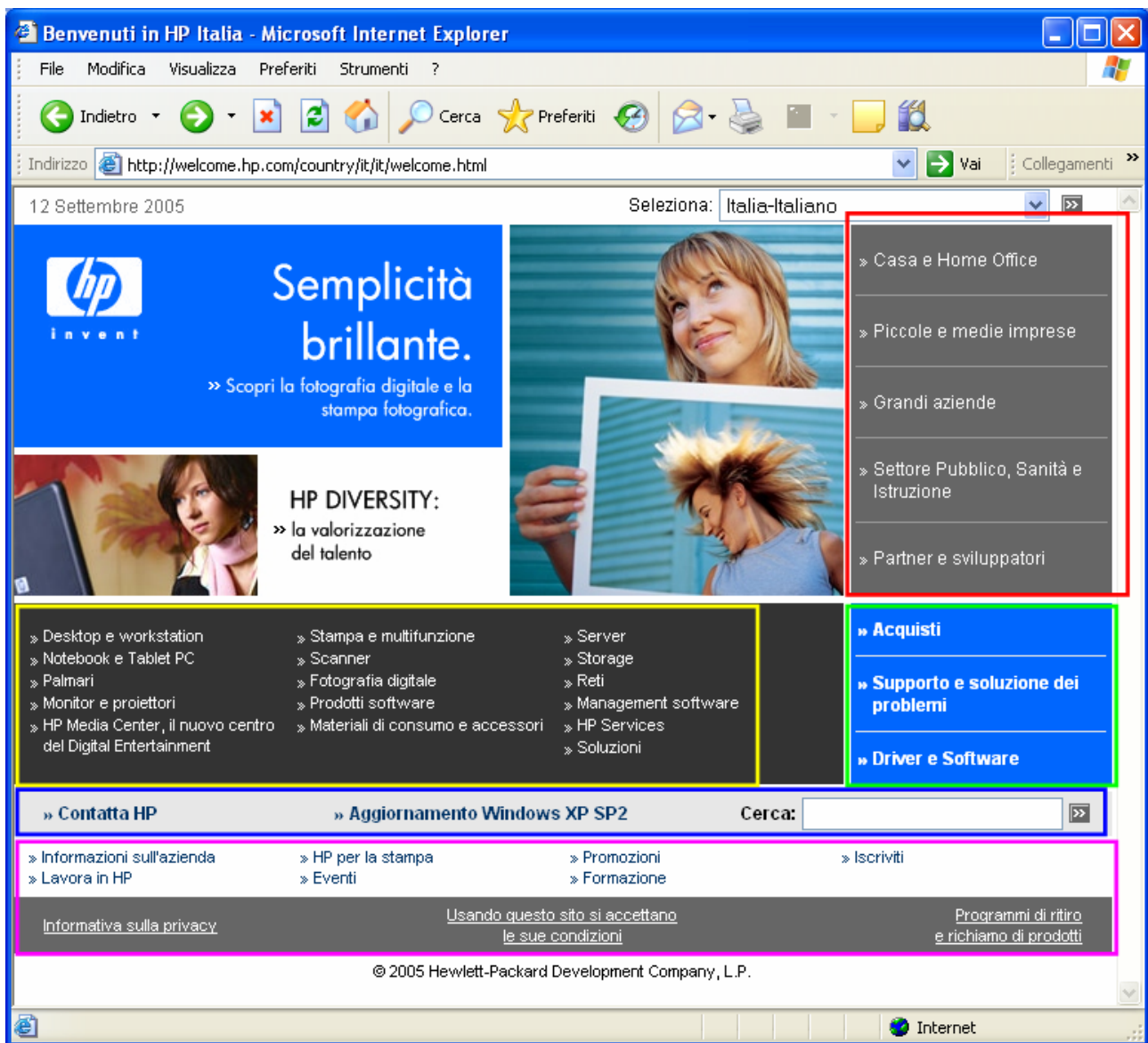
I requisiti elencati nella sezione precedente, naturalmente sono solo una parte della totalità degli scopi. Il sito fornisce informazioni e servizi in un'enorme varietà di ambiti e mostra un particolare orientamento all'utente. È strutturato in modo da costituire un ambiente user-friendly e "accogliente" per coloro che sono già utenti HP e per offrire una risposta convincente alle necessità di coloro che ancora non lo sono. A tale proposito, si noti nello screen shot della home page di Figura 1 come la sezione con le voci "Supporto e soluzione ai problemi", "Driver e Software" e "Acquisti" sia in particolare risalto. I link contenuti sono probabilmente pensati per attirare l'attenzione di entrambe le categorie di utenti.

L'ulteriore classificazione dell'utenza è visibile nella colonna di destra della home page, contenente le voci "Casa e Home Office", "Piccole e medie imprese", "Grandi aziende", "Settore Pubblico, Sanità e Istruzione" e "Partner e sviluppatori"; questi link indicano sezioni del sito in cui si trovano informazioni e soluzioni ai problemi dei diversi tipi di clienti.

Dopo aver effettuato una prima navigazione all'interno del sito, sia pure sommaria e parziale, appare evidente che la quantità di informazioni contenuta è enorme: strutturare un sito web per un tale patrimonio di informazioni e servizi non è quindi compito facile. La struttura del sito risponde però pienamente ad un duplice intento: suddividere informazioni e servizi e proporli coerentemente in ragione della tipologia di utenza. In generale, l'organizzazione dei servizi e la distribuzione dei contenuti sono calibrate in relazione alle varie fasce di utenza, considerandone le esigenze, la formazione in ambito informatico, le aspettative, la criticità di alcune risorse informative, l'accessibilità alle informazioni.

I link sulla pagina principale del sito sono organizzati con un certo ordine logico; è possibile distinguere infatti cinque grandi aree di interesse:

- la parte riguardante i clienti a cui HP si rivolge. Figura 2, riquadro rosso;
- la sezione dei prodotti, in cui è possibile accedere direttamente ad una certa gamma offerta da HP. Figura 2, riquadro giallo;
- la parte comprendente la vendita, il supporto e il download dei driver. Figura 2, riquadro verde;
- una sezione generica in cui sono presenti: un motore di ricerca, un link per contattare HP, un link ad una parte dedicata al Service Pack 2 di Windows. Figura 2, riquadro blu;
- una parte di public relation dell'azienda in cui sono presenti vari link correlati a tutte le attività di HP, ai comunicati stampa e alla presentazione dell'azienda. Figura 2, riquadro viola;



**Figura 2 - Sezioni del sito logicamente e graficamente raggruppate.**

Pare un'ipotesi plausibile pensare che per coniugare l'enormità del patrimonio informativo di un'azienda come HP con le esigenze dei diversi tipi di utenti, sia stato prima necessario catalogare le informazioni per costruire un insieme di metainformazioni, in base alle quali strutturare il sito.

Le sezioni dedicate alle soluzioni per i diversi tipi di clienti sono di particolare pregio: oltre a contenere molte informazioni (in formati e con scopi svariati: da filmati esemplificativi che presentano tecnologie, a testimonianze di clienti che hanno scelto i prodotti HP per risolvere un problema), sono coerenti con gli intenti del sito e conferiscono all'azienda un'immagine di professionalità e disponibilità.

Come già detto, la struttura del sito è comprensibile perché nella home page la varie parti che lo costituiscono sono facilmente riconoscibili. Tuttavia, dal punto di vista della gestalt, non sempre sono comprensibili alcuni accostamenti: ad esempio, non si comprende perché il motore di ricerca, il link all'area di download del Service Pack 2 per

Windows e il link per contattare HP si trovino in un'area ben delimitata e dello stesso colore, pur essendo tre sezioni distanti nei contenuti e negli scopi.

La barra di navigazione globale del sito compare solo dopo aver già scelto un link ad una qualunque sezione ed è assente dalla home page. Questo non costituisce però una mancanza per la home page: la pagina è già adeguatamente divisa e i link sono raggruppati per attinenza, a parte il caso citato in precedenza.

Il vero problema è costituito dall'incoerenza tra le voci presenti nella barra di navigazione e quelle presenti nella home page. I termini inclusi all'interno della barra sono scorretti per due motivi. Alcuni designano un insieme di link attinenti per scopo e significato, che nella home page vengono rappresentati raggruppati, in aree dello stesso colore; altri, invece, si riferiscono direttamente a link singoli all'interno delle aree più grandi. I termini impiegati nella barra, quindi, si riferiscono in modo variabile a singole sezioni o alle aree dello stesso colore visibili nella home page; tale differenza di "dimensioni" di ciò che viene riferito, rende più difficile all'utente comprendere i vari livelli di organizzazione dei contenuti e le gerarchie esistenti tra di essi. Inoltre, alcuni termini utilizzati si riferiscono a gruppi di link visibili nella home page, ma che non sono adeguatamente etichettati.

L'utente è perciò obbligato a dedurre che il termine "Soluzioni" si riferisce all'insieme di risposte, siano esse prodotti o servizi, offerte dall'azienda alle differenti categorie di utenti, raggiungibili attraverso i link visibili in Figura 1. Sarebbe stato più opportuno aggiungere la barra alla home page ed etichettare i raggruppamenti di link con lo stesso termine utilizzato nella barra di navigazione.

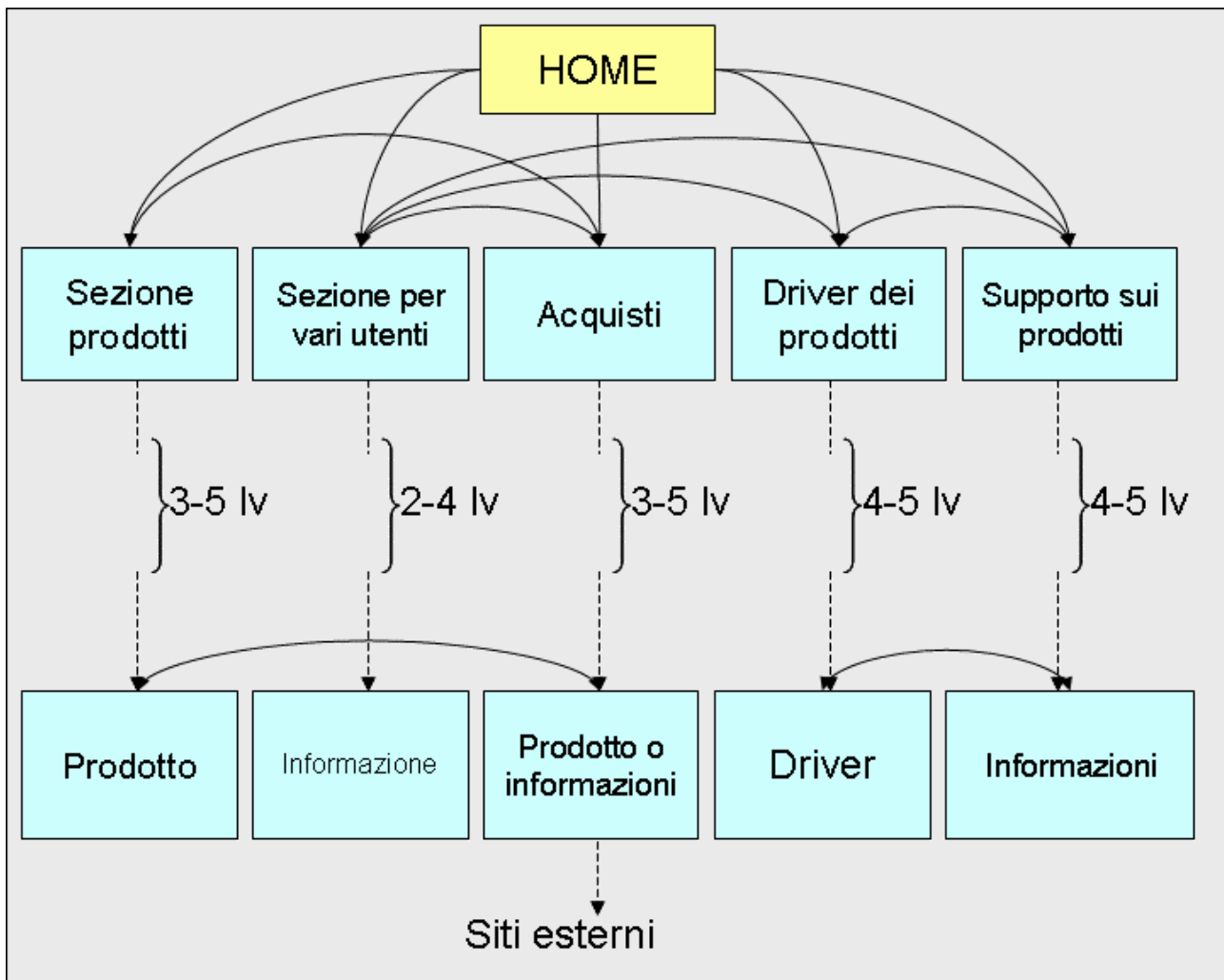
I contenuti del sito sono fortemente sovrapposti e compenetrati. Le medesime informazioni vengono riproposte in relazione ai differenti punti di vista dei vari utenti; inoltre, alcune sezioni, pur essendo distinte e raggiungibili mediante percorsi di navigazione distanti, contengono rimandi reciproci nei contenuti. Ad esempio, nella sezione "Prodotti" è possibile rintracciare informazioni riguardanti i driver e altri prodotti software, corredati da link per consentire il rapido passaggio alla sezione "Driver e software", da cui è possibile effettuare download. La navigazione trasversale che deriva da tale filosofia di organizzazione delle informazioni, è particolarmente complessa e articolata. Altri esempi di coppie di sezioni strettamente interrelate sono "Assistenza" e "Driver e software", "Acquisto" e "Ricerca di informazioni sui prodotti", ma le coppie di sezioni e sottosezioni sono così numerose che è impossibile riportarne la lista completa.

I nomi delle sezioni e i termini impiegati come link sono evocativi rispetto alla sezione cui conducono; come già menzionato in precedenza, il problema principale consiste nell'assenza di un'adeguata etichettatura per la aree di home page che contengono link a sezioni attinenti (come accade per "Soluzioni"; il termine viene introdotto nella barra del percorso, ma non compare nella home page).

Generalmente, la terminologia impiegata è chiara; le uniche difficoltà sono riscontrabili nei nomi che designano particolari servizi (ad esempio finanziamenti per l'acquisto di prodotti, offerte vantaggiose per il rinnovamento delle infrastrutture aziendali informatiche, programmi di formazione, particolari opportunità offerte agli enti di ricerca) la cui scelta non sempre è particolarmente felice o autoesplicativa.

Un problema collegato all'architettura riguarda ProCurve networking, un settore di HP dedicato espressamente alla rete e a tutto ciò che è legato ad essa, dagli accessori ai server. Dalla home page, se si clicca sul link "rete" nella sezione prodotti, anziché visualizzare le offerte di HP, viene presentato che cos'è Procurve networking, lasciando in disparte i prodotti legati alla rete sulla destra della pagina. Questo fatto potrebbe disorientare l'utente, il quale rischia di non trovare quanto cerca rallentando comunque il lavoro di ricerca, ipotesi che verrà poi dimostrata dai test con gli utenti.





**Figura 3 - Struttura sommaria del sito con in evidenza i collegamenti trasversali.**

La mappa del sito non è presente, questa può essere una grossa pecca per la navigazione. È importante sottolineare però che il sito è estremamente vasto, per questo generarne una mappa coerente potrebbe risultare molto difficile. Nell'appendice N si può trovare la struttura del sito generata con lo strumento automatico "Xmapper"; per l'esecuzione dell'applicativo è stato necessario scaricare il sito in locale, non essendo possibile scaricarlo completamente la mappa presentata potrebbe risultare incompleta e imprecisa. Si è cercato comunque di creare una struttura generale del sito, mostrata in Figura 3, che cerca di sottolineare i collegamenti tra le sezioni principali in cui è logicamente separata la home page.

La navigazione è adeguata; i link sono facilmente identificabili perché la hot word è sempre preceduta dai simboli ">>", sia che si tratti di un link interno ad un testo, sia che si tratti di un link posto come titolo di una colonna del corpo della pagina. L'unica caratteristica variabile delle hot word è il colore: nella maggioranza dei casi viene utilizzato il blu tipico. Se le scritte costituiscono dei titoli, dal momento che sono spesso racchiusi in aree colorate rettangolari, è stato utilizzato il bianco al fine di renderle ben visibili. Spesso esistono strumenti di controllo della navigazione che consentono il ritorno alla pagina da cui si proviene senza l'utilizzo del tasto back del browser, oppure di raggiungere una nuova pagina in punti differenti, se la pagina richiede uno scrolling laborioso per essere interamente visionata. In pochi casi scegliendo un link si giunge ad una pagina che rende

impossibile l'utilizzo del tasto Back del browser; nella quasi totalità del sito il browser assolve normalmente le proprie funzioni.

Da tutte le pagine è sempre possibile ritornare alla home page attraverso un link apposito, presente sulla barra di navigazione. Il link alla home page, nel sito in italiano, è contraddistinto dall'espressione "HP Italia"; tale scelta può essere fuorviante, perché può indurre l'utente a pensare di trovarsi in un altro sito e che il link non conduca alla home page del sito in cui già sta navigando, ma ad un altro più specifico. Gli aspetti che compromettono una navigazione fluida del sito sono costituiti dalla scelta di HP di non ospitare all'interno del proprio sito l'acquisto on-line, ma solamente strumenti e servizi per scegliere i prodotti di cui l'utente necessita. L'utente che desidera acquistare un prodotto on-line, dopo essersi abituato all'ambiente del sito di HP, è costretto a misurarsi con altre realtà web, incontrando nuove difficoltà e impegnandosi in nuovi sforzi cognitivi per ogni sito di trading on-line visitato. Questo può generare un'interazione svilente ed estremamente dispersiva, con conseguente abbassamento della soddisfazione dell'utente.

Un'altra causa di interruzione della navigazione è dovuto ad un cambiamento della lingua; nel peggiore dei casi, il sito diventa in lingua inglese senza avvisare preventivamente l'utente.

La nota più negativa è costituita dalla mancanza sistematica di una barra del percorso di navigazione; la sua presenza è estremamente limitata e, a volte, viene costruita senza rispettare il percorso realmente effettuato.

