
La web economy e l'evoluzione del mondo bancario

Lezione n.1 : Individuazione del contesto

F. De Santis

Corso integrativo

Cattedra di Informatica – Facoltà di Economia dell'Università di Lecce

A.A. 2006-2007



Individuazione del contesto



1. Internet: definizioni, cronologia e caratteristiche
 2. Il mondo e l'economia digitali
 3. e-business: definizioni e breve introduzione
-

Comunicare: i mezzi

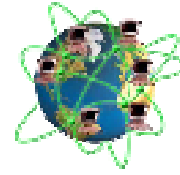
- Il passaparola
- La stampa 1450
- I libri (da prima)
- I quotidiani 1702 (1880)
- I periodici 1665
- La radio 1920
- La televisione 1936
- Il telefono 1877
- Il computer 1935
- L'Internet 1969



Le "nuove" risorse di comunicazione si aggiungono a quelle esistenti ma non le sostituiscono.

La fotografia non ha eliminato la pittura, il cinema non ha sostituito il teatro, la televisione non ha soppresso il cinema, la musica riprodotta non ha fatto sparire i concerti

Internet: definizione *



Internet (pr. *in-ter-net*, composto del [latino](#) *inter*, "fra" e dell'[inglese](#) *net*, "rete") è percepita come la più grande [rete telematica](#) mondiale, e collega alcune centinaia di milioni di [elaboratori](#) per suo mezzo interconnessi. In realtà è nata nelle intenzioni dei suoi inventori come "la" rete delle reti. Nell'arco di alcuni decenni è oggi divenuta **la rete globale**.

Nata negli [anni sessanta](#) come progetto del Dipartimento della difesa [statunitense](#) per lo sviluppo di una rete telematica decentrata, alla fine della [guerra fredda](#), è stata messa a disposizione di impieghi civili all'inizio degli [anni novanta](#), collegando dapprima i principali centri [universitari](#) e raggiungendo poi, in modo ampio, l'utenza casalinga.

* Fonte: <http://www.wikipedia.it>

L'origine del nome

Curiosa è la circostanza - storicamente documentata - secondo cui la definizione ufficiale di Internet viene coniata e pubblicata solo nel 1995, passati circa 35 anni dai primi esperimenti realizzati, dopo approvazione all'unanimità, da parte della [Federal Networking Council](#) ("FNC", oggi [National Coordination Office for Information Technology Research and Development](#)). Tra i partecipanti di quella sessione della FNC ci furono [Vinton Cerf](#) e [Robert Kahn](#), giustamente ritenuti due tra le persone più direttamente responsabili della invenzione di Internet. Questa definizione, l'unica ufficiale e reperibile in modo deliziosamente ricorsivo, su Internet stessa, recita così:

«RISOLUZIONE: Il Federal Networking Council (FNC) concorda che il seguente linguaggio riflette la nostra definizione del termine "Internet". "Internet" si riferisce al sistema di informazione globale che è logicamente interconnesso da un address space unico e globale, basato sull'[Internet Protocol](#) (IP) o le sue successive estensioni/sviluppi;

è in grado di supportare la comunicazione tramite la [suite](#) Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) o le sue successive estensioni/sviluppi, e/o altri protocolli compatibili con IP; e

fornisce, utilizza o rende accessibili, sia pubblicamente che privatamente, servizi di comunicazione di alto livello stratificati e basati sulla correlata infrastruttura qui descritta. (Notare come si sia volutamente fatto uso di una [definizione ricorsiva](#))»

Struttura

La diffusione degli accessi a internet nel mondo

Internet può essere vista come una rete logica di enorme complessità, appoggiata a strutture fisiche e collegamenti di vario tipo ([fibre ottiche](#), [cavi coassiali](#), [collegamenti satellitari](#), [doppino telefonico](#), [link su radiofrequenza \(WiFi\)](#), su [ponti radio](#), su raggi [laser](#) e su [cable convoluted](#) su condotte elettriche o addirittura idrauliche) che interconnette un agente umano o automatico ad un altro agente tramite, praticamente, qualsiasi tipo di computer o elaboratore elettronico oggi o in futuro esistente o immaginabile.