In alcuni casi, la barra del percorso mostra la sequenza dei link come se fosse l'unica possibile per potere giungere alla pagina corrente. Questo errore è probabilmente dovuto ad un controllo non esaustivo dei percorsi di navigazione trasversali, oppure ad una mancata verifica dei percorsi possibili generatisi con l'aggiunta di nuove pagine. La situazione è resa più complicata dalla forte sovrapposizione dei contenuti, che aumenta la possibilità di tracciare percorsi di navigazione orizzontali e trasversali.

Sostanzialmente, il movimento in verticale e orizzontale è piuttosto sicuro, considerando la difficoltà di offrire tale caratteristica in un sito così vasto per dimensioni e contenuti.

L'altra mancanza, già citata, è l'incoerenza tra la home page e la barra di navigazione.

## **Sintesi:**

### Punti di forza:

- La home page è chiara e le sezioni principali facilmente individuabili
- La struttura del sito e l'organizzazione della home page sono fortemente orientate alle diverse tipologie di utenti;
- La profondità verticale del sito non è eccessiva ed è gestibile con pochi click;
- Nonostante la vastità dei contenuti proposti e le loro reciproche relazioni, la navigazione trasversale e orizzontale che ne deriva è ben organizzata;
- Acquisti, supporto tecnico e download subito identificabili e raggiungibili;

### Punti di debolezza:

- La mappa del sito è assente;
- La barra di navigazione non contiene termini coerenti con quelli utilizzati nella home page;
- La barra del percorso di navigazione è presente solo in poche pagine e a volte è costruita scorrettamente;

## 3.2. Comunicazione

**Valutazione:** 3,8

Legenda: 0 pessimo; 1 insufficiente, 2 sufficiente, 3 buono, 4 ottimo

### Analisi

La home page è contenuta in una singola schermata e organizza tutti i link più utili in modo intelligente e chiaro. L'utente può immediatamente comprendere come è possibile utilizzare il sito e a cosa serve così da raggiungere i propri scopi. Si possono trovare direttamente sulla home page diversi blocchi di link, legati più o meno logicamente, che permettono di dare una panoramica completa sull'azienda con i suoi prodotti e servizi. L'utente non ha dunque necessità di navigare in tutto il sito per trovare quello che cerca; nel caso peggiore e improbabile che non dovesse essere presente un link che mandi l'utente direttamente a ciò che cerca, o almeno ad un argomento correlato, è presente un campo di immissione al motore di ricerca interno al sito.

Una pecca, se così si può considerare, è legata al fatto che la home page cambia colore in base al messaggio pubblicitario che viene presentato. Questo potrebbe disorientare l'utente nella navigazione. Vedi in Figure 4, 5, 6 e 7 dove sono riportati alcuni screen shot di home page. Il colore del messaggio pubblicitario comunque, mette in evidenza il campo contenente i tre link evidentemente più utilizzati da chi si connette al sito dell'HP, cioè il link al supporto tecnico dei prodotti, il link alle pagine per il download dei driver ed il link alla pagina degli acquisti dei prodotti.

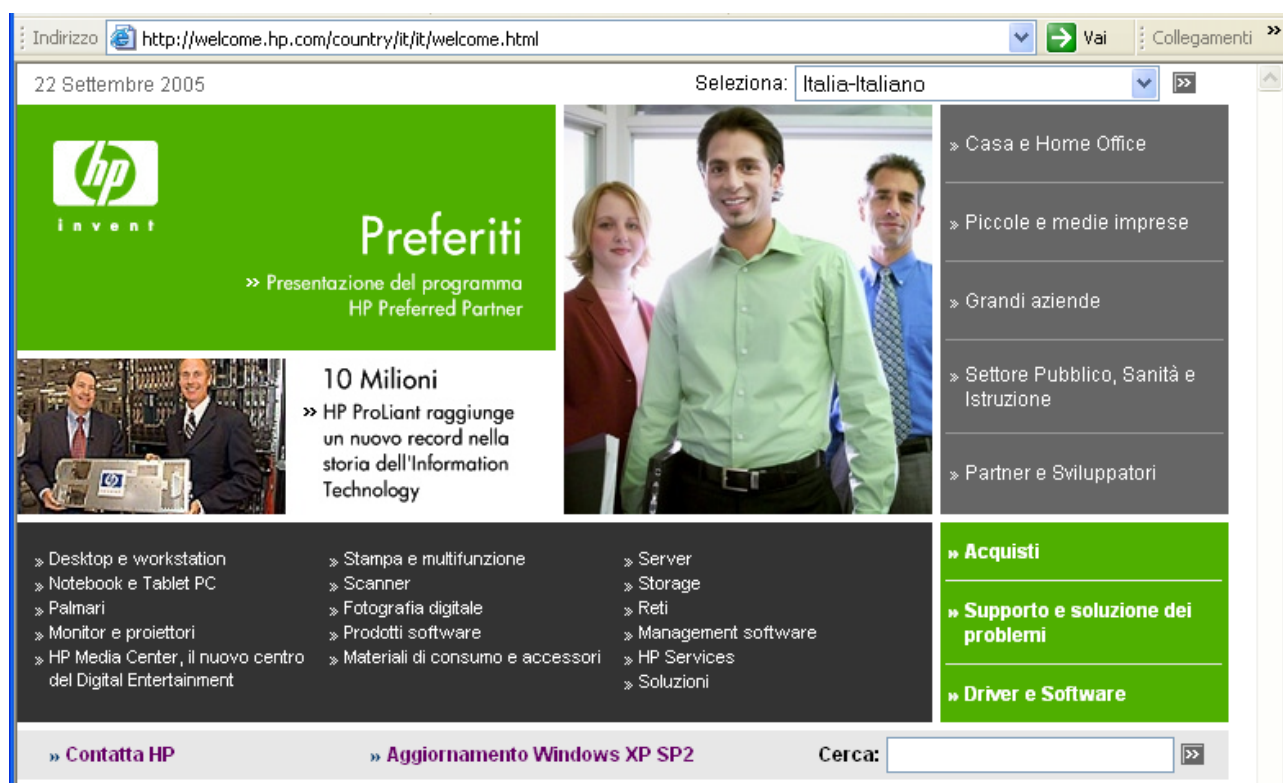


Figura 4 - Esempio di home page di diverso colore.

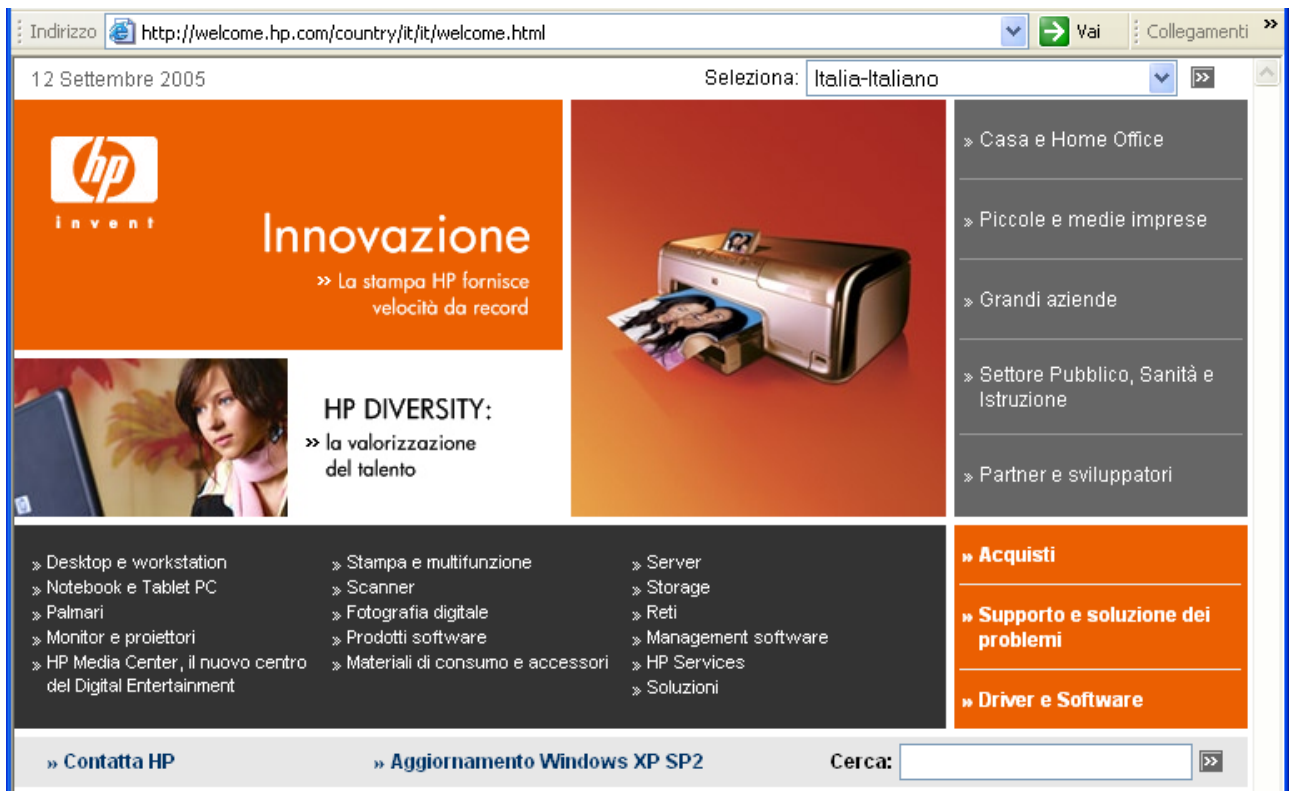


Figura 5 - Esempio di home page di diverso colore.



Figura 6 - Esempio di home page di diverso colore.

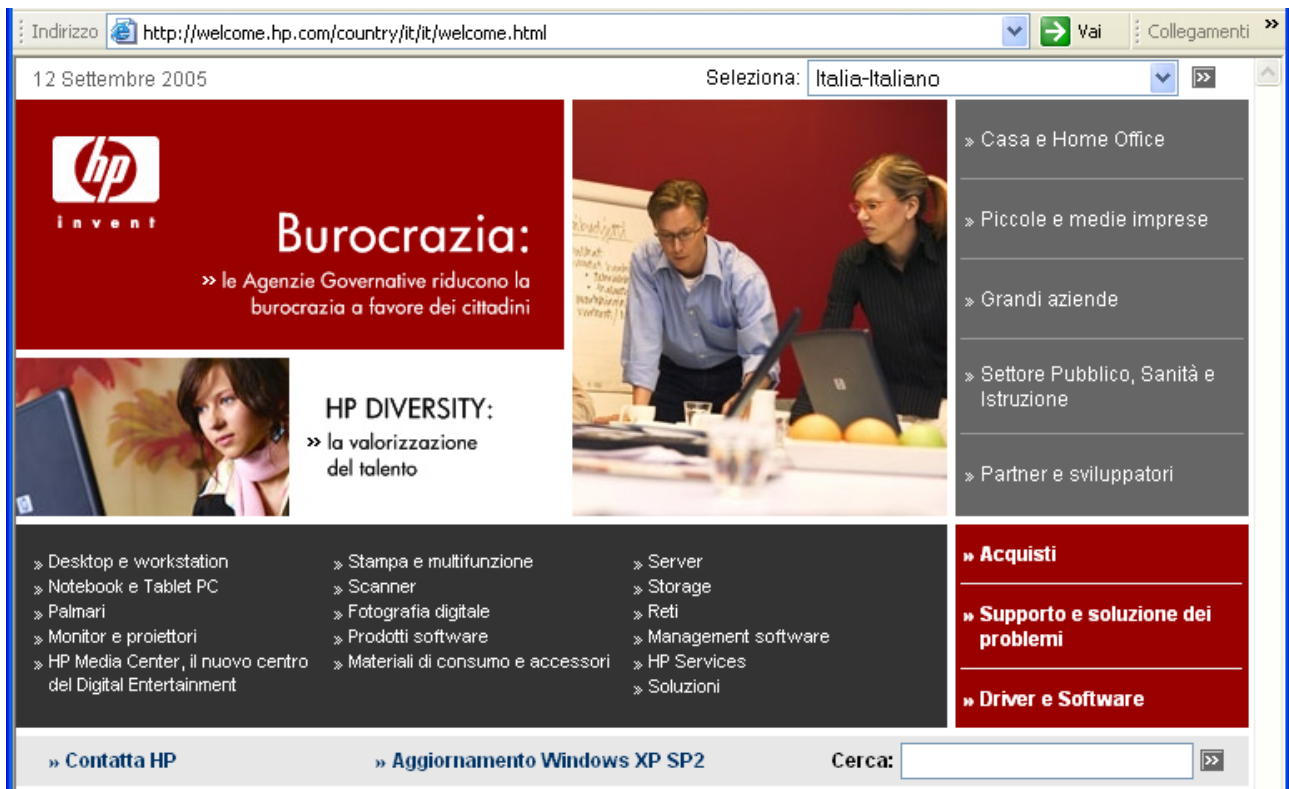


Figura 7 - Esempio di home page di diverso colore.

Trattandosi di una grande azienda con interessi in tutto il mondo, HP ha la necessità di mandare messaggi sempre chiari in modo da dare sicurezza a tutti gli utenti che si collegano al sito. Il logo di HP è presente in tutte le pagine sempre in alto a sinistra, così da fornire all'utente un forte segnale di professionalità e presenza da parte dell'azienda. Il linguaggio utilizzato è sempre consono al fatto che HP è una grande azienda che si relaziona con svariati tipi di utenti, con un background culturale e competenze informatiche diverse; pertanto le pagine sono scritte impiegando una terminologia non troppo tecnica, ma neppure troppo colloquiale. L'unico fattore che potrebbe disorientare l'utente sta nel fatto che il logo cambia il colore di sfondo in base al messaggio pubblicitario presentato all'utente nel momento della connessione al sito. Vedi Figure 4, 5, 6 e 7. La home page, essendo la prima pagina visualizzata di un sito, deve apparire in modo inequivocabile e familiare, non lasciare possibilità di fraintendimenti e permettere all'utente di comprendere di essere giunto nel sito che cercava. La variabilità della home page di HP potrebbe mettere in crisi questo meccanismo.

Le due configurazioni video in cui il sito è stato testato sono le risoluzioni a 1024x768 e 800x600.

In entrambi i casi la home page e la maggior parte delle altre pagine vengono visualizzate correttamente e gli oggetti al loro interno non cambiano di posto; tuttavia, con la risoluzione in 800x600 le pagine che prima erano completamente contenute nella finestra del browser, necessitano di uno scroll verticale per poter essere visionate interamente. Il fatto che non sia mai necessario uno scroll orizzontale della pagina, è dovuto al fatto che chi ha progettato il sito ha pensato furbescamente di impaginare il contenuto con una risoluzione di 800x600, anche se ormai la maggior parte dei PC da diversi anni a questa parte ha come risoluzione predefinita 1024x768. A dimostrazione di questo si può vedere come con una risoluzione di 800x600, Figura 9, gli elementi della

pagina coprono interamente lo spazio orizzontalmente, mentre con la risoluzione di 1024x768, Figura 8 c'è del margine laterale bianco.

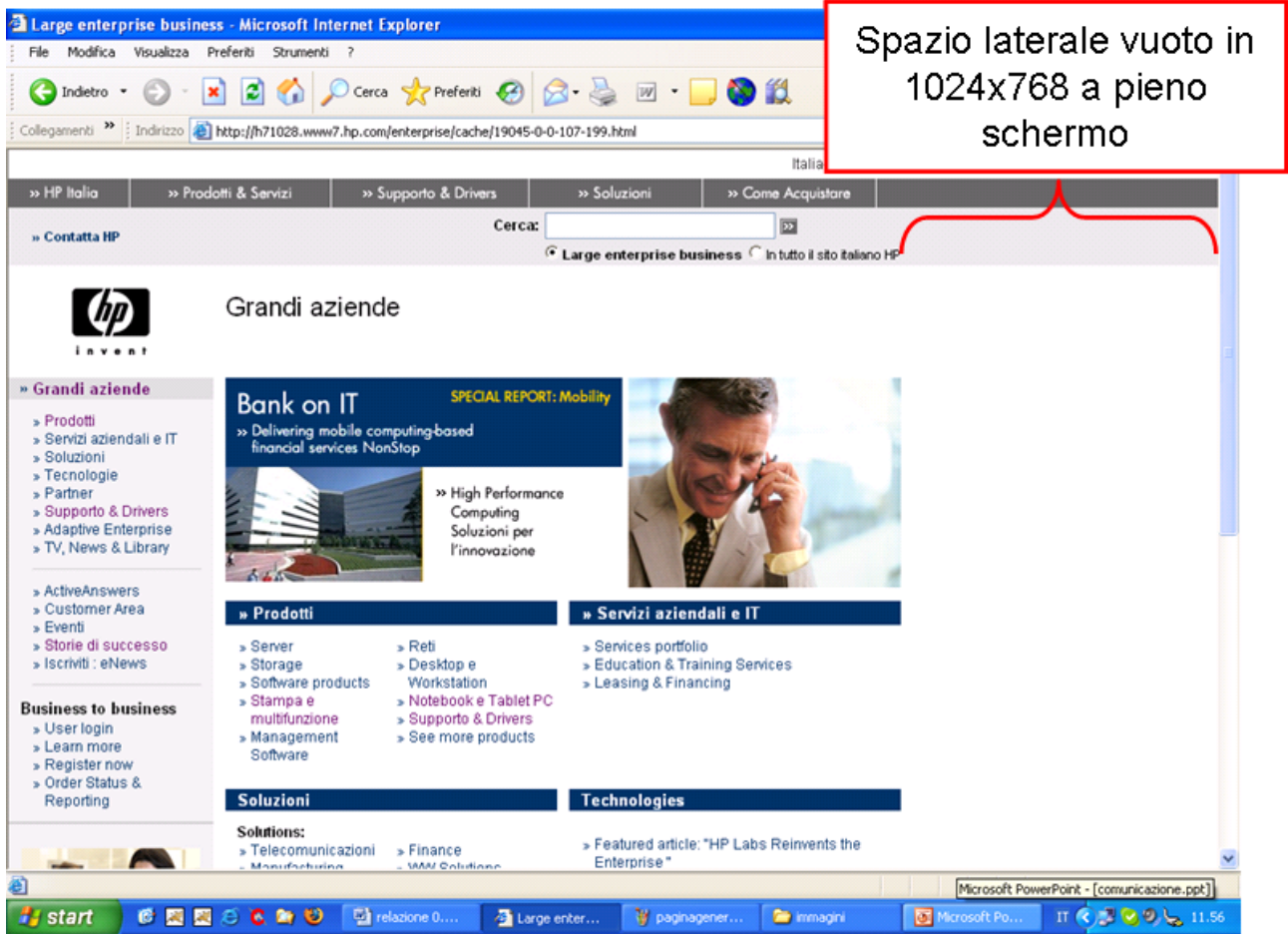


Figura 8 - Pagina visualizzata in full screen con una risoluzione a 1024x768.



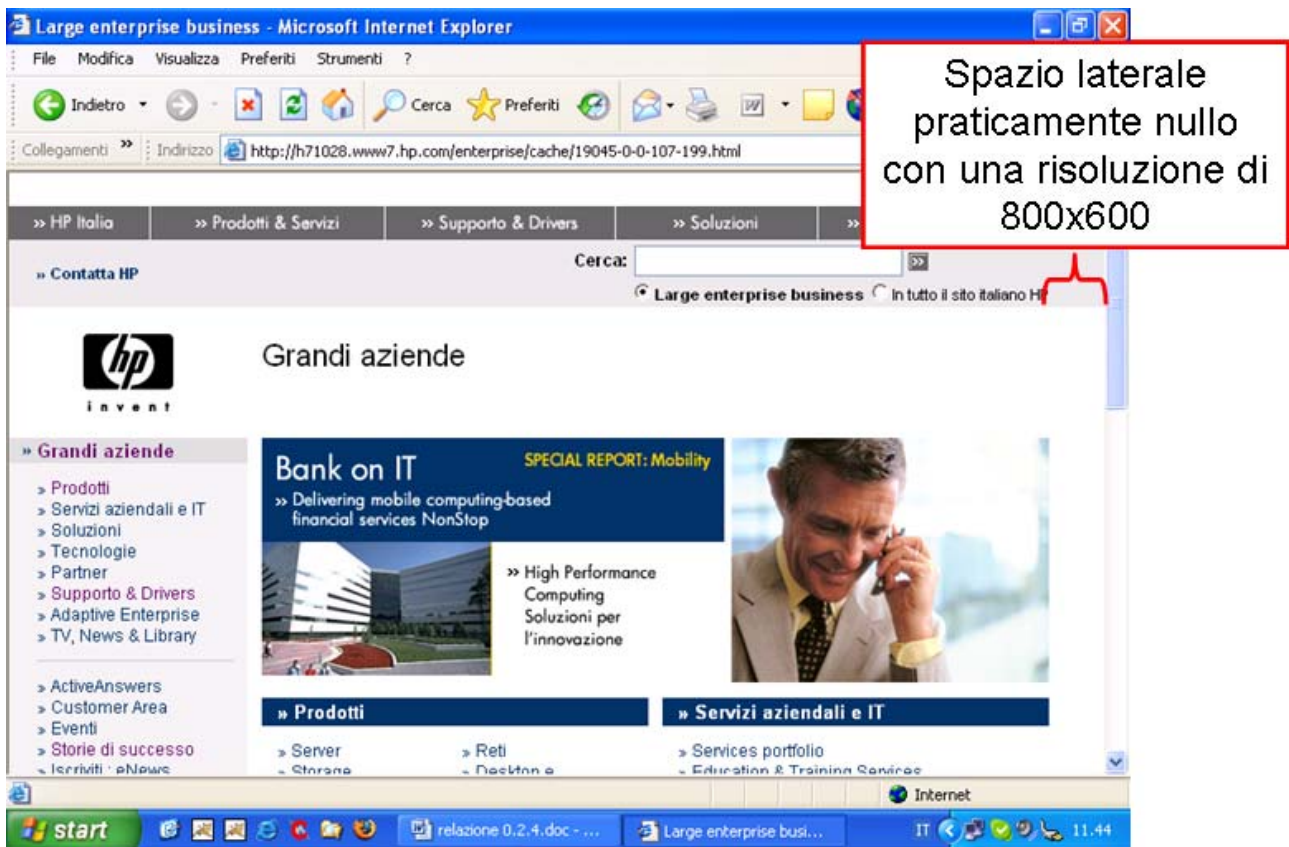


Figura 9 - Pagina visualizzata in full screen con una risoluzione a 800x600.

Si può notare che vi sono riquadri diversi, con colori diversi, con contenuti logicamente correlati. Ad esempio tutti i prodotti offerti da HP sono nel riquadro in basso grigio scuro; il supporto tecnico, gli acquisti e i driver sono in un altro riquadro in basso a destra, il cui sfondo ha per colore il medesimo colore dell'immagine pubblicitaria presentata nella home page. Vedi Figura 11. Le voci all'interno delle sezioni sono organizzate in ordine apparentemente casuale, non seguono l'ordine alfabetico né una disposizione logica particolare, a parte forse la colonna di destra della home page. In quel caso l'ordinamento sembra seguire uno schema logico dettato dal tipo di utente che è più probabile che si connetta al sito per recuperare informazioni. Il link per i privati e l'home office è al primo posto, visto che è più probabile che il sito sia utilizzato da privati piuttosto che da grandi aziende o, addirittura, da enti statali.

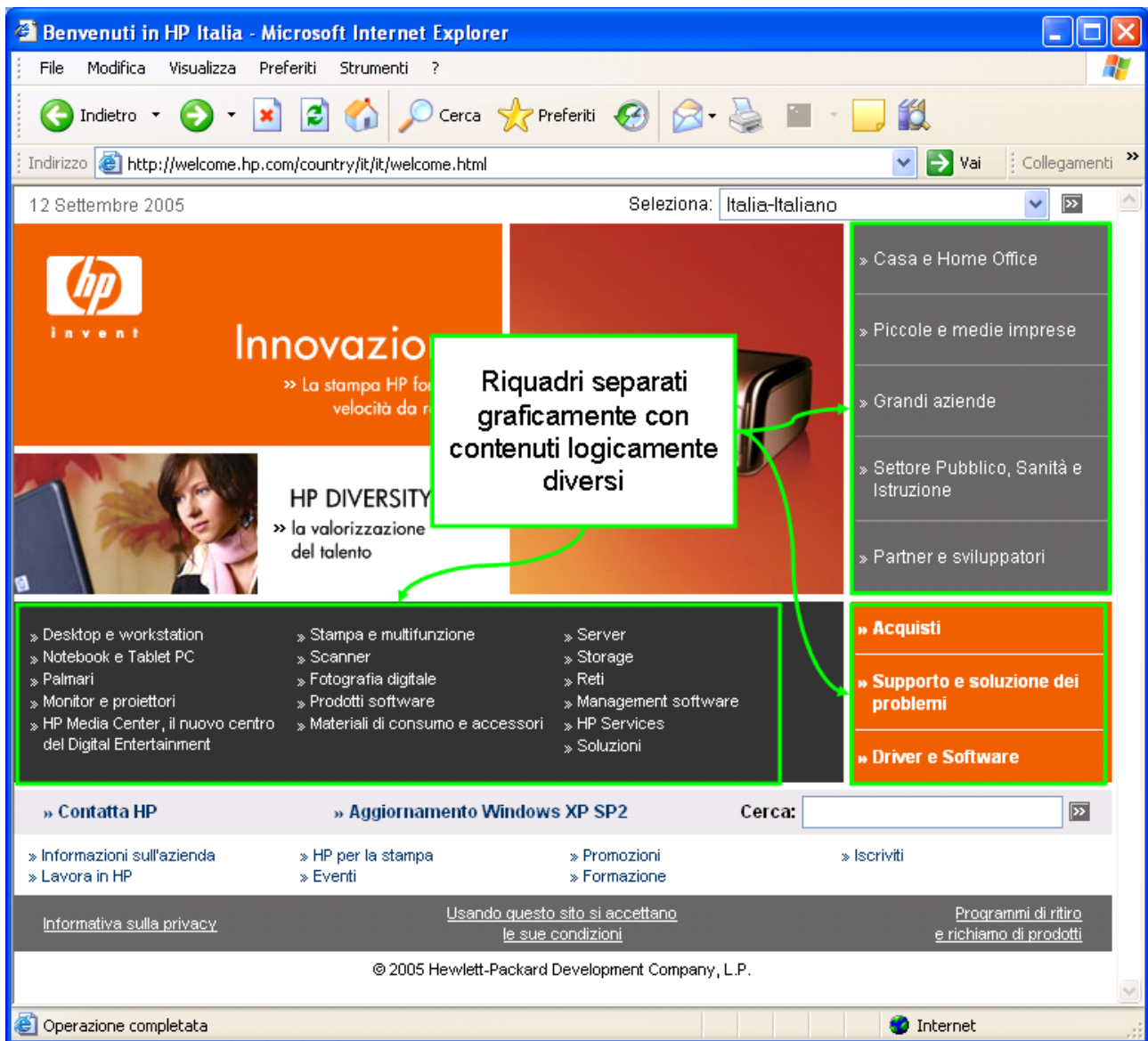


Figura 10 - Utilizzo della gestalt nella home page.

La totalità delle pagine presenta uno sfondo bianco con le scritte in nero ed i link in azzurro. La barra di navigazione locale ha un colore di fondo grigio chiaro; questa scelta non toglie leggibilità ai link presenti. La barra di navigazione globale ha fondo grigio scuro, mentre le scritte sono bianche per permettere una facile lettura. Gli unici altri colori presenti sono legati al messaggio pubblicitario eventualmente presente sulla pagina; in quei casi alcuni titoli hanno il fondo dello stesso colore dell'icona pubblicitaria; se questo dovesse risultare troppo scuro, le scritte anziché essere nere sono bianche. In generale, l'impiego del colore ha la funzione di organizzare lo spazio in tutte le pagine del sito, in modo particolare nella home page: il più importante effetto ottenuto è di rafforzare la gestalt. Gli oggetti visuali sono distribuiti ordinatamente nella pagina; il colore è impiegato in modo da produrre tale effetto di ordine. Vedi Figura 10. Si può quindi affermare che non solo l'uso del colore è adeguato e coerente in ogni parte del sito, ma ha anche un effetto strutturante sull'interazione con l'utente, facilitando i processi cognitivi coinvolti nell'interpretazione della pagina.



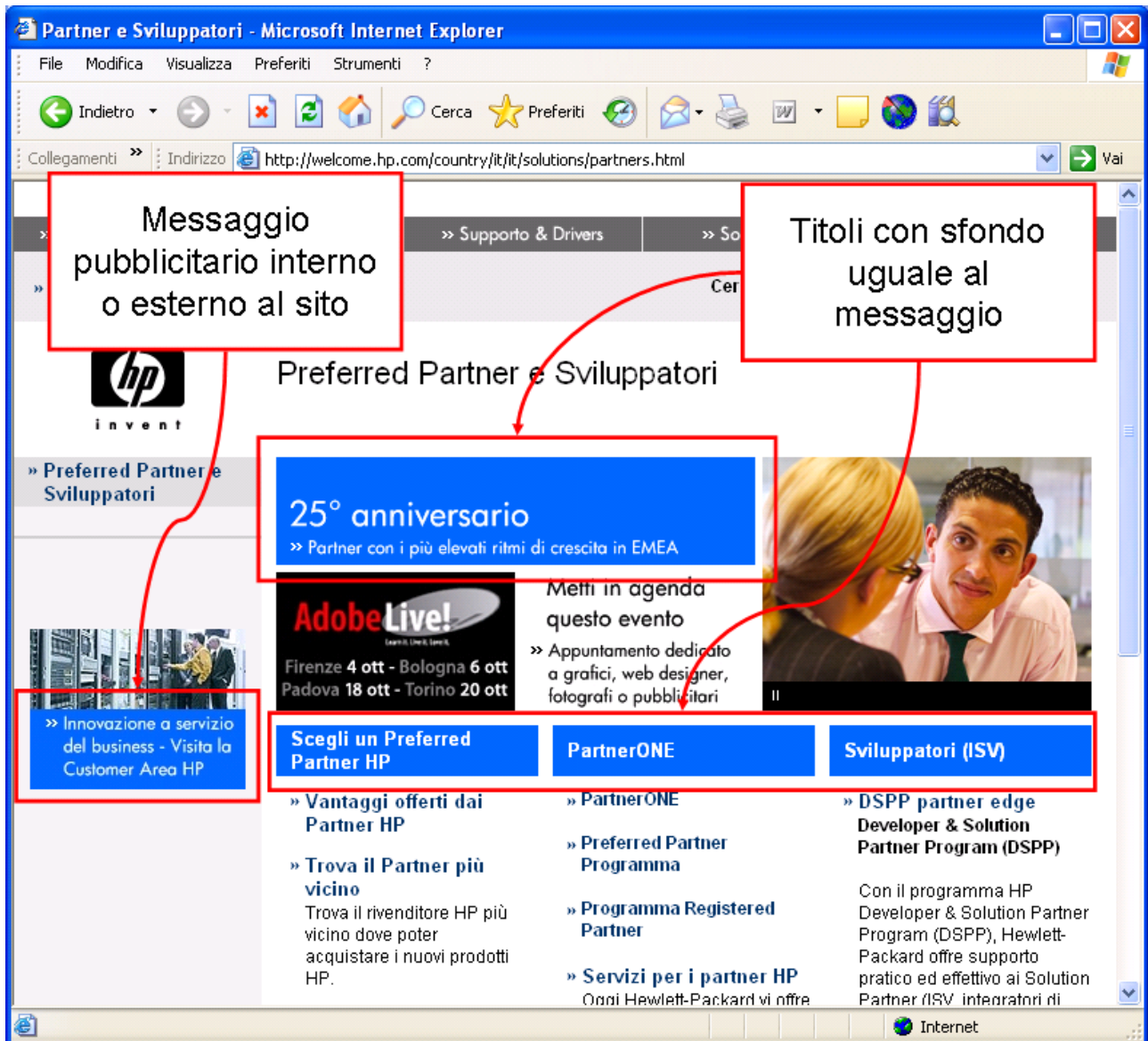


Figura 11 - Esempio di come cambia il colore nelle pagine in base al messaggio pubblicitario.

In tutte le pagine è stato riscontrato il fatto che i font sono senza grazie; questo è utile per facilitare all'utente la lettura su schermo. In tutte le pagine del sito compare il solo carattere Arial; le scritte si differenziano solo per corpo e formattazione che è diversa in base al tipo di testo. Ad esempio, i titoli sono in grassetto oppure la dimensione di alcune frasi è più piccola per adattare il testo al riquadro che le contiene. In linea di massima, esistono quattro dimensioni per i font: una molto grande, per i titoli dell'intera sezione, una seconda per indicare sottosezioni nel corpo della pagina, una terza per i sottotitoli di colonne nel corpo della pagina; la dimensione minima è dedicata al testo puro. L'utilizzo del medesimo font e l'impiego di dimensioni differenti in relazione alle gerarchie esistenti tra i vari testi presenti. Le scelte sull'impiego del font rendono minime le possibilità che la pagina abbia un aspetto caotico. Vedi Figura 12.

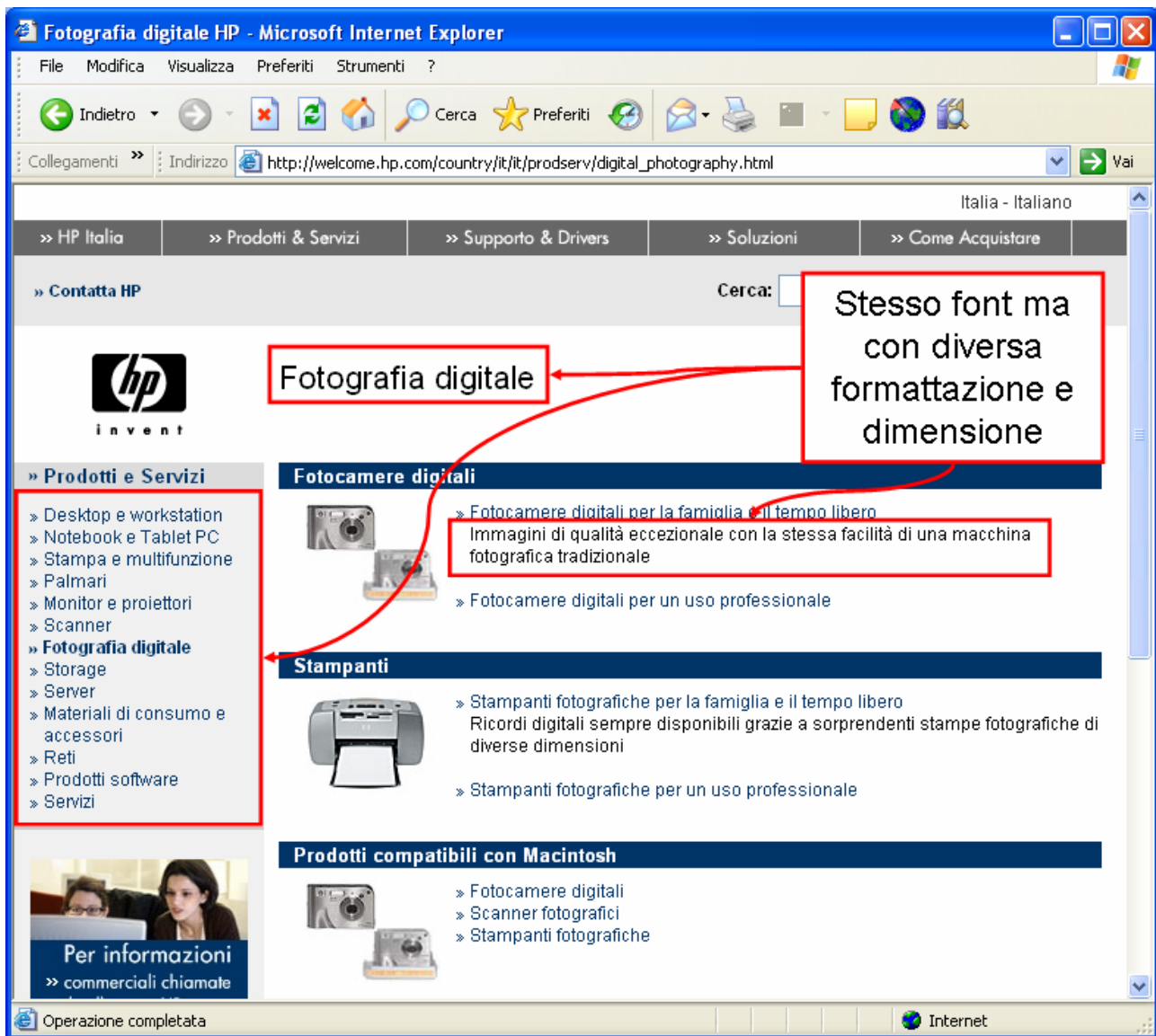


Figura 12 - Esempio di utilizzo dei font nelle pagine.