Ogni dispositivo connesso direttamente ad Internet si chiama [host](#) o end system mentre la struttura che collega i vari host si chiama link di comunicazione.

Da qualche anno è ormai possibile collegarsi a questa grande rete da dispositivi mobili come un [palmtop](#) o da un [telefono cellulare](#). In breve dovrebbe essere possibile per uno di questi dispositivi non solo «accedere» ad Internet, ma anche «subire l'accesso» da parte di altri host in Internet.

La rete delle reti

Generalmente Internet è definita «la rete delle reti», infatti Internet è costituita da tutta una serie di reti, private, pubbliche, aziendali, universitarie, commerciali, connesse tra di loro, in effetti già prima della sua nascita esistevano reti locali, principalmente nei centri di ricerca internazionali, nei dipartimenti universitari. Un grande risultato della nascita e dell'affermazione di Internet è stato quello di creare uno standard de facto tra i [protocolli di comunicazione](#) tra le varie reti, consentendo ai più diversi enti e agenti (diversi governi, diverse società nazionali o sovranazionali, tra i vari dipartimenti universitari) di scambiare dati mediante un [protocollo comune](#), il [TCP/IP](#), relativamente indipendente da specifiche hardware proprietarie, da sistemi operativi, dai formati del linguaggio di comunicazione degli apparati di comunicazione ([modem](#), [router](#), [switch](#), [hub](#), [bridge](#), [gateway](#), [repeater](#), [multiplexer](#)).

Ciò che viaggia in Internet, infatti, sono i [pacchetti](#), che costituiscono l'unità minima in questo sistema di comunicazione. Tali pacchetti viaggiano usando una tecnica conosciuta come [commutazione di pacchetto](#) (packet switching) che consente di condividere un cammino piuttosto che fare uso di percorso dedicato. In pratica un pacchetto che parte da un host e giunge ad un altro host non segue un percorso predefinito, ma quello più congeniale in un preciso momento.

L'utenza casalinga accede ad Internet mediante l'uso di [Internet Service Provider](#) ("Fornitori di servizi di connettività", abbreviato in "ISP") i quali sono connessi a loro volta ad ISP di livello superiore che utilizzano router ad alta velocità e link in fibra ottica.

Come si comprende, la struttura di Internet non è uniforme ma la "ragnatela" è composta da un'ossatura molto veloce e potente a cui si connettono sottoreti a volte più deboli e lente.

Queste sottoreti possono anche essere protette e, quindi, consentono l'accesso a Internet (e viceversa) solo in maniera condizionata. Si tratta delle [Intranet](#) e la protezione è stabilita da un [firewall](#).

Funzionamento

I collegamenti tra i vari [nodi Internet](#) sono appoggiati su criteri statistici di disponibilità e non su criteri totalmente deterministici altrimenti tipici della tecnologia [informatica](#), tanto che spesso vengono definiti più caotici; ed i processi sono distribuiti piuttosto che centralizzati.

Molti nodi sono collegati tra loro in diversi modi e tramite diversi path. Questo tipo di collegamento può essere compreso alla luce delle motivazioni che negli [anni sessanta](#) dettarono la nascita di Internet (allora denominata [ARPANET](#)): creare una rete di elaboratori decentrata che potesse resistere ad un [attacco nucleare](#) da parte dell'[Unione Sovietica](#). Una tale rete decentrata sarebbe sopravvissuta a molti attacchi visto che un attacco ad un singolo elaboratore non ne avrebbe impedito il funzionamento generale, ed i collegamenti ridondanti avrebbero sostituito quelli distrutti.

Per potersi collegare ad Internet, il solo requisito richiesto ad un qualsiasi agente o dispositivo elettronico è quello di poter "dialogare" con i [protocolli](#).

Tali protocolli controllano l'invio e la ricezione dei pacchetti. I protocolli più importanti sono il [Transmission Control Protocol](#) ("Protocollo di trasmissione dati", TCP) e l'[Internet Protocol](#) ("Protocollo Internet", IP).