Il logo impiegato, che compare nella home page, è lo stesso che HP impiega negli altri canali pubblicitari; ciò rafforza l'immagine dell'azienda. Il sito, usando pochi colori, risulta essere molto sobrio e formale, in linea con il fatto che HP è una grande azienda a livello internazionale. Questo non toglie che, proprio grazie a questa semplicità, il sito sia piacevole da navigare in quanto la grafica è immediata e pulita.

### Sintesi:

#### Punti di forza:

- Home page ben fatta: chiara e con solo link utili per i vari utenti;
- Brand image coerente con l'azienda;
- Grafica buona sotto ogni aspetto, dalla gestalt all'attrattiva;

#### Punti di debolezza:

- Il fatto che la home page cambi colore, potrebbe disorientare l'utente;

### 3.3. Funzionalità

**Valutazione:** 3,5

Legenda: 0 pessimo; 1 insufficiente, 2 sufficiente, 3 buono, 4 ottimo

#### **Analisi:**

Come già illustrato, il sito ha l'obiettivo di fornire informazioni di vario tipo sull'azienda e i suoi prodotti, di permettere l'acquisto di questi ultimi e dare supporto di vario genere agli utenti. Per questo le due funzionalità che ci si aspetterebbe di trovare nel sito sono un motore di ricerca interno e un gestore di acquisti on-line.

Il sito offre una vasta gamma di servizi per scopi anche molto diversi; dal detect dei componenti hardware del computer di un utente al fine di identificare i driver più adatti, al recupero di informazioni sui prodotti, dalla pianificazione guidata di acquisti di prodotti per innovare l'azienda, al fornire informazioni sui prodotti per la ricerca o la possibilità di ritiro dell'usato con valutazione dei prodotti. Non è possibile trattare esaustivamente tutti i servizi offerti, perciò ci si soffermerà su quelli più attinenti con i requisiti del sito, in modo particolare se dedicati agli utenti domestici, cioè la categoria "Home" del menù "Soluzioni" presente nella home page. Nel seguito ci si riferirà ai servizi ritenuti più rilevanti secondo i criteri esposti.

Nel sito è presente un motore di ricerca, ma è privo di un gestore degli acquisti on-line. Il sito offre comunque un supporto per cercare il rivenditore HP più vicino; inoltre, fornisce dei link ai siti associati con HP che permettono l'acquisto on-line dei prodotti.

Un'altra funzionalità, come già menzionato, permette il rilevamento automatico dell'hardware del computer con cui si è connessi; all'utente vengono mostrati tutti i driver aggiornati disponibili per il suo pc; inoltre, può effettuare test automatici specifici per valutare il corretto funzionamento di svariati componenti.

Il sito offre anche la possibilità di registrarsi come utente HP, in modo da segnalare i prodotti acquistati ed usufruire di alcuni servizi on line di assistenza. Il form che permette di inserire i dati è composto da campi abbastanza generici e standard. Si richiedono infatti, oltre che i dati anagrafici, anche un indirizzo di posta elettronica e di immettere l'ID utente e la password, questo . Non è necessario inserire informazioni particolari o dati che l'utente non conosca a memoria, come ad esempio il codice fiscale.

La correzione in caso di errore è ben gestita; in linea con le caratteristiche della memoria a breve termine. Il server ripresenta la form già compilata dall'utente, con delle note in rosso che indicano in modo molto chiaro quali campi sono errati o mancanti. Vedi Figura 13. Per il tipo di form, gli unici errori che si possono commettere sono nell'inserimento dell'ID utente e della password, in quanto sono gli unici campi in cui è necessario rispettare dei criteri sul numero di caratteri; tali indicazioni sono specificate subito sotto il campo. La form aiuta dove possibile l'utente nell'inserimento dei dati attraverso menù a tendina o radio button che, oltretutto, forniscono una forma di prevenzione di errori. Un altro tipo di errore che si può commettere riguarda il mancato inserimento delle informazioni in un campo obbligatorio. È importante sottolineare che praticamente tutti i campi sono obbligatori, dunque l'utente non è tediato dalla necessità di inserire informazioni inutili o fuorvianti. Sono presenti infatti solo tre domande riguardanti la tipologia di prodotti HP posseduti dall'utente; campi che tuttavia non è obbligatorio inserire.

Durante i test non sono state riscontrate cadute del sito in caso di errati inserimenti nei campi della form.

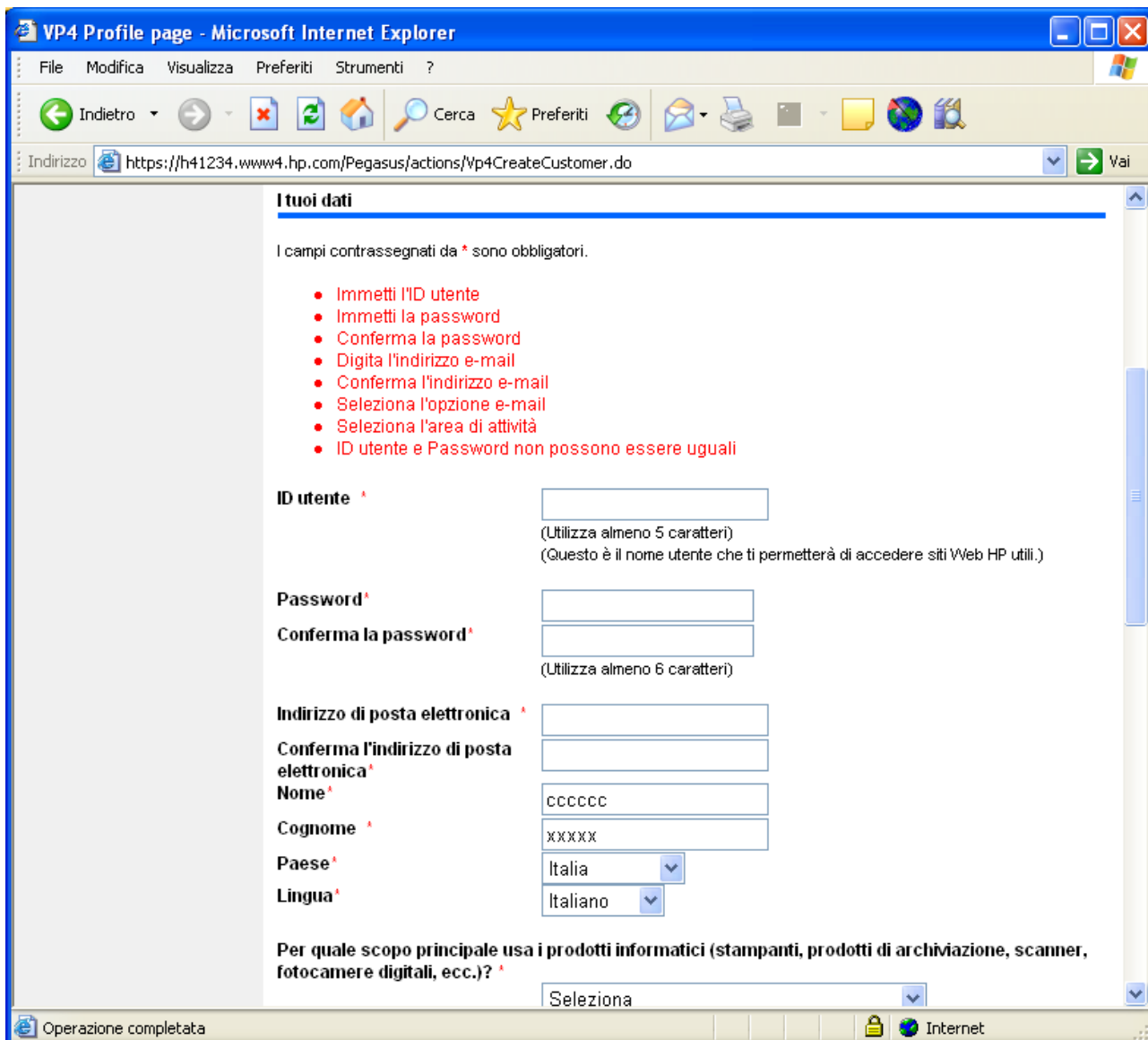


Figura 13 - Esempio di correzione degli errori nella form di registrazione.

La gestione degli errori è invece assente per quanto riguarda il motore di ricerca generico, in quanto non è possibile sbagliare nell'immettere dati in un campo di ricerca generico. Al più, se la richiesta insrita dovesse rivelarsi scorretta, viene presentata una pagina con gli eventuali risultati trovati e con il campo di ricerca già riempito con la parola cercata.

Per quanto riguarda il motore di ricerca dei rivenditori autorizzati HP, la form comprende solo quattro voci per specificare il luogo da cui si deve partire per cercare i rivenditori più vicini. In questo caso c'è una certa tolleranza agli errori del motore di ricerca; infatti, anche inserendo dati non molto corretti, il sistema è comunque in grado trovare la località corretta. In Figura 14 è mostrato uno screen shot della form di immissione, in cui sono stati inseriti sei dati parzialmente scorretti; nonostante ciò il motore di ricerca trova correttamente l'indirizzo di partenza e, di conseguenza, i rivenditori ad esso adiacenti.

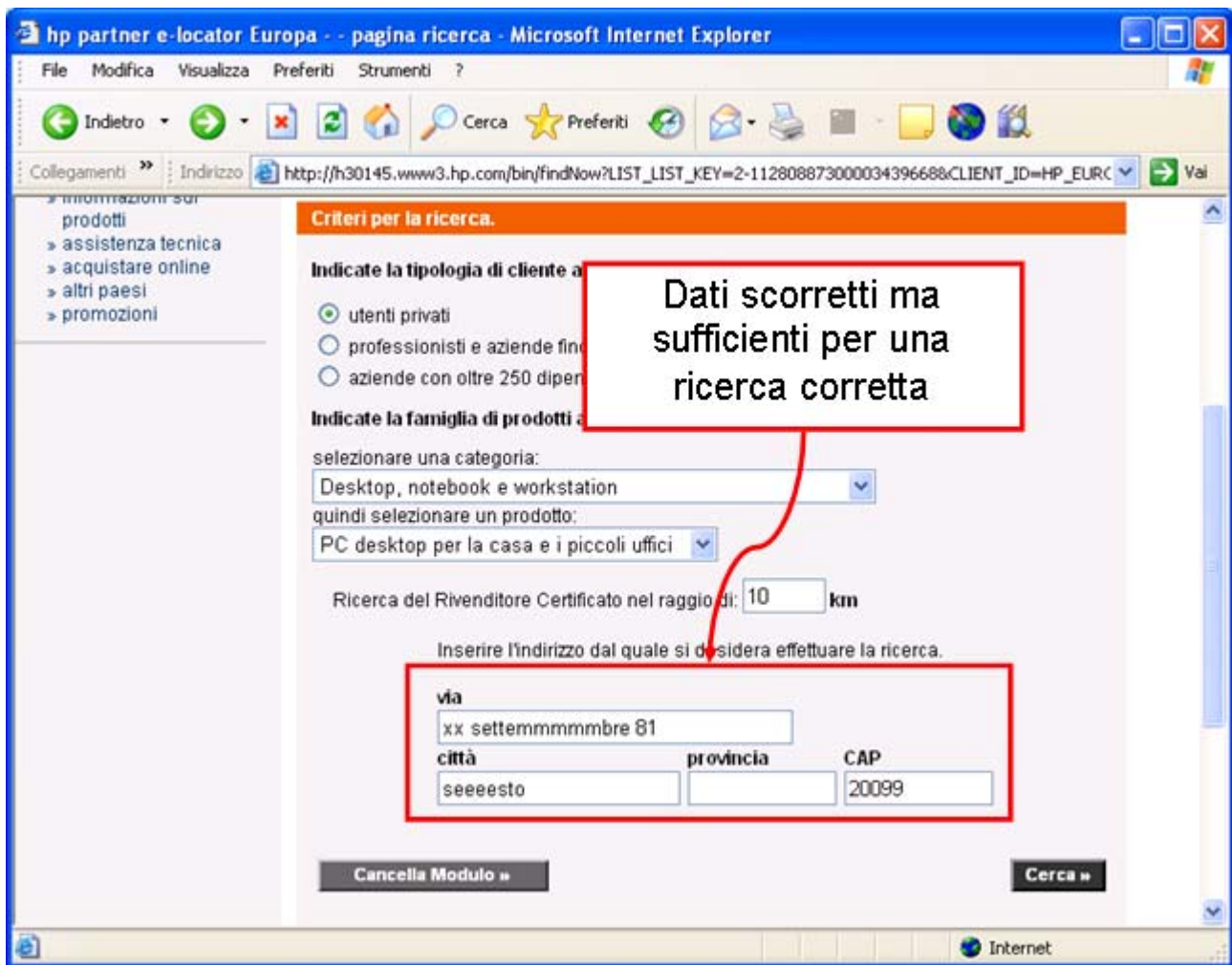


Figura 14 - Tolleranza agli errori da parte degli strumenti automatici.

Il motore di ricerca interno è adeguato alle esigenze; la totalità delle ricerche fornisce link a ciò che è necessario all'utente, ordinandoli in base all'attinenza. Il motore di ricerca dei punti di acquisto, dà in risposta i punti vendita più vicini entro una certa area selezionata. In caso non ve ne siano, ripresenta la form di immissione già compilata dall'utente in modo che si possano cambiare altri parametri.

In ogni pagina è presente il link per contattare il Web master o per contattare HP. Questi link rimandano ad una pagina dove si possono trovare tutte le informazioni necessarie per mettersi in contatto con HP. Le possibilità sono molteplici e sono descritte con precisione. È possibile comunicare con l'azienda attraverso l'e-mail, telefonando ed è anche possibile contattare via chat un operatore. L'azienda offre all'utenza diverse possibilità di comunicazione; tale caratteristica risponde appieno agli obiettivi del sito di dare una risposta attenta e di alta professionalità a clienti attuali e potenziali.

Le funzioni del sito sono risultate sempre funzionanti durante il periodo di osservazione. Inoltre hanno sempre risposto in modo adeguato nelle prove effettuate. Anche il tool per il rilevamento automatico dell'hardware è sempre stato attivo e ha fornito informazioni esaurienti sui test effettuati.

**Sintesi:**Punti di forza:

- Il sito offre adeguati strumenti per la ricerca di informazioni
- Il sito offre un valido strumento per il rilevamento automatico dell'hardware e dei vari guasti
- Tali strumenti rispondono sempre in modo corretto ed adeguato
- La comunicazione con l'azienda offre molteplici opportunità e sono adeguatamente gestite

Punti di debolezza:

- Non è implementato un gestore di acquisti on-line

### 3.4. Contenuto

**Valutazione:** 3,4

Legenda: 0 pessimo; 1 insufficiente, 2 sufficiente, 3 buono, 4 ottimo

#### **Analisi:**

Il contenuto della home page è ben strutturato e adeguatamente etichettato, i diversi argomenti sono ben separati logicamente e graficamente, seguendo correttamente le regole della gestalt, come già detto in precedenza. Le informazioni presenti nel sito sono organizzate principalmente in relazione all'utenza che vi può essere interessata; la navigazione trasversale, fortemente presente nel sito come già esposto nella sezione dedicata all'architettura, collega però i diversi contenuti offrendo opportunità di approfondimento notevoli. I contenuti si avvalgono di un'ampia multimedialità; ai testi scritti, gestiti come tradizionali ipertesti, con l'impiego di hot word sui termini tecnici con lo scopo di spiegarne il significato, si affiancano immagini e filmati, presenti in modo massiccio nella sezione dedicata alla ricerca e alle istituzioni.

Lo stile nella presentazione degli argomenti è senza dubbio a piramide invertita. Sia quando si cercano informazioni generiche, sia quando si cercano informazioni sui prodotti, inizialmente viene presentato solo un link poi, nei click successivi le informazioni diventano via via più dettagliate. Dopo al più due o tre livelli, si raggiunge l'informazione presentata in modo completo. Vedi Figura 3 riguardante l'architettura generale del sito. Questo tipo di architettura è ben visibile quando si cercano informazioni sui prodotti; la sequenza di interazione tipica prevede un primo click per scegliere la categoria del prodotto; dopo di che si cerca il prodotto specifico dall'elenco ed infine si raggiungono le informazioni complete sul prodotto. Ad ogni passaggio vengono fornite informazioni sempre più specifiche, fino ad ottenere quelle complete. Vedi Figura 15.

Il labeling del sito è particolarmente coerente; i diversi contenuti sono segnalati utilizzando convenzioni che sono una costante nell'intero sito. I link sono di colore azzurro e preceduti dalla coppia di simboli ">>"; ciò li rende facilmente riconoscibili e non equivocabili con un altro tipo di informazione. I titoli di pagine principali, paragrafi e sottoparagrafi, utilizzano il medesimo font, ma con dimensione differente. Via via che il testo si articola in parti più piccole, anche la dimensione del carattere che contraddistingue le diverse sezioni diminuisce di conseguenza; questa scelta conferisce una buona struttura e una presentazione razionale dei contenuti, facilitando l'utente nella costruzione di un ordine "mentale", che gli consenta di stabilire delle gerarchie, al fine di potersi muovere tra le diverse informazioni.

Il labeling è cattivo in pochi casi. Uno di questi è già stato trattato nel capitolo dedicato all'analisi della struttura e riguarda la barra di navigazione, contenente termini fuorvianti e non del tutto coerenti con i link della home page.



» Desktop e workstation  
 » **Notebook e Tablet PC**  
 » Palmari  
 » Monitor e proiettori  
 » HP Media Center, il nuovo centro del Digital Entertainment

» Stampi e multifunzione  
 » Scanner  
 » Fotografia digitale  
 » Prodotti software  
 » Materiali di consumo e accessori

» Contatta HP  
 » Aggiornamento Windows

## Notebook e Tablet PC

### PC notebook

Per la casa e i piccoli uffici

» **HP Pavilion Notebook**  
 Soluzioni mobili per la vita digitale. I notebook HP Pavilion vi aiutano a scoprire, creare e vivere nuove esperienze multimediali al lavoro o nei momenti di

HP consiglia Microsoft® Windows® XP Professional

notebook hp pavilion

confronta i prodotti » Selezionare la casella per confrontare i prodotti di questa pagina.

PC portatili per la casa e l'Home Office : notebook hp pavilion

Confronta	Prodotto
<input type="checkbox"/> selezionare per il confronto	<p><b>PC notebook HP Pavilion serie dv4100</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft® Windows® XP Home Edition</li> </ul>

notebook hp pavilion

## PC notebook HP Pavilion serie dv4100

HP consiglia Microsoft® Windows® XP Professional

- » Centro fotografia digitale HP
- » Supporto tecnico
- » Schede tecniche / Documenti
- » Estensione di garanzia

Modelli » Panoramica » Specifiche

	dv4163ea (EF179EA#ABZ)	dv4148EA (EH727EA#ABZ)
<b>Sistema operativo installato</b>	Microsoft® Windows® XP Home Edition	Microsoft® Windows® XP Home Edition
<b>Processore</b>	Tecnologia Mobile Intel® Centrino™ con Processore Intel® Pentium® M 750	Tecnologia Mobile Intel® Centrino™ con Processore Intel® Pentium® M 740
<b>Memoria standard</b>	1024 MB	512 MB

Figura 15 - Esempio di labeling delle pagine.

Tutte le pagine sono quasi sempre contenute in poco più di una finestra, quindi lo scrolling è nullo o molto breve. Ad esempio, per visualizzare la home page è sufficiente una singola pagina, vedi Figura 1; altre pagine, invece, come quelle relative ai prodotti, necessitano di scrolling, vedi Figura 16.



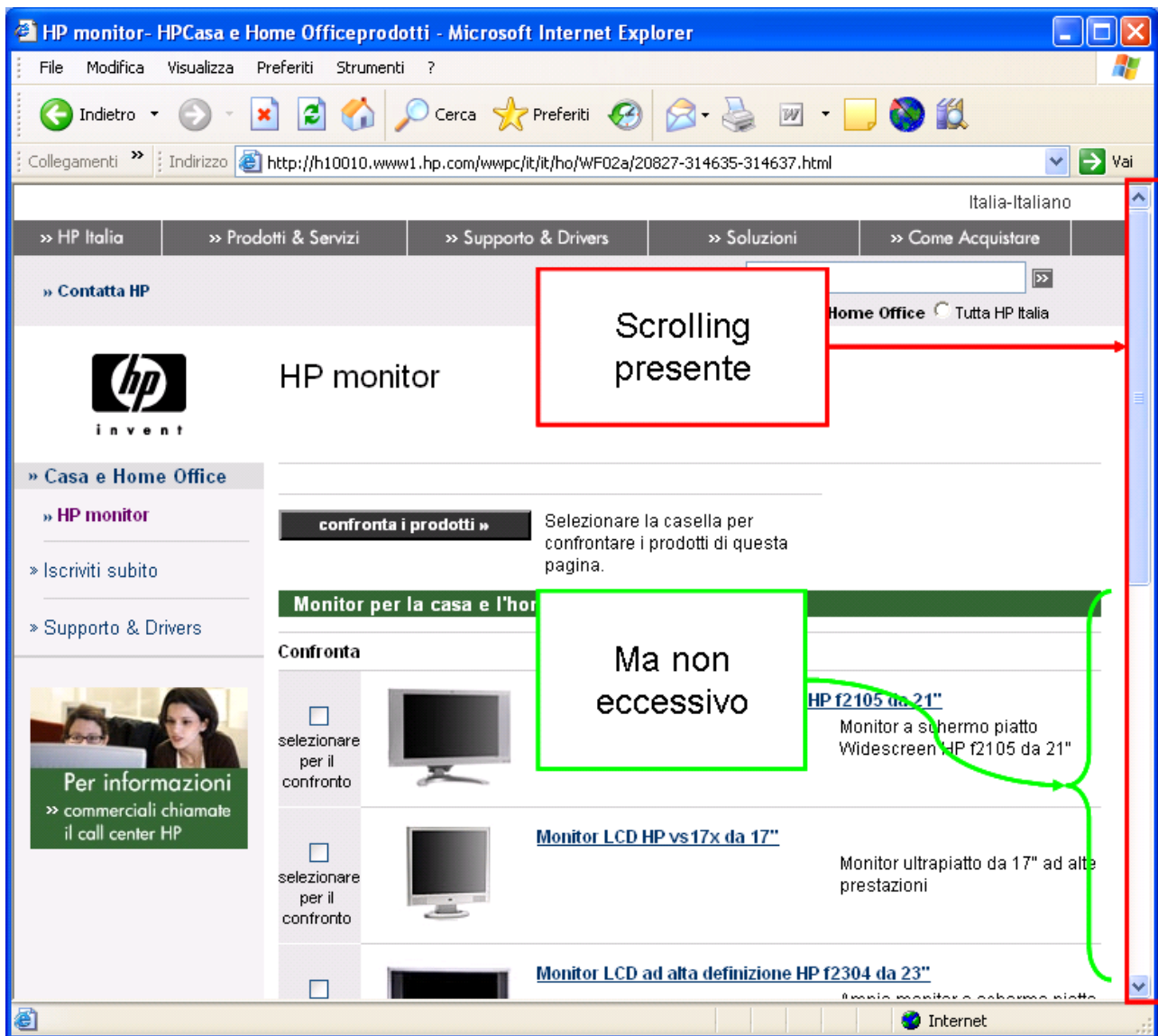


Figura 16 - Esempio di scrolling non eccessivo nelle pagine.

Le informazioni fornite nelle varie sezioni, sono senza dubbio esaurienti e complete. Per quanto riguarda la sezione dei prodotti, una volta selezionato quanto desiderato, viene mostrata una tabella che, attraverso una navigazione a tab, dà informazioni generiche sull'oggetto, ne presenta le specifiche tecniche ed elenca una serie di accessori collegati al prodotto in questione. Vedi Figura 17.



Figura 17 - Scheda con informazioni relative ad un prodotto.

Il sito offre informazioni esaurienti e complete anche per quanto riguarda le informazioni su come sia possibile avvicinarsi al mondo HP, indipendentemente dal tipo di utente, utilizzando un linguaggio consono al tipo di informazione fornita, né troppo tecnico, né troppo specifico. Le news, ad esempio, hanno un taglio divulgativo e utilizzano un linguaggio semplice; al più, impiegano un numero ristretto di termini tecnici, comunque comunemente conosciuti. La sezione dedicata alle piccole aziende, contiene un sorta di percorso guidato per consentire all'utente di comprendere quali prodotti sono utili per dare una risposta alle esigenze di business e con quali caratteristiche.

L'interfaccia passo passo in cui tale percorso si articola è densa di informazioni e contiene termini tecnici; è possibile raggiungere la spiegazione dei termini semplicemente cliccandoci sopra. In seguito al click, si ottiene una spiegazione espressa con semplicità, breve e di facile comprensione. Un'altra sezione del sito particolarmente cospicua contiene testimonianze di utenti che a fronte di una necessità di business, hanno scelto HP per cercare una soluzione, in termini tecnologici e organizzativi. I contenuti di questa sezione enfatizzano l'attenzione al customer care che HP mostra all'interno del sito in diversi modi. Si osservi ad esempio come spiccano i termini "Acquisti", "Supporto e

soluzione dei problemi”, “Driver e Software”, o il link al download del Service Pack 2 per Windows nello screen shot di Figura 1.

Inoltre, viene spesso fornita della documentazione sull’esperienza aziendale nei diversi settori, rafforzando la credibilità di HP agli occhi dell’utente. Una sezione contiene anche informazioni sui campi della ricerca in cui HP è impegnata e sui progetti avviati con grandi aziende e istituzioni.

In sintesi, i contenuti del sito sono vasti ed eterogenei, ma abbracciano in modo opportuno le diverse sfere di interesse dell’utenza.

Nella home page è possibile selezionare la lingua che si desidera, potendo scegliere tra svariate decine di paesi. La scelta di alcuni link conduce a volte a pagine in inglese; ad aggravare tale situazione, si aggiungono il fatto che talvolta il cambiamento avviene senza preavviso e che la navigazione prosegue lungo pagine in inglese, a prescindere dalla lingua scelta inizialmente. Ciò può portare a pensare che i contenuti esposti siano presenti solo in quella lingua, evidenziando una disparità nell’offerta informativa o un basso tasso di aggiornamento del sito nelle altre lingue. Solo effettuando un back attraverso il browser è possibile tornare alla visualizzazione in italiano. A volte, quindi, le informazioni cercate non sono comunque disponibili in italiano. L’altra opportunità è di tornare alla home page attraverso l’opportuno link e, a questo punto, scegliere nuovamente la lingua italiana. Le traduzioni sono comunque fedeli e i contenuti presenti sono gli stessi, senza omissioni o incompletezze [da verificare].

In generale, se si analizza la veste grafica delle varie sezioni, si può osservare che tutte le pagine all’interno di una sezione seguono lo stesso modello di struttura e anche le informazioni sono di conseguenza organizzate. I contenuti sono presentati anticipando le informazioni principali in modo più vago, per procedere aumentandone progressivamente la pregnanza mentre si naviga all’interno della sezione. Il sodalizio tra la bontà del layout e la struttura della piramide invertita rende nella maggioranza dei casi facile il ritrovamento, l’accesso e la comprensione delle informazioni cercate. Solo in alcune sezioni particolarmente vaste la consultazione diventa più difficile, ad esempio nella sezione relativa alle soluzioni per le istituzioni.

## **Sintesi:**

### Punti di forza:

- scrolling della pagina mai eccessivo
- le informazioni sono sempre adeguate, pertinenti e aggiornate
- la strutturazione delle informazioni è ordinata secondo il modello della piramide invertita; ciò aiuta l’utente ad orientarsi tra le diverse informazioni e ad approfondire gradualmente
- i contenuti che possono essere utili per il supporto all’utente (perciò critici rispetto agli obiettivi del sito) sono trattati con particolare cura; ciò consente all’utente di selezionare ciò che ritiene più utile
- il layout e la struttura a piramide invertita sono efficaci nella strutturazione e nella comprensione, dei contenuti nella quasi totalità del sito

### Punti di debolezza:

- A volte il sito cambia lingua senza avvisare l’utente
- Il labeling non è impeccabile; talvolta è impreciso o fuorviante, anche se in pochi casi

### 3.5. Gestione

**Valutazione:** 3,5

Legenda: 0 pessimo; 1 insufficiente, 2 sufficiente, 3 buono, 4 ottimo

**Analisi:**

Durante il periodo di monitoraggio, il sito non è risultato disponibile un giorno solo e comunque solo per poche ore. Digitando l'URL di HP il browser rispondeva con la pagina standard di errore che specificava che l'URL non era disponibile. Il giorno successivo invece, il sito era disponibile però i link alla pagine che descrivono i termini di utilizzo del sito e le informazioni sulla privacy non erano disponibili e di alcune pagine mancava la versione stampabile.

Per un certo periodo, alcune pagine, avevano una visualizzazione scorretta, vista la mancanza di alcuni sui elementi. Vedi Figura 18.

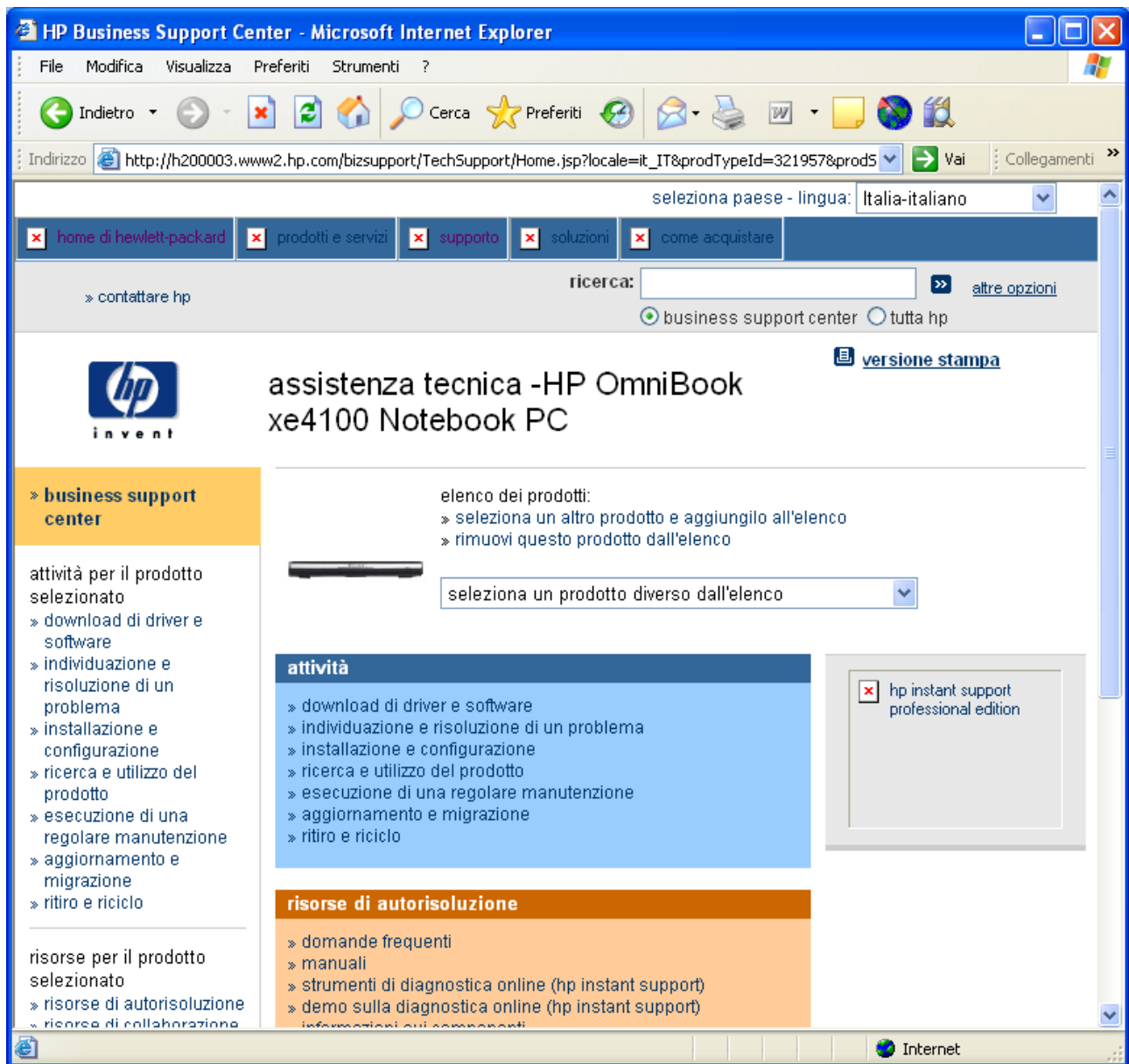


Figura 18 - Esempio di pagina non correttamente visualizzata.

Sfruttando il software on-line fornito da [www.netcraft.com](http://www.netcraft.com) è stato riscontrato il fatto che il server è attivo da 374 giorni. La società che lo gestisce non ha mai cambiato sistema operativo negli ultimi due anni, confermando Linux. Si può anche notare dalla Figura 19, che il sito da un anno a questa parte viene riavviato mediamente ogni 180 giorni. Questo fa pensare che il problema di raggiungibilità rilevato non fosse dipeso da HP, ma da un sovraccarico della rete.

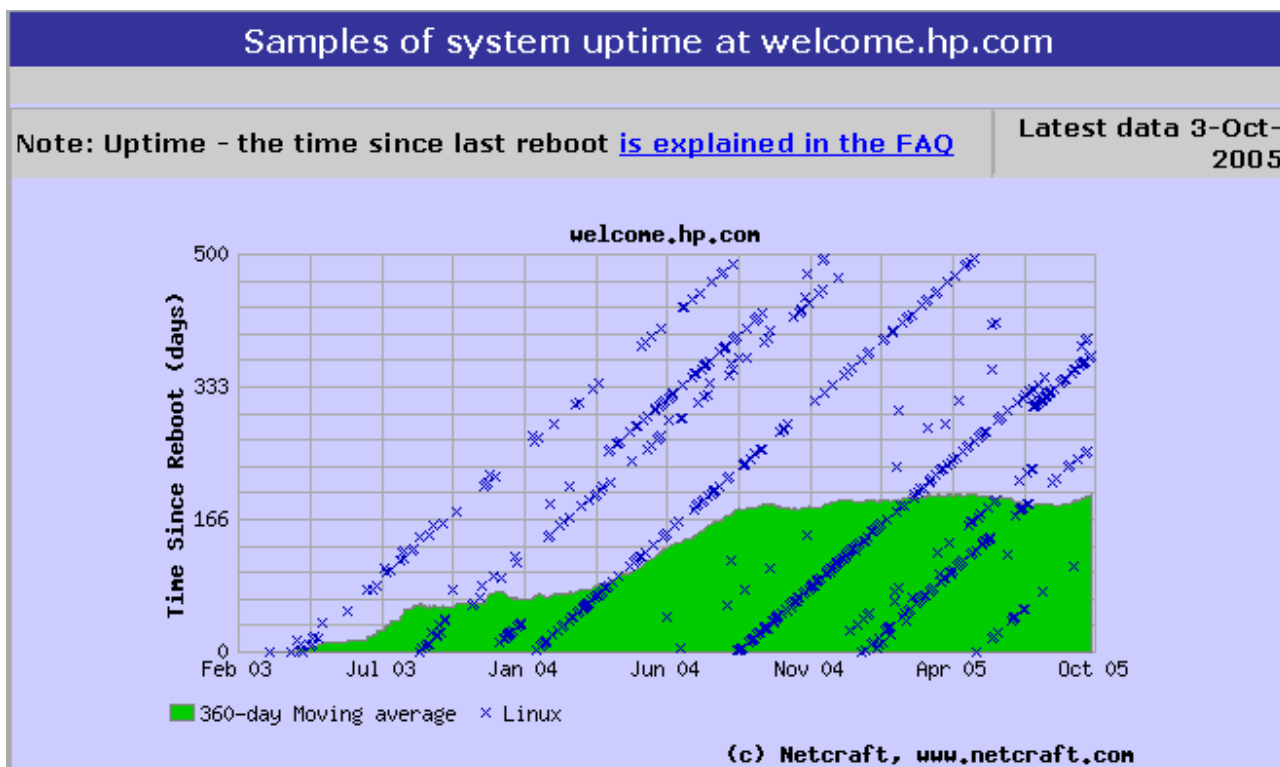


Figura 19 - Grafico dell'uptime del sito.