La struttura di comunicazione è a [livelli](#) per cui sopra e sotto questi due protocolli ne funzionano degli altri.

In pratica un pacchetto che parte da un host attraverso i diversi strati protocollari che aggiungono informazioni al pacchetto, quando questo raggiunge la destinazione, avviene uno spaccettamento al contrario e ogni livello legge le sue informazioni.

Quindi, come si comprende, un pacchetto è composto da un'informazione base incapsulata in una struttura di informazioni di servizio.

Tale struttura si basa sugli Internet Standard sviluppati dall'[Internet Engineering Task Force](#) (IETF) con documenti noti come [Request for Comments](#) ("Richiesta di commenti", RFC), e, ad un livello della pila dei protocolli, il [World Wide Web Consortium](#) (W3C).

Le modalità di utilizzo di Internet differiscono a seconda del tipo di servizio che si richiede e al tipo di server a cui ci si collega; per citarne solo alcune:

posta elettronica (e-mail)

consente di inviare e ricevere (a/da utenti) messaggi contenenti testo ed altri formati (es.: immagini, video, audio). La modalità di funzionamento dei server di posta elettronica e di molti programmi client viene detta *store-and-forward*

file transfer protocol ("Protocollo di trasferimento dati", FTP)

consente di inviare e ricevere (a/da sistemi) file, cioè insiemi di informazioni codificate in maniera binaria (es.: testi, immagini, filmati, programmi, ecc.)

hyper text transfer protocol ("Protocollo di trasferimento ipertesti", HTTP)

consente di organizzare le informazioni e le risorse presenti in rete in maniera non-sequenziale ([Collegamento ipertestuale](#)), come meglio descritto in seguito.

Internet: cronologia *

- Arpanet (1969)
- Da Arpanet a Internet (anni Settanta e Ottanta)
- Nascita del World Wide Web (1992)
- L'evoluzione: Internet2



Si consulti anche la versione analitica su: http://www.attivissimo.net/timeline/internet_cronologia.htm

* Fonte: <http://www.wikipedia.it>

ARPANET (1969)

Le origini di Internet si trovano in ARPANET, una rete di computer costituita nel settembre del 1969 negli USA da ARPA, l'Advanced Research Projects Agency. ARPA fu creata nel 1958 dal Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti per dare modo di ampliare e sviluppare la ricerca, soprattutto all'indomani del superamento tecnologico dell'Unione Sovietica, che lanciò il primo satellite (Sputnik) nel 1957, conquistando i cieli americani: quando la NASA le subentrò nella gestione dei programmi spaziali l'ARPA assunse il controllo di tutte le ricerche scientifiche a lungo termine in campo militare.

Verso il 1965 l'ARPA iniziò ad avere dei seri problemi di gestione: aveva diversi computer sparsi in varie sedi (tutti molto costosi) che non potevano parlarsi: non avrebbero potuto farlo nemmeno se fossero stati nella stessa stanza. Scambiare files fra loro era quasi impossibile, per via dei formati di archiviazione completamente diversi (e proprietari) che ognuno di essi usava, quindi era necessario molto tempo e molto lavoro per passare dati fra i vari computer, per non parlare dello sforzo necessario per portare e adattare i programmi da un computer all'altro. Per questo Bob Taylor, allora direttore della divisione informatica dell'ARPA, affrontò il problema in modo radicale. Nel 1966 parlò con Charlie Herzfeld, allora direttore dell'ARPA, e ottenne uno stanziamento di un milione di dollari per il progetto ARPANET.

ARPANET venne pianificato e realizzato dall'IPTO (Information Processing Techniques Office). Questo dipartimento fu gestito in principio da Joseph Licklider, psicologo prima, scienziato informatico poi, al MIT (Massachusetts Institute of Technology) di Boston. ARPANET sarebbe servita a condividere online il tempo di utilizzazione del computer tra i diversi centri di elaborazione dati e i gruppi di ricerca per l'agenzia. L'IPTO si basò su una tecnologia rivoluzionaria: la commutazione di pacchetto (packet switching), sviluppata da Paul Baran alla RAND corporation e da Donald Davies al British National Physical Laboratory. Si puntava ad un network invulnerabile ad un attacco nucleare.