Per utilizzare i normali servizi messi a disposizione non è necessario effettuare nessuna forma di login o registrazione; nella grafica del sito non è presente nessuna forma di conteggio o indicazione sul numero di utenti collegati, o informazioni sul profilo dell'utente. Non è quindi possibile valutare il livello di monitoraggio del sito. Come già trattato esistono comunque alcuni servizi in cui la registrazione è obbligatoria.

Non è presente in nessuna pagina un campo specifico che indica quando il sito è stato aggiornato l'ultima volta, tuttavia è presente un aggiornamento ad una fotocamera digitale risalente al 2 di ottobre ed è presente un messaggio dell'ufficio stampa risalente al 29 di settembre; questo potrebbe indicare che il sito viene aggiornato con un frequenza di 4 giorni o quando si verifica l'uscita di un nuovo prodotto.

Sfruttando il tool Xenu, è stato effettuato un'analisi degli eventuali broken link del sito di HP; nell'appendice B di pagina xxx, si possono visionare i report completi. Dai risultati ottenuti si può dire che il sito è in una situazione di stabilità: su tre test effettuati il numero di link totali è salito da 666 a 673, mantenendo comunque un numero di errori pari al 2,1-2,4%. Durante il monitoraggio non è mai stata visualizzata una pagina in costruzione.

Il supporto telefonico e il supporto via chat hanno orari d'ufficio. Gli operatori sono sempre presenti ed estremamente gentili e precisi. Il servizio di assistenza tecnica, inoltre, è estremamente rapido, anche se è necessario il ritiro del PC da parte di un fattorino: in al più una settimana il PC viene riparato o sostituito e riconsegnato all'utente.

## **Sintesi:**

### Punti di forza:

- Il sito è sempre disponibile
- Le relazioni con gli utenti sono sempre presidiate
- Il sito viene sempre aggiornato e migliorato

### Punti di debolezza:

- A volte sono stati riscontrati dei problemi nella visualizzazione della pagina

### 3.6. Accessibilità

**Valutazione:** 3,3

Legenda: 0 pessimo; 1 insufficiente, 2 sufficiente, 3 buono, 4 ottimo

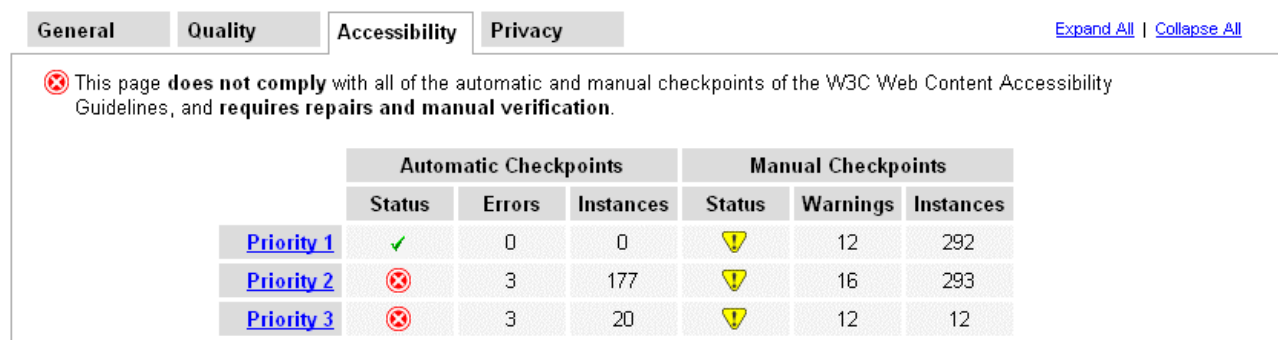
#### Analisi:

La home page è molto “snella” come tutte le altre pagine, dunque anche con una connessione lenta è possibile accedere al sito in pochi secondi, senza tediare l’utente con tempi morti di attesa.

Il sito web è estremamente facile da trovare, basta infatti digitare su un qualsiasi motore di ricerca la parola HP e il primo link visualizzato è quello corretto. Anche senza affidarsi ad un motore di ricerca, è comunque possibile accedere al sito; digitando nella barra degli indirizzi [www.hp.it](http://www.hp.it), viene subito visualizzata la home page del sito di HP.

Il sito è accessibile con ogni tipo di browser, tuttavia vi è una funzionalità per il rilevamento automatico dell’hardware della macchina dalla quale ci si sta collegando che funziona solo con Internet Explorer.

Attraverso uno strumento automatico on-line, il cui indirizzo è <http://bobby.watchfire.com>, sono state testate le scelte implementative del sito web per valutare la sua conformità alla standard WAI 1.0 del W3C. I risultati sono stati abbastanza scadenti: il sito risulta conforme solo ai requisiti di priorità 1, mostrando comunque delle imperfezioni. L’analisi restituisce infatti alcuni warning riguardanti dettagli implementativi che non rispondono appieno alle normative WAI e che non possono essere verificati dallo strumento automatico; per una verifica più attenta di tali errori è necessario inviare una mail ai gestori del sito <http://bobby.watchfire.com> i quali procederanno all’analisi manuale. Vedi Figura 20.



	Automatic Checkpoints			Manual Checkpoints		
	Status	Errors	Instances	Status	Warnings	Instances
<a href="#">Priority 1</a>	✓	0	0	⚠	12	292
<a href="#">Priority 2</a>	✗	3	177	⚠	16	293
<a href="#">Priority 3</a>	✗	3	20	⚠	12	12

Figura 20 - Tabella riassuntiva sulla conformità allo standard WAI 1.0.

Bisogna comunque sottolineare che per essere conforme anche al secondo e al terzo stato di conformità sono stati rilevati solo 3 errori, quindi con un’operazione di ammodernamento del sito sarebbe possibile, senza eccessive difficoltà, dare una conformità totale delle pagine web allo standard WAI.

## **Sintesi:**

### Punti di forza:

- Pagine web rapidamente visualizzabili anche con una connessione lenta.
- Il sito è facilmente reperibile.

### Punti di debolezza:

- Conformità solo al primo livello di priorità dello standard WAI, in modo comunque impreciso.
- Dipendenza parziale dal browser Internet Explorer per poter usare tutte le funzionalità del sito web.



### 3.7. Usabilità

**Valutazione:** 3,6

Legenda: 0 pessimo; 1 insufficiente, 2 sufficiente, 3 buono, 4 ottimo

#### **Analisi:**

Il test di usabilità, costituito da compiti di diversa complessità, è stato somministrato ad un campione di 5 utenti. Oltre ad essere articolato in passi a difficoltà variabile, il test mira a saggiare l'interazione dell'utente con sezioni del sito differenti per scopo, funzionalità e servizi. Il test è stato condotto seguendo la "regola di Nielsen", secondo la quale con 5 utenti si rilevano l'85% dei problemi di usabilità. Le metriche utilizzate per la valutazione sono le seguenti:

- il tempo richiesto per portare a termine un determinato compito;
- il tasso di errore;
- la soddisfazione dell'utente;
- la percentuale di compiti portati a termine con successo ("success rate");

Per la fase preliminare del test sono state preparate delle schede per raccogliere i dati relativi alle esperienze personali degli utenti riguardanti l'ambito del Web e la loro familiarità con le tecnologie informatiche in genere.

Prima dell'inizio del test è stato consegnato all'utente l'elenco dei compiti da svolgere, fornendo inoltre le spiegazioni adeguate a riguardo, sottolineando che il test non era volto a valutare in nessun modo le capacità dell'utente, ma l'usabilità del sito web di HP. Questo è un passo fondamentale per sgravare l'utente dalla tensione ed evitare che si possa sentire messo alla prova, una condizione che può inficiare la riuscita dell'esperimento. Durante la prova è stato richiesto agli utenti di parlare, esprimendo le loro sensazioni riguardo a quanto stavano facendo, applicando la tecnica del "Thinking aloud".

Durante il test è stata compilata una tabella che specifica se l'utente ha eseguito con successo il compito, il tempo necessario per eseguirlo e un voto sulla prestazione, dipendente dai due fattori precedentemente annotati e pesato sull'abilità e sulle esperienze dell'utente.

I compiti che sono stati fatti eseguire dagli utenti sono i seguenti:

- a. Cerca i driver per la scheda video montata sul PC notebook Compaq Presario 2100, serie 2116EU.
- b. Cercare supporto tecnico riguardante un problema al monitor del precedente modello di notebook.
- c. Cercare un punto vendita HP, nel raggio di 10 km da casa propria, per l'acquisto di un PC desktop di HP.
- d. Confrontare le caratteristiche dei seguenti prodotti di HP:
  - I. notebook HP Pavillion serie dv4100;
  - II. notebook HP Pavillion serie zd8300.

e. Cercare informazioni sullo switch di rete HP serie 5300xl.

Prima dell'inizio del test sono stati fatti leggere i diversi compiti agli utenti e sono state fornite tutte le informazioni, anche tecniche, necessarie per la comprensione delle operazioni da effettuare. Con questi test si è cercato sia di rendere possibile all'utente con le principali opportunità di interazione offerte dal sito, ma anche di valutare la sezione dedicata ai prodotti per la rete. L'analisi di tale sezione condotta dal gruppo ha destato infatti perplessità circa l'immediata chiarezza del suo scopo, l'utilizzo del labeling e l'organizzazione dei contenuti. Nella tabella 1 sono annotati i risultati dei test.

	Task 1			Task 2			Task 3			Task 4			Task 5		
	Succ	Min	V	Succ	Min	V	Succ	Min	V	Succ	Min	V	Succ	Min	V
<b>1 utente esperto</b>	sì	0.00.54	4	sì	0.00.22	4	sì	0.00.50	4	sì	0.00.20	4	sì	0.00.20	4
<b>2 utente medio</b>	sì	0.01.36	4	sì	0.00.46	4	sì	0.01.51	4	sì	0.00.54	4	sì	0.01.09	4
<b>3 utente medio</b>	sì	0.02.03	3	sì	0.02.10	3	sì	0.01.30	4	sì	0.00.45	4	sì	0.01.10	4
<b>4 utente inesperto</b>	sì	0.01.11	4	no	0.08.00	0	sì	0.01.59	4	sì	0.01.20	4	sì	0.00.30	4
<b>5 utente inesperto</b>	sì	0.03.43	3	sì	0.04.30	2	sì	0.02.31	3	sì	0.01.16	4	sì	0.01.30	4

Tabella 1 - Risultati riassuntivi dei test.

Come è possibile notare dalla Tabella 1, tutti gli utenti hanno portato a termine i test con successo, tranne in un caso. I compiti non erano particolarmente difficili da portare a termine, tuttavia questa immediatezza è dipesa dalla ottima struttura del sito e dalle pregevoli capacità di comunicazione. La felice combinazione di queste due caratteristiche permette di raggiungere le utilità necessarie a portare a termine quanto richiesto in pochi click.

	UTENTE 1			UTENTE 2			UTENTE 3			UTENTE 4			UTENTE 5		
	Succ	Min	V	Succ	Min	V	Succ	Min	V	Succ	Min	V	Succ	Min	V
<b>TOTALE</b>	5	0.02.46	20	5	0.06.16	20	5	0.07.38	18	4	0.08.00	16	5	0.13.30	16
<b>MEDIA</b>	-	0.00.33	4	-	0.01.15	4	-	0.01.32	3,6	-	0.02.36	3,2	-	0.02.42	3,2

Tabella 2 - Dati riassuntivi delle prove degli utenti.

Verrà ora commentato il comportamento degli utenti durante lo svolgimento del test:

### Utente 1

Il primo utente che ha svolto i test è un esperto utilizzatore del computer e naviga molto sulla rete; inoltre, ha già utilizzato il sito di HP. I motivi della facilità nell'esecuzione dei compiti, in termini di tempo impiegato e successo, sono perciò riconducibili alla sua notevole esperienza. L'unico momento di incertezza si è verificato nella ricerca di informazioni sullo switch di rete; dopo aver scelto dalla home page il link "rete", si è trovato

di fronte la presentazione di ProCurve net working anziché un elenco di prodotti per la rete come si sarebbe aspettato. Questo ha disorientato l'utente, ma non rallentato; il compito è stato infatti portato a termine in soli 20 secondi.

## **Utente 2**

Il secondo utente ha un'esperienza media per ciò che riguarda l'uso del computer, naviga nel web abbastanza spesso e non ha mai utilizzato il sito di HP. Ha però navigato in siti simili per il recupero di informazioni e per lo scaricamento di driver. Il comportamento di questo utente è stato un po' anomalo; nello svolgimento dei primi due compiti non ha utilizzato i link "Driver e software" e "Supporto e soluzione dei problemi", probabilmente perché non li ha visti. Nell'esecuzione della prima operazione ha cliccato sul link "notebook" nella sezione dei prodotti, non trovando quello che cercava ha cliccato sulla barra di navigazione globale su "Supporto e driver" andando sulla pagina di ricerca dei driver e quindi concludendo il task correttamente. Nel secondo caso ha utilizzato direttamente il motore di ricerca presente sulla home page, trovando quanto cercava. Anche nello svolgimento del terzo task l'utente utilizza il motore di ricerca, questa volta senza trovare quanto cercava; Tornando sulla home page però si accorge del gruppo di link in basso a destra utili per svolgere tutte e tre le prime operazioni, a questo punto seguendo il link "Acquisti" porta a termine l'operazione con successo. Nell'esecuzione dell'ultimo task, anche il secondo utente viene disorientato dalla presenza della presentazione di ProCurve. Il problema risulta bloccante, infatti, l'utente torna alla home page e sfrutta ancora una volta il motore di ricerca trovando quanto cercato.

## **Utente 3**

Il terzo utente ha un'esperienza media di navigazione e di utilizzo del PC, inoltre non ha mai navigato sul sito di HP. L'esecuzione di tutti i task è avvenuta correttamente e in un tempo discreto; a differenza degli altri utenti, però, ha sfruttato l'utilità di rilevamento automatico dell'hardware anziché cercare il modello del PC indicato. Anche questo utente ha avuto dei problemi per quanto riguarda la sezione ProCurve, portando a termine comunque il compito.

## **Utente 4**

Il quarto utente ha una bassa esperienza nell'uso del PC, la navigazione del Web è limitata alla partecipazione a forum; inoltre, non è mai stato sul sito di HP. Tutti i compiti sono stati eseguiti correttamente e velocemente, infatti l'utente ha individuato subito il percorso più breve per poter svolgere i task. La seconda operazione da svolgere però non è andata a buon fine; l'utente, infatti, ha cercato supporto per un generico monitor LCD a 15", anziché per il PC specificato dal task, andando completamente fuori strada. Anche in questo caso, l'utente ha mostrato moti di sorpresa nell'accedere alla sezione ProCurve durante lo svolgimento dell'ultimo compito.

## Utente 5

Il quinto utente ha una bassa esperienza sia nell'utilizzo del PC sia nella navigazione Web; inoltre, non ha mai visitato il sito di HP. Con molta lentezza anche il quinto utente ha portato a termine tutti i compiti assegnati, affrontando le difficoltà incontrate in modo logico. Il primo task è stato portato a termine utilizzando il motore di ricerca, anziché il link relativo ai driver. Nell'esecuzione del secondo compito l'utente si accorge della presenza del link "Supporto e soluzione dei problemi", segue quel percorso però perde del tempo sbagliando ad inserire il modello del PC nella form di ricerca; riprovando più volte alla fine riesce a concludere positivamente il task. L'esecuzione dell'ultimo compito è quello che desta ancora una volta perplessità all'utente; infatti, dopo aver giustamente cliccato sul link relativo ai prodotti per la rete sulla home page, l'utente si trova spaesato all'incontro con ProCurve. Credendo di aver sbagliato, l'utente ritorna sui suoi passi e utilizza il motore di ricerca della home page, trova quello che cerca e quindi conclude il task.

### Analisi del test:

Tutti gli utenti hanno portato a termine i compiti con successo tranne in un caso. Questo è dipeso dal fatto che il sito web è molto chiaro, ed è molto facile trovare ciò che si cerca. Ad avvalorare questa ipotesi è anche il fatto che gli utenti hanno svolto i task scegliendo strade diverse; il sito presenta una buona affordance e consente all'utente di svolgere le esperienze di navigazione e di ricerca in modo personale, sfruttandone la flessibilità. La ricchezza di contenuti, peraltro ben strutturati, offre ampie opportunità a tutti i tipi di utenza. Un'altra cosa importantissima da notare è che tutti gli utenti sono rimasti disorientati dalla pagina relativa a ProCurve, per quanto riguarda i prodotti di rete. Sarebbe opportuno che HP, rivedesse la disposizione della pagina, inserendo una presentazione di ProCurve che, comunque, non si ponga inevitabilmente prima delle pagine contenenti i prodotti relativi alla rete.

### Sintesi:

#### Punti di forza:

- Alta affordance del sito.
- Buona molteplicità di interazione con il sito.
- I differenti test hanno messo in luce come le diverse esigenze, pur restando nell'ambito degli utenti della categoria Home, come specificato all'inizio dell'analisi, siano facilmente soddisfabili.

#### Punti di debolezza:

- Passaggio obbligato per la sezione ProCurve, nonostante le richieste presenti all'interno dell'ultimo punto del test non fossero così pretenziose da richiedere l'esplorazione di una sezione tanto specifica.

### 3.8. Sintesi

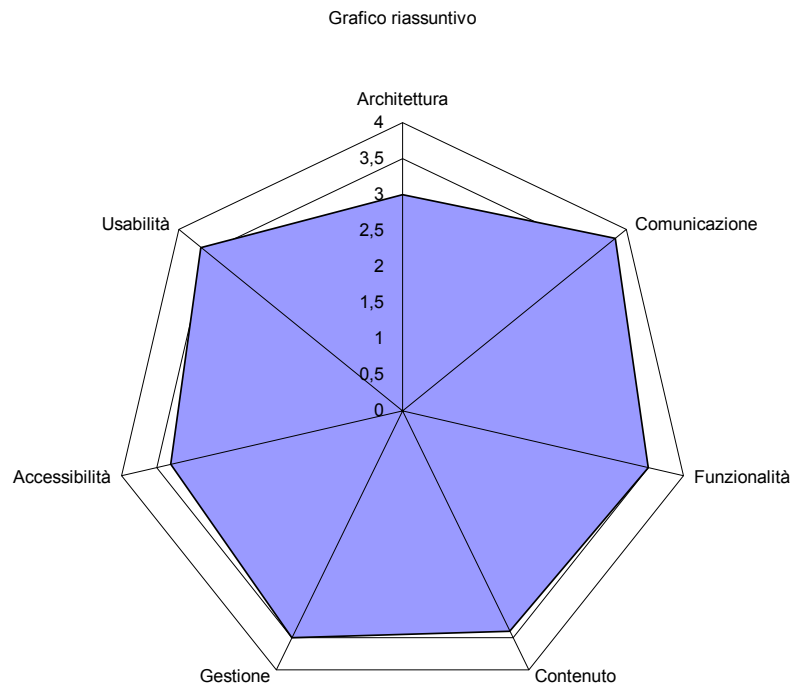
In Tabella 3 sono presentati tutti i dati parziali e totali delle diverse caratteristiche valutate per l'analisi del sito di HP.

<b><u>Caratteristica</u></b>	<b><u>Voto</u></b>
<b><i>Architettura</i></b>	3
Struttura	3,5
Mappa del sito	0
Navigazione	3,5
<b><i>Comunicazione</i></b>	3,8
Home Page	3,5
Brand	4
Grafica	4
<b><i>Funzionalità</i></b>	3,5
Adeguatezza	3,5
Correttezza	3,5
<b><i>Contenuto</i></b>	3,4
Categorizzazione/labelling	3,3
Stile	4
Informazione	4
Localizzazione	2,5
<b><i>Gestione</i></b>	3,5
Disponibilità	4
Monitoraggio	?
Aggiornamento	3,5
Relazioni con utenti	4
<b><i>Accessibilità</i></b>	3,3
Tempi d'accesso	4
Reperibilità	4
Indipendenza dal browser	3,5
Accessibilità	2
<b><i>Usabilità</i></b>	3,6

Tabella 3 - Dati riassuntivi.

Come si può vedere dal Grafico 1, il sito ha un profilo di alta qualità. La caratteristica più bassa è relativa all'architettura, la quale è però fortemente penalizzata dalla mancanza della mappa del sito; c'è da considerare il fatto che preparare una mappa coerente di un sito vasto come quello di HP non è cosa da poco; inoltre, la grande usabilità riscontrata con i test e l'evidente collegamento trasversale che c'è tra le sezioni, permette di raggiungere una determinata pagina da percorsi logici diversi, dunque si potrebbe considerare quasi superflua la presenza della mappa del sito.

Un'altra pecca rilevata riguarda l'accessibilità: sfruttando il tool on-line al sito [bobby.watchfire.com](http://bobby.watchfire.com), è stato riscontrato il fatto che il sito di HP rispetta solo il primo livello di priorità del WAI 1.0. L'accessibilità, pur essendo sufficiente, risulta compromessa dalla scarsa conformità ai dettami del WAI 1.0; la sua valutazione non può pertanto essere in linea con quella delle altre caratteristiche del sito.



#### Punti di forza:

- La capacità comunicativa del sito è ottima, sfruttando una grafica snella e coerente in tutte le pagine.
- L'usabilità è eccellente, grazie alla semplicità e alla struttura del sito, anche utenti poco esperti riescono ad utilizzare il sito raggiungendo i loro scopi

#### Punti di debolezza:

- Sarebbe necessario rivedere l'impaginazione della parte del sito che si occupa dei prodotti per la rete, perché disorienta gli utenti.

## 4. RACCOMANDAZIONI FINALI

Il sito è nel complesso ottimo sotto tutti i punti di vista. Sono state rilevate solo due pecche molto forti: l'assenza della mappa del sito e l'impaginazione della sezione che si occupa dei prodotti per la rete.

La mappa del sito, anche se fondamentale, in questo caso particolare può risultare superflua per il fatto che l'architettura è molto ben fatta. Le sezioni, anche se fortemente collegate, sono comunque ben distinte; la presenza del motore di ricerca interno fornisce un validissimo strumento per trovare quanto cercato.

L'impaginazione della sezione relativa ai prodotti di rete e l'enfasi su ProCurve portano l'utente a confondersi, in questo modo si corre il rischio che un utente non molto esperto non raggiunga i propri obiettivi. Sarebbe meglio ridurre la pubblicità relativa a ProCurve, rimandando i dettagli a pagine appositamente dedicate ad essa.

### Priorità 1: Interventi indispensabili e urgenti

- Creazione della mappa del sito.

### Priorità 2: Interventi consigliati ma meno urgente

- Impaginazione nuova per la sezione dei prodotti di rete, separando i prodotti dalle informazioni su ProCurve.

### Priorità 3: Interventi auspicati

- Creazione di una home page stabile che non si modifichi insieme al messaggio pubblicitario, per una maggiore coerenza e per non disorientare l'utente.
- Migliorare il label delle pagine, così da non creare incoerenze durante la navigazione trasversale.

## APPENDICE A – MAPPA DEL SITO

- [Benvenuti in HP Italia](#)
- [Condizioni d'uso HP](#)
- [Contatta HP Italia](#)
- [HP How to Buy](#)
- [HP Web accessibility - JavaScript information](#)
- [Informativa sulla privacy](#)
- [Promozioni](#)
- [Soluzioni HP](#)
- [Supporto per il vostro prodotto HP o Compaq](#)
- [Supporto per il vostro prodotto HP o Compaq](#)
  - [Informazioni su HP](#)
    - [HP desktop PCsâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [HP monitorâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [Palmariâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [Prodotti All-in-One HP PSCâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [Prodotti All-in-One HP Photosmartâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [Prodotti HP LaserJet all-in-one/multifunzioneâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [Stampanti HP Photosmartâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [fotocamere digitali HP photosmartâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [notebook HP pavilionâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [portatili Compaq Presarioâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [prodotti all-in-one HP officejetâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [scanner HP scanjetâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [stampanti HP LaserJetâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [stampanti HP color LaserJetâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [stampanti a getto d'inchiostro a colori hpâ€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [HP desktop PCsistantaneo- HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [HP desktop PCsCasa e Home Office](#)
    - [PC HP Media Center serie m7100panoramica â€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [PC HP Media Center serie m7100specifiche â€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [PC HP Media Center m7171.itspecifiche â€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [PC HP Media Center m7191.itspecifiche â€” HPCasa e Home Officeprodotti](#)
    - [PC HP Media Center serie m7100 - Materiali di consumo, accessori e prodotti correlati consigliati](#)



- [stampa e sistema di digitalizzazione delle immagini:- materiali di consumo e accessori - HP Casa e Home Office prodotti](#)
- [materiali di consumo e accessori per Palmari:Casa e Home Office](#)
- [materiali di consumo e/o accessori compatibili perSupplies & Accessories- HPCasa e Home Officeprodotti](#)
- [PC HP Media Center serie m7100 Casa e Home Office](#)
- [HP digital senderâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [Monitor per le aziendeâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [PC Business Desktopâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [PC Business Notebookâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [Palmariâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [Prodotti All-in-One HP PSCâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [Prodotti HP LaserJet all-in-one/multifunzioneâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [Server di stampa esterni HP jetdirectâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [Stampanti HP Photosmartâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [fotocamere digitali HP photosmartâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [prodotti all-in-one HP officejetâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [scanner HP scanjetâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [server di stampa hpâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [server di stampa interni HP jetdirectâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [server di stampa wireless hpâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [stampanti HP LaserJetâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [stampanti HP color LaserJetâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [stampanti a getto d'inchiostro a colori hpâ€” HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [stampa e sistema di digitalizzazione delle immagini:- materiali di consumo e accessori - HP Prodotti e Servizi prodotti](#)
- [materiali di consumo e accessori per Palmari:Prodotti e Servizi](#)
- [materiali di consumo e accessori per fotocamere digitali HP photosmart:Prodotti e Servizi](#)
- [materiali di consumo e/o accessori compatibili perSupplies & Accessories- HPProdotti e Serviziprodotti](#)
- [Search Tips - HP products](#)

- [HP CMS - Content and Document Management Software at a glance](#)
      - [HP Enterprise Products - Print and copy infrastructure software at a glance](#)
      - [HP Enterprise Products - HP AutoStore overview](#)
      - [HP Small & Medium Business Products - Printing and imaging software at a glance](#)
    - [HP Financial Services](#)
    - [HP.com - WWSolutions - HP Linux Indemnity Site](#)
  - [HP.com Business to Business - Overview](#)
    - [Assistenza Tecnica HP](#)
    - [Download e Driver](#)
      - [Jobs at HP](#)
- [Compaq Content Gateway](#)
- [HP Business Forum](#)
  - [Pagina non trovata](#)
  - [Product search results](#)
    - [Thin clients](#)
    - [Country Infrastructure & National IDs](#)
    - [Education](#)
    - [HP Services - Portfolio - Table of Contents](#)
    - [Health & Human Services](#)
    - [Internet & eGovernment](#)
    - [Service-Oriented Architecture - Powering the Adaptive Enterprise](#)
    - [Services](#)
    - [Continuity of Operations](#)
    - [Defence & Security](#)
    - [Education](#)
    - [Government Services & Administration](#)
    - [Health](#)
    - [Health providers](#)
    - [Higher Education & Research](#)
    - [IT Consolidation](#)
    - [Life sciences](#)
    - [Mobility & Wireless](#)
    - [National Government](#)
    - [Order Status & Reporting](#)
    - [Primary / Secondary education](#)
    - [Printing & Imaging solutions for healthcare](#)
    - [Public Sector](#)
    - [Public Sector, Health & Education](#)
    - [Public Sector, Health & Education](#)
    - [Red Tape](#)
    - [Regional & Local Government](#)
    - [Solution Partners](#)
    - [Solution index](#)
    - [Success Stories Index](#)
      - [NewRender](#)
      - [I vantaggi - HP DSPP](#)
  - [HP Enterprise Configurator](#)
  - [hp partner e-locator Europa - - pagina ricerca](#)
  - [hp partner e-locator Europa - - pagina ricerca](#)
    - [Digital printing presses - HP Graphic Arts Portal](#)

- [HP Channel partners - Come diventare HP business partner](#)
  - [HP Care Pack](#)
- [HP Italia - HPS portale redirect](#)
- [HP Services - servizi per il canale](#)
  - [Prodotti - programmi - e-business partner e rivenditori](#)
  - [Programma HP di valorizzazione dell'usato Trade-In](#)
- [HP - Promozioni Dicembre 2003](#)
  - [HP - Storie di successo](#)
  - [HP Top Config - desktop](#)
  - [HP Top Config - workstations](#)
  - [HP Top Config: liberi di scegliere](#)
  - [HP Italia - Competenza nel colore](#)
- [e-Government Solution Portfolio](#)
- [AlphaServerTrust](#)
- [Hp Customer Area - L'innovazione a servizio del business](#)
- [Soluzioni High Performance Computing per i Centri di Ricerca e Sviluppo](#)
- [Contatta HP](#)
- [Hewlett-Packard Italiana S.r.l. - Contatta HP](#)
- [Soluzioni HP per le Piccole e Medie Imprese - Proliant Essentials](#)
- [Guida alla scelta del server - Panoramica](#)
- [Smart Office - Di più da HP - I servizi per semplificare l'acquisto e la gestione dell'IT](#)
- [Smart Office - Di più da HP - La migliore tecnologia](#)
- [Smart Office - Di più da HP - Le più ampie competenze](#)
- [Soluzioni - Mercato Manufacturing](#)
- [Soluzioni - Mercato telecomunicazioni](#)
- [Soluzioni - Mercato telecomunicazioni](#)
- [Soluzioni - Next Generation Front Office](#)
  - [Soluzioni - Soluzioni italiane](#)
  - [Soluzioni - Servizi e soluzioni per le PMI](#)
- [HP Top Circle](#)
- [Gruppi di continuità HP](#)
  - [Hewlett Packard - it - eventi](#)
    - [Calcolatrici HP](#)
      - [Support Product Covered](#)
    - [HP Italia - Centro di competenza mobile e wireless](#)
    - [HP Italia - Centro di competenza mobile e wireless](#)
      - [HP Italia - Centro di competenza mobile e wireless - Prodotti - Notebook](#)
      - [HP Italia - Centro di competenza mobile e wireless - Prodotti - Stampanti portatili e wireless](#)
      - [Prodotti HP e Microsoft® Windows® XP](#)
    - [ProCurve Networking by HP](#)
      - [HP Small & Medium Business - HP Services](#)
      - [HP Small & Medium Business - Prodotti e Servizi](#)
      - [HP Small & Medium Business -Opzioni, materiali di consumo e accessori](#)
    - [Simply StorageWorks](#)
    - [Centro specializzato per server e storage](#)
    - [Storie di successo dei clienti HP](#)
    - [HP Compaq Tablet PC](#)
    - [Idee HP - Soluzioni per l'azienda - Home](#)
    - [Workstation HP](#)
    - [Consulenti HP online](#)
- [Scegliere la migliore soluzione per la stampa e per le immagini Ãˆ facilissimo!](#)
  - [Awards](#)

- [HP Press IT : HP per la stampa](#)
  - [HP Italia - Centro di competenza printing & imaging](#)
    - [Partner e sviluppatori HP - 25° anniversario - Pagina introduttiva](#)
  - [Partner e sviluppatori HP - Strategia HP PartnerONE](#)
  - [Partner e sviluppatori HP - Vantaggi offerti dai Business Partner HP](#)
    - [HP Mac-connect - pagina introduttiva](#)
      - [HP Mac-connect - macintosh compatible printer](#)
      - [HP Mac-connect - macintosh compatible products](#)
  - [HPES IT - benvenuti nel sito della formazione HP](#)
    - [Get Creative IT : Consulente Domestico](#)
  - [HP](#)
    - [HP Instant Support Professional Edition](#)
      - [HP Italia - Soluzioni per la sicurezza](#)
        - [Casa e Home Office - IT -](#)
        - [Casa e Home Office - IT - Monitor e proiettori HP](#)
        - [Casa e Home Office - IT - PC desktop HP](#)
        - [Casa e Home Office - IT - PC portatili HP](#)
        - [Casa e Home Office - IT - Palmari](#)
      - [Server HP BladeSystem - Home](#)
      - [HP Integrity servers - Home](#)
    - [HP Subscriptions welcome page](#)
    - [Welcome to HP.](#)
      - [Casa e Home Office - IT](#)
      - [Fotografia digitale IT](#)
    - [ActiveAnswers Home](#)
    - [Adaptive Enterprise](#)
    - [Better Evolution for Legacy Mainframes](#)
    - [Business Application & Solution Partners](#)
    - [Consulting & Integration Partners](#)
    - [Enterprise Solutions](#)
    - [Grid computing](#)
    - [HP Enterprise blogs](#)
    - [Large enterprise business](#)
    - [Order Status & Reporting](#)
    - [Partners & Developers](#)
    - [Products](#)
    - [Technology platforms](#)
      - [NewRender](#)
    - [Enterprise Library](#)
    - [Enterprise Library display content](#)
    - [Enterprise Library display content](#)
    - [HP Enterprise Live!](#)
    - [The Real Story](#)
  - [TCOWeb 3.0 - total cost of ownership](#)
    - [Contact HP](#)
- [HPTV](#)
- [HP & Open Source - Home Page](#)
- [Desktop e workstation HP](#)
- [Fotografia digitale HP](#)
- [HP Supplies & Accessories](#)
- [Monitor e proiettori HP](#)
- [Notebook e Tablet PC HP](#)
- [Palmari HP](#)
- [Prodotti software HP - Elenco per categoria](#)
- [Scanner](#)