Così, nell'ottobre 1969 Charley Kline fu incaricato di creare il primo collegamento telefonico da computer a computer fra l'Università della California di Los Angeles e lo Stanford Research Institute, che furono così i primi due nodi di Internet: la prima applicazione che abbia mai funzionato su internet fu una sessione Teletex. Nel dicembre 1969 si aggiunsero alla connessione l'Università di Santa Barbara e dello Utah, rispettivamente il terzo e quarto nodo. Il quinto nodo fu la BBN (Bolt, Beranek e Newman, una società di ingegneria acustica di Boston convertita all'informatica applicata), nei primi mesi del 1970, che aveva implementato i primissimi protocolli di ARPANET.

[modifica] Da Arpanet a Internet (anni 1970 e 1980)

Nell'estate del 1970 vennero collegati il sesto, settimo, l'ottavo e il nono nodo: rispettivamente il MIT, la Rand Corporation, la System Development Corporation e Hangard. Un ulteriore passo nello sviluppo di ARPANET fu quello di collegarla ad altri network, PRNET e SATNET, reti di comunicazione gestite da ARPA: alla fine del 1971 Internet era composta di 15 nodi, e alla fine del 1972 aveva 37 nodi. Fin da allora la sua crescita avveniva a velocità esponenziale.

Nel 1973 Robert Kahn, di ARPA, e Vinton Cerf, della Stanford University, misero per iscritto la struttura di Internet. Sempre nello stesso anno fu istituito il progetto del protocollo di controllo trasmissione (TCP), standard indispensabile per la comunicazione tra reti di computer. Nel 1976 Cerf, Postel e Crocker hanno aggiunto un protocollo tra rete e rete (IP), mettendo a punto il definitivo protocollo su cui ancor oggi opera Internet, il TCP/IP.

Nel 1983 il Dipartimento della Difesa statunitense, preoccupato per possibili buchi nella sicurezza, ha creato MILNET, per scopi unicamente militari. ARPA-INTERNET è subentrata come rete esclusivamente dedicata alla ricerca. Nel 1984 la NSF, National Science Foundation, ha messo a punto la propria rete di comunicazione via computer (NSFNET) e nel 1988 ha iniziato a usare come sua dorsale ARPA-INTERNET. Nel 1990 ARPANET, ormai obsoleto, è stata smantellata. La NSF è stata incaricata dal governo statunitense al management di Internet. Si è via via passati alla privatizzazione di Internet. Nel 1995, NSFNET è stata chiusa e la privatizzazione ha preso il sopravvento. Gli anni novanta hanno assistito al proliferare del servizio provider. Ciò è stato possibile grazie al progetto originario di ARPANET, decentralizzato e basato su protocolli di comunicazione aperti.

L'altra origine di Internet si trova nel "BBS" (Bulletin Board System), un sistema di bacheca elettronica sorto alla fine degli anni settanta. Nel 1977 due studenti dell'Università di Chicago, Ward Christensen e Randy Suess, hanno scritto un programma battezzato MODEM, che permetteva il trasferimento di file tra i loro personal computer e nel 1978 hanno messo a punto anche il Computer Bulletin Board System, che consentiva al pc di trasmettere e archiviare messaggi. Entrambi i programmi sono stati distribuiti dai loro creatori, in forma open source.

Nel 1983 Jennings ha ideato FIDO, un proprio programma per le BBS e che ha dato vita a una rete, FIDONET. Per la comunicazione tra computer è fondamentale ciò che è emerso dalla comunità di utenti UNIX, nome di un sistema operativo sviluppato nel Bell Laboratories e rilasciato da Bell alle università nel 1974, con il codice sorgente e il permesso di implementarlo.

Nel 1978 è nato UNIX (Unix-to-Unix copy protocol), che consente ai computer di copiare i file. Basandosi su questo, nel 1972 nasce un programma di comunicazione per computer UNIX. Nascono così reti di comunicazione tra computer, chiamate Usenet News, al di fuori di ARPANET. Poi ARPANET e Usenet si sono unite creando Internet, a partire da un gruppo di laureati dell'Università di Berkeley, che hanno creato un ponte tra ARPANET e Berkeley, che era nodo della rete del governo.