- [Server HP](#)
- [Stampa e multifunzione HP Italia](#)
- [Storage HP](#)
- [Search HP US](#)
- [Partner e sviluppatori](#)
- [Piccole e medie imprese](#)
  - [Formazione Partner](#)
    - [HP Argentina - Bienvenido](#)
    - [Willkommen bei HP](#)
    - [HP Australia - Welcome](#)
    - [Bienvenue chez HP](#)
    - [Welkom bij HP](#)
    - [ᐃᐃᐃᐃᐃᐃᐃᐃ ᐃ HP](#)
    - [HP Bolivia - Bienvenido](#)
    - [HP Brasil - Bem-vindo](#)
    - [HP Canada - Welcome](#)
    - [HP Canada - Bienvenue](#)
    - [HP Schweiz - Willkommen](#)
    - [HP Suisse - Bienvenue](#)
    - [HP Chile - Bienvenido](#)
    - [»ᐃᐃᐃᐃᐃᐃ HP ᐃᐃᐃᐃᐃᐃ](#)
    - [HP Colombia - Bienvenido](#)
    - [HP Srbija i Crna Gora - Dobro došli](#)
    - [Vítá vás společnost HP Česká republika](#)
    - [HP Deutschland](#)
    - [HP Danmark - Velkommen til Hewlett-Packard](#)
    - [HP Ecuador - Bienvenido](#)
    - [HP Eesti - tere tulemast!](#)
    - [Welcome to HP Africa](#)
    - [Bienvenue chez HP Afrique](#)
    - [HP Middle East - Welcome to Hewlett-Packard - Bahrain, Egypt, Iraq, Jordan, Kuwait, Lebanon, Oman, Qatar, Saudi Arabia, United Arab Emirates and Yemen](#)
    - [HP España - Bienvenido](#)
    - [HP Suomi - Tervetuloa HP:n sivustoon](#)
    - [Bienvenue chez HP](#)
    - [ᐃᐃᐃᐃᐃᐃᐃᐃ ᐃᐃᐃᐃᐃᐃ HP](#)
    - [HP Hong Kong - Welcome](#)
    - [ᐃᐃᐃᐃᐃᐃᐃᐃ HP» ᐃᐃᐃᐃᐃᐃ](#)
    - [HP Hrvatska - Dobrodošli](#)
    - [A HP üdvözli Önt!](#)
    - [HP Indonesia - Welcome](#)
    - [HP Ireland - Welcome](#)
    - [HP éúøài - áøääéí äääéí ì HP](#)
    - [HP India - Welcome](#)
    - [`ú-ᐃHP, Ö,æ,x,±,»](#)
    - [HP Korea Welcome to Hewlett-Packard](#)
    - [HP Ęàçàõñòàí - äíáðí ĩææéíâàòü](#)
    - [HP Caribbean - Welcome](#)
    - [HP América Central - Bienvenido](#)
    - [HP Lietuva - Sveiki atvykã™](#)
    - [HP Latvija â€ˆ Laipni Iã«gti](#)
    - [HP México - Bienvenido](#)
    - [HP Malaysia - Welcome](#)
    - [HP Nederland - Welkom](#)
    - [HP Norge - Velkommen](#)
    - [HP in New Zealand - Welcome](#)
    - [HP Perú - Bienvenido](#)

- [HP Philippines - Welcome](#)
- [HP Polska - witamy!](#)
- [Contactar HP](#)
- [HP Puerto Rico - Bienvenido](#)
- [HP Portugal](#)
- [HP Paraguay - Bienvenido](#)
- [HP România - Bun venit!](#)
- [HP Đĩĩññèÿ - Āĩáđĩ ĩĩæàèĩâàòü](#)
- [Välkommen till HP](#)
- [HP Singapore - Welcome](#)
- [HP Slovenija - Dobrodošli](#)
- [HP Slovensko - Vítame Vás](#)
- [HP Thailand - Welcome](#)
- [HP Türkiye'ye Hoşgeldiniz](#)
- [ÅwāĩÿúÁ{s HP](#)
- [HP Óêðàèéìà - äĩáđĩ ĩĩæàèĩâàòü](#)
- [HP United Kingdom - Welcome to Hewlett-Packard - Find computers, laptops, digital cameras, printers, enterprise solutions, and more.](#)
- [Contact HP](#)
- [HP - Other Countries and Regions-Welcome](#)
- [HP How to Buy](#)
- [HP Online privacy statement -](#)
- [HP Products & Services](#)
- [HP Solutions](#)
- [HP Support & Drivers](#)
- [HP Terms of use](#)
- [HP United States - Welcome to Hewlett-Packard - Find computers, laptops, digital cameras, printers, enterprise solutions, and more.](#)
- [HP Web accessibility - JavaScript information](#)
- [HP Uruguay - Bienvenido](#)
- [HP Venezuela - Bienvenido](#)
- [HP Vietnam - Welcome](#)
- [HP South Africa - Welcome to Hewlett-Packard](#)
- [hp connect online - Welcome to HP Connect Online](#)
- [Desktop e workstation HP](#)
- [HP - Other Countries and Regions-Welcome](#)
- [Partner e sviluppatori](#)
- [Piccole e medie imprese](#)
  - [HP United States - Welcome to Hewlett-Packard - Find computers, laptops, digital cameras, printers, enterprise solutions, and more.](#)
    - [HP Feedback to webmaster](#)
  - [HP Uruguay - Bienvenido](#)
- [HP Financial Services](#)
- [HP Financial Services](#)
- [HP Newsroom: Replacement programs and product recalls](#)
- [Macromedia](#)
- [HP OpenView Management solutions for your Adaptive Enterprise.](#)
  - [Application Management](#)
  - [Business management solutions](#)
  - [Sorry - page not available](#)
  - [Infrastructure management solutions](#)
  - [IT Resource Center - login / register](#)

## APPENDICE B – STATISTICHE SUL SITO

### Statistiche sul sito del 9-9

#### Correct internal URLs, by MIME type:

text/html	46 URLs	1639692 Bytes (1601 KB)	97.87%
application/octet-stream	1 URLs	21054 Bytes (20 KB)	2.13%
Total	47 URLs	1660746 Bytes (1621 KB)	100.00%

#### All pages, by result type:

ok	652 URLs	97.90%
skip type	1 URLs	0.15%
not found	10 URLs	1.50%
server error	1 URLs	0.15%
forbidden request	1 URLs	0.15%
no connection	1 URLs	0.15%
Total	666 URLs	100.00%

### Statistiche sul sito del 20-9

#### Correct internal URLs, by MIME type:

text/html	46 URLs	1639488 Bytes (1601 KB)	97.87%
application/octet-stream	1 URLs	21054 Bytes (20 KB)	2.13%
Total	47 URLs	1660542 Bytes (1621 KB)	100.00%

#### All pages, by result type:

ok	652 URLs	97.60%
skip type	1 URLs	0.15%
not found	10 URLs	1.50%
forbidden request	1 URLs	0.15%
timeout	2 URLs	0.30%
no connection	1 URLs	0.15%
server error	1 URLs	0.15%

Total 668 URLs 100.00%

## Statistiche sul sito del 4-10

### Correct internal URLs, by MIME type:

text/html	46 URLs	1641374 Bytes (1602 KB)	97.87%
application/octet-stream	1 URLs	21054 Bytes (20 KB)	2.13%

Total 47 URLs 1662428 Bytes (1623 KB) 100.00%

### All pages, by result type:

ok	657 URLs	97.62%
skip type	1 URLs	0.15%
not found	10 URLs	1.49%
timeout	3 URLs	0.45%
server error	1 URLs	0.15%
forbidden request	1 URLs	0.15%

Total 673 URLs 100.00%



## APPENDICE C – DOMANDE FINALI AGLI UTENTI

### Utente 1

#### 1. Dati personali

Età: 24

Titolo di studio: laurea specialistica in fisica

Professione: Studente

#### 2. Livello di conoscenza di Internet

Giudichi di avere una esperienza d'uso del web: buona

In media quante ore alla settimana usi il web? più di 10

Hai mai partecipato ad un forum o ad una chat su Internet? Sì

#### 3. Livello di conoscenza del sito

Hai già utilizzato il sito in esame? Sì, più di 3 volte

Se sì, quali operazioni hai effettuato? Ricerca driver e manuali

Hai mai utilizzato siti simili? Sì, qualche volta

Se sì, quali? Visione caratteristiche prodotti, ricerca driver

#### 4. Domande finali

1. Quale impressione generale ti ha fatto il sito? Distinto

2. Quali aspetti ti sono piaciuti di più? Grafica, sistema di navigazione

3. Quali aspetti non ti sono piaciuti affatto? Non so

4. Quali parti o funzioni sarebbe utile aggiungere al sito? Archivio vecchi prodotti

5. Quali parti secondo te si potrebbero eliminare? Non so

6. La struttura del sito è adeguata? Sì

7. Come si potrebbe migliorare? Non so

8. Ti è sembrato facile navigare nel sito? Sì

9. I termini utilizzati sono di facile comprensione? Sì

10. A tuo parere la Home Page fa capire subito lo scopo del sito? Sì

11. Hai dei miglioramenti da suggerire sulla Home Page? Non so

12. Il sito ti sembra coerente con l'immagine dell'azienda? Si
13. Ti piace la grafica del sito? Si
14. Trovi che i caratteri siano ben leggibili? Si
15. Trovi che le immagini siano ben scelte? Abbastanza
16. Lo stile utilizzato per i testi ti sembra adeguato? Si
17. Ti sembra che sia facile trovare le informazioni nel sito? Abbastanza
18. Le informazioni ti sono sembrate sempre complete, corrette e pertinenti? Si
19. Ti sembra che il sito sia stato aggiornato di recente? Si
20. I tempi di accesso alle pagine ti sono sembrati adeguati? (connessione usata LAN 10 Mbit) Si
21. Il sito ti è sembrato nel complesso facile da utilizzare? Abbastanza
22. Come giudichi questo sito in rapporto a siti analoghi che già conosci? (Specificare quali) Positivamente
23. Userai ancora questo sito? Si

## Utente 2

### 1. Dati personali

Età: 23

Titolo di studio: diploma liceo classico

Professione: studente

### 2. Livello di conoscenza di Internet

Giudichi di avere una esperienza d'uso del web: media

In media quante ore alla settimana usi il web? più di 5

Hai mai partecipato ad un forum o ad una chat su Internet? No

### 3. Livello di conoscenza del sito

Hai già utilizzato il sito in esame? No

Se sì, quali operazioni hai effettuato

Hai mai utilizzato siti simili? Sì, qualche volta

Se sì, quali?

#### 4. Domande finali

1. Quale impressione generale ti ha fatto il sito? Buona
2. Quali aspetti ti sono piaciuti di più? grafica, organizzazione
3. Quali aspetti non ti sono piaciuti affatto? non so
4. Quali parti o funzioni sarebbe utile aggiungere al sito? rendere più chiari i pulsanti sulla home page
5. Quali parti secondo te si potrebbero eliminare? non so
6. La struttura del sito è adeguata? Si
7. Come si potrebbe migliorare? va bene così
8. Ti è sembrato facile navigare nel sito? Abbastanza
9. I termini utilizzati sono di facile comprensione? Si
10. A tuo parere la Home Page fa capire subito lo scopo del sito? Abbastanza
11. Hai dei miglioramenti da suggerire sulla Home Page? rendere più chiari i pulsanti
12. Il sito ti sembra coerente con l'immagine dell'azienda? Si
13. Ti piace la grafica del sito? Si
14. Trovi che i caratteri siano ben leggibili? Abbastanza
15. Trovi che le immagini siano ben scelte? Si
16. Lo stile utilizzato per i testi ti sembra adeguato? Si
17. Ti sembra che sia facile trovare le informazioni nel sito? Abbastanza
18. Le informazioni ti sono sembrate sempre complete, corrette e pertinenti? Si
19. Ti sembra che il sito sia stato aggiornato di recente? Si
20. I tempi di accesso alle pagine ti sono sembrati adeguati? (connessione usata LAN 10 Mbit) Si
21. Il sito ti è sembrato nel complesso facile da utilizzare? Si
22. Come giudichi questo sito in rapporto a siti analoghi che già conosci? (Specificare quali) Nella media con gli altri
23. Userai ancora questo sito? Si

### Utente 3

#### 1. Dati personali

Età: 23

Titolo di studio: laurea triennale

Professione: studente

#### 2. Livello di conoscenza di Internet

Giudichi di avere una esperienza d'uso del web: media

In media quante ore alla settimana usi il web? meno di 1

Hai mai partecipato ad un forum o ad una chat su Internet? Sì

#### 3. Livello di conoscenza del sito

Hai già utilizzato il sito in esame? No

Se sì, quali operazioni hai effettuato?

Hai mai utilizzato siti simili? No

Se sì, quali?

#### 4. Domande finali

1. Quale impressione generale ti ha fatto il sito? Buona
2. Quali aspetti ti sono piaciuti di più? non lo so
3. Quali aspetti non ti sono piaciuti affatto? non so
4. Quali parti o funzioni sarebbe utile aggiungere al sito? sulle reti aggiungere una lista ben visibile dei prodotti
5. Quali parti secondo te si potrebbero eliminare? non so
6. La struttura del sito è adeguata? Abbastanza
7. Come si potrebbe migliorare? Renderlo più rapido da consultare
8. Ti è sembrato facile navigare nel sito? Sì
9. I termini utilizzati sono di facile comprensione? Abbastanza
10. A tuo parere la Home Page fa capire subito lo scopo del sito? Sì
11. Hai dei miglioramenti da suggerire sulla Home Page? No
12. Il sito ti sembra coerente con l'immagine dell'azienda? Non so
13. Ti piace la grafica del sito? Sì
14. Trovi che i caratteri siano ben leggibili? Sì
15. Trovi che le immagini siano ben scelte? Abbastanza

16. Lo stile utilizzato per i testi ti sembra adeguato? Sì
17. Ti sembra che sia facile trovare le informazioni nel sito? Abbastanza
18. Le informazioni ti sono sembrate sempre complete, corrette e pertinenti? Sì
19. Ti sembra che il sito sia stato aggiornato di recente? Sì
20. I tempi di accesso alle pagine ti sono sembrati adeguati? (connessione usata LAN 10 Mbit) Sì
21. Il sito ti è sembrato nel complesso facile da utilizzare? Sì
22. Come giudichi questo sito in rapporto a siti analoghi che già conosci? (Specificare quali) Nella media con gli altri
23. Userai ancora questo sito? No

#### **Utente 4**

##### 1. Dati personali

Età: 24

Titolo di studio: dottore magistrale in scienze dell'educazione

Professione: consulente pedagogico

##### 2. Livello di conoscenza di Internet

Giudichi di avere una esperienza d'uso del web: scarsa

In media quante ore alla settimana usi il web? più di 10

Hai mai partecipato ad un forum o ad una chat su Internet? Sì

##### 3. Livello di conoscenza del sito

Hai già utilizzato il sito in esame? No

Se sì, quali operazioni hai effettuato?

Hai mai utilizzato siti simili? Sì, qualche volta

Se sì, quali? non ricordo

##### 4. Domande finali

1. Quale impressione generale ti ha fatto il sito? Buona
2. Quali aspetti ti sono piaciuti di più? sito rapido ed intuitivo
3. Quali aspetti non ti sono piaciuti affatto? il tecnicismo delle domande
4. Quali parti o funzioni sarebbe utile aggiungere al sito? nessuna

5. Quali parti secondo te si potrebbero eliminare? non so
6. La struttura del sito è adeguata? Si
7. Come si potrebbe migliorare? non so
8. Ti è sembrato facile navigare nel sito? Si
9. I termini utilizzati sono di facile comprensione? non tutti
10. A tuo parere la Home Page fa capire subito lo scopo del sito? Si
11. Hai dei miglioramenti da suggerire sulla Home Page? No
12. Il sito ti sembra coerente con l'immagine dell'azienda? Si
13. Ti piace la grafica del sito? Abbastanza
14. Trovi che i caratteri siano ben leggibili? Si
15. Trovi che le immagini siano ben scelte? Si
16. Lo stile utilizzato per i testi ti sembra adeguato? Si
17. Ti sembra che sia facile trovare le informazioni nel sito? Si
18. Le informazioni ti sono sembrate sempre complete, corrette e pertinenti? Si
19. Ti sembra che il sito sia stato aggiornato di recente? Si
20. I tempi di accesso alle pagine ti sono sembrati adeguati? (connessione usata LAN 10 Mbit) Si
21. Il sito ti è sembrato nel complesso facile da utilizzare? Si
22. Come giudichi questo sito in rapporto a siti analoghi che già conosci? (Specificare quali) Positivamente
23. Userai ancora questo sito? Forse

## **Utente 5**

### **1. Dati personali**

Età: 23

Titolo di studio: maturità classica

Professione: studente-lavoratrice

### **2. Livello di conoscenza di Internet**

Giudichi di avere una esperienza d'uso del web: scarsa

In media quante ore alla settimana usi il web? meno di 1

Hai mai partecipato ad un forum o ad una chat su Internet? No

### 3. Livello di conoscenza del sito

Hai già utilizzato il sito in esame? No

Se sì, quali operazioni hai effettuato?

Hai mai utilizzato siti simili? No

Se sì, quali?

### 4. Domande finali

1. Quale impressione generale ti ha fatto il sito? Sufficiente
2. Quali aspetti ti sono piaciuti di più? La pagina iniziale
3. Quali aspetti non ti sono piaciuti affatto? nessuno
4. Quali parti o funzioni sarebbe utile aggiungere al sito? evidenziare meglio le differenti funzioni
5. Quali parti secondo te si potrebbero eliminare? non so
6. La struttura del sito è adeguata? Abbastanza
7. Come si potrebbe migliorare? non so
8. Ti è sembrato facile navigare nel sito? Abbastanza
9. I termini utilizzati sono di facile comprensione? non per chi non ha conoscenze di base sui computer
10. A tuo parere la Home Page fa capire subito lo scopo del sito? Si
11. Hai dei miglioramenti da suggerire sulla Home Page? No
12. Il sito ti sembra coerente con l'immagine dell'azienda? Abbastanza
13. Ti piace la grafica del sito? Abbastanza
14. Trovi che i caratteri siano ben leggibili? Si
15. Trovi che le immagini siano ben scelte? Non so
16. Lo stile utilizzato per i testi ti sembra adeguato? Non so
17. Ti sembra che sia facile trovare le informazioni nel sito? Abbastanza
18. Le informazioni ti sono sembrate sempre complete, corrette e pertinenti? Non so
19. Ti sembra che il sito sia stato aggiornato di recente? Non so
20. I tempi di accesso alle pagine ti sono sembrati adeguati? (connessione usata LAN 10 Mbit) Abbastanza
21. Il sito ti è sembrato nel complesso facile da utilizzare? Abbastanza
22. Come giudichi questo sito in rapporto a siti analoghi che già conosci? (Specificare quali)

Positivamente – Negativamente – Nella media con gli altri

Note: non ne conosco nessun altro

23. Userai ancora questo sito? No