Unix ha dato anche vita al movimento open source, che ha tentato di tenere aperto l'accesso a tutte le informazioni relative al software. Nel 1984, un programmatore del laboratorio di Intelligenza Artificiale del MIT, Richard Stallman, ha fondato la Free Software Foundation, introducendo il concetto di copyleft, opposto al copyright. Stallman sosteneva a tutto questo che chiunque avrebbe utilizzato software messo liberamente a disposizione in cambio avrebbe dovuto distribuire in rete il codice migliorato. Stallman creò un'alternativa a UNIX, il sistema operativo GNU, e lo rese pubblico in rete, con la sola clausola di rispettare il copyleft. Nel 1991, sulla base di questo, Linus Torvalds, studente allora ventiduenne dell'Università di Helsinki, ha sviluppato un nuovo sistema operativo basato su UNIX, in modo da trovare qualcosa che "girasse" sulle sue macchine di poco costo, non potendosi permettere di meglio a livello hardware. Così è nato il kernel Linux.

[modifica] ARCHIE e WAIS

I ricercatori nel periodo che segue la creazione di Internet cercarono di rendere l'utilizzo della stata più user-friendly in modo da abbracciare non solo studenti e ricercatori ma una vasta gamma di utenti. Già nel 1989 fu avviato il primo passo in questa direzione, quando Peter Deusch della Mc Gill University di Montreal, inventa ARCHIE, un programma in grado di indicizzare il contenuto di molti archivi pubblici di file presenti su Internet e sino ad allora "sparsi" per la rete. Poco tempo dopo fu sviluppato il primo sistema di "ricerca informazioni distribuito" il cosiddetto WAIS (Wide Area Information Server). WAIS era in grado da un lato, di indicizzare enormi quantità di file, dall'altro, di effettuare ricerche su di essi. Si pensi che nel server WAIS venne ospitato l'intero database delle RFC (Request For Comment). Vista la sua complessità, WAIS venne ben presto abbandonato.

[modifica] Gopher e VERONICA

Il primo strumento (non si parla ancora di Browser) di "interfaccia Universale" alle risorse di rete fu Gopher. Esso adottava menù descrittivi a struttura gerarchica e soprattutto si basava su un'architettura di tipo client-server. Al successo di Gopher contribuì enormemente un programma in grado di effettuare ricerche nel cosiddetto "Gopher-Space", VERONICA (Very Easy Robot Oriented Next wide Index to Computerized Archives). Gopher fu inventato da Paul Lindner e Mark McCahill. Il suo nome è dovuto alle mascotte dell'Università del Minnesota ed in inglese significa "marmotta": un simpatico roditore che scava gallerie nel terreno. Poiché (metaforicamente) il Gopher "scava" gallerie attraverso Internet, i suoi inventori decisero di affibbiargli questo nome. Mentre Gopher raggiungeva l'apice del suo successo, nei laboratori del CERN di Ginevra veniva sviluppato però il World Wide Web (WWW), la grande ragnatela mondiale.

[modifica] Nascita del World Wide Web (1992)

Il dispiegamento delle potenzialità di Internet e la sua progressiva diffusione popolare sono però frutto dello sviluppo del WWW, il World Wide Web, un sistema per la condivisione di informazioni in ipertesto, del 1990 sviluppato da Tim Berners-Lee presso il CERN (Centro Europeo per la ricerca nucleare). L'opera di Berners-Lee può essere vista come il risultato di una serie di idee e progetti anche con sfondo utopico, a partire dagli anni 1930, iniziando con il Menzies di Varrivarr Busi; nel 1982 con l'OnLine System di Douglas Engelbart, che includeva un'interfaccia grafica da usare con uno nuovo strumento, il mouse; Ted Nelson, nel suo testo Computer Lib/Dream Machine, manifesto politico del 1985, aveva immaginato una forma pura e totalmente aperta di ipertesto e un sistema utopico sulla base di queste idee. XANADU. Questi sogni furono comunque trasformati in realtà prima da Bill Atkinson con il sistema HyperCard di Apple Computer e definitivamente da T.B. Lee nel 1990 con il suo Enquire.

Tim Berners-Lee (con Cailliau) nel 1990 mise a punto il protocollo HTTP ed una prima specifica del linguaggio HTML, sulla base dei quali sono stati realizzati un primo programma browse/editor ipertestuale per il WWW, utilizzato all'interno del CERN nel 1991. Nel 1993 uscì la release Mosaic, che combinava una capacità grafica avanzata e diverse tecnologie d'interfaccia multimediale. Il padre di Mosaic è, a buon diritto, Andreessen. Da loro nacque la Mosaic Communications, che poi prese il nome di Nuscaps Communications e creò il primo browser commerciale, Netscape Navigator, nel 1994, che successivamente è stato reso disponibile online. Microsoft scopre Internet nel 1995 e fa uscire Internet Explorer insieme con il proprio sistema operativo Windows 95. Sempre nello stesso anno, la Sun Microsystems progetta il linguaggio di programmazione Java, che permette di eseguire programmi scaricati da Internet in sicurezza grazie alla tecnologia degli Applet. Nel 1995, ormai per pura concorrenza con Microsoft, Netscape rilascia in rete il codice sorgente di Navigator.

Internet è nata nella mente e nelle utopie di tante persone nei primi anni sessanta, ma per la massa, per le imprese e per il mondo nel complesso, Internet nasce effettivamente nel 1995. E dall'ampia diffusione delle tecnologie del World Wide Web che si comincia a parlare sempre di più del commercio elettronico anche per gli utenti finali e non solo per le transazioni fra grandi imprese.



La rete

- 1969 ArpaNet è il primo collegamento tra 4 istituti universitari
- Ha lo scopo di consentire l'intercomunicazione **certa** tra computer lontani fisicamente
- 1971 posta elettronica nel 72 introdotta @
- 1974 Telnet e FTP
- 1977 il modem
- 1983 adottato il protocollo TCP/IP
- 1984 DNS (domain name system)
- 1988 IRC international relay chat
- 1989 Tim Berners-Lee al Cern di Ginevra sviluppò l'idea e le soluzioni pratiche da cui è nato il word wide web

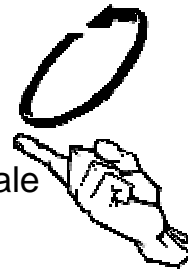


diagramma di ARPANet a 4 nodi



Internet: caratteristiche

- Internet è un canale di comunicazione bidirezionale
- Internet è presente ovunque
- L'accesso ad Internet è a basso costo
- Grazie all'evoluzione della tecnologia, può essere considerato un mezzo sicuro
- L'interazione con la componente tecnologica è alla portata di tutti



24
Hours
A
Day
7
Days
A
Week

Documento su Storia Internet

Alla base dell'ultima fase evolutiva sperimentata sia dalle tecnologie informatiche che da quelle delle comunicazioni è sicuramente l'esplosione del fenomeno Internet.

Essa, infatti, presenta alcune caratteristiche inedite che ne fanno uno strumento assolutamente nuovo nel panorama delle tecnologie disponibili e che permettono di pensare a soluzioni innovative anche per quanto riguarda lo svolgimento delle attività di tipo tradizionale.

In primo luogo, Internet ha le stesse capacità di veicolare informazioni della televisione ma, contrariamente a questa, si configura come un canale bidirezionale, egualmente efficiente sia nel porgere contenuti che nel recepire messaggi provenienti dai consumatori o da altri operatori.

Come le altre tecnologie, inoltre, essa è praticamente onnipresente e ha un costo di accesso relativamente basso. In effetti, soprattutto in Italia, Internet ha ancora un elevato potenziale di sviluppo che dovrà essere adeguatamente sfruttato per poter raggiungere la stessa pervasività della televisione, ma la tendenza in tutto il mondo è sicuramente in quella direzione.

Allo stesso modo, anche la semplicità d'uso, pur migliorabile, è arrivata ad un livello decisamente elevato, adatto già ad un impiego di massa.

Il fattore ancora considerato più carente è quello relativo alla sicurezza. Tuttavia le tecnologie oggi a disposizione ed il continuo miglioramento degli strumenti permetteranno di rendere le comunicazioni su Internet e la circolazione delle informazioni più sicure ed utilizzabili per ogni genere di transazione commerciale.

http:

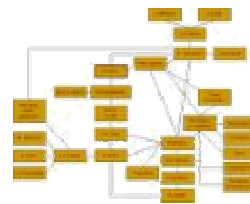
HTTP è l'acronimo di **H**yper**T**ext **T**ransfer **P**rotocol (protocollo di trasferimento di un ipertesto). Usato come principale sistema per la trasmissione di informazioni sul web. Le specifiche del protocollo sono attualmente in carica al **W3C** (World Wide Web Consortium)

- La prima versione, la 0.9, dell'HTTP risale alla fine degli anni '80 e costituiva, insieme con l'**HTML** e gli **URL**, il nucleo base della "World-Wide Web **WWW** global information initiative" portata avanti da **Tim Berners-Lee** al **CERN** di **Ginevra**.

L'HTTP funziona su un meccanismo richiesta/risposta: il client esegue una richiesta ed il server restituisce la risposta. Nell'uso comune il client corrisponde al browser ed il server al sito web. Vi sono quindi due tipi di messaggi HTTP: messaggi richiesta e messaggi risposta

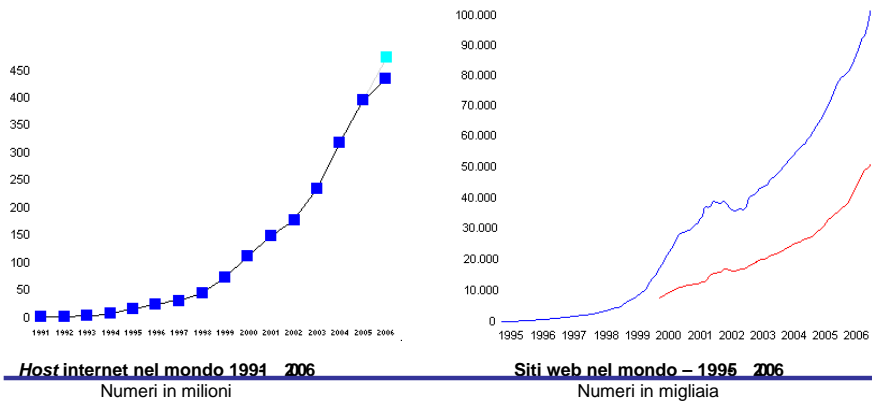
Che cos'è un ipertesto

L'ipertesto è l'insieme **non lineare** di documenti con informazioni di varia natura (testi, immagini, brani musicali, filmati) collegati l'un l'altro per mezzo di connessioni logiche e rimandi **link** che consentono all'utente di costruirsi di volta in volta un autonomo **percorso**



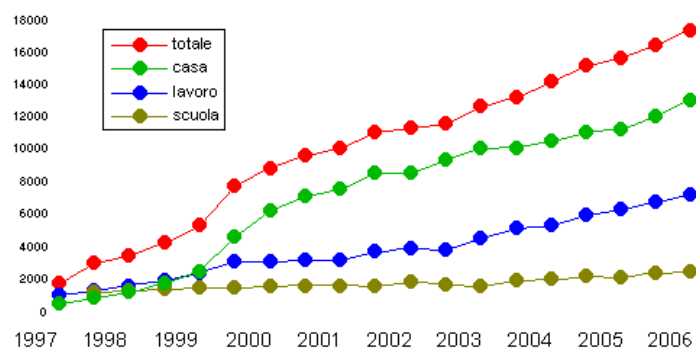
Dati internet nel mondo (hostcount)

- Per hostcount si intende il numero di host internet, gli indirizzi IP permanenti ed attivi, i nodi connessi alla rete.
- Non c'è una relazione diretta tra il numero di host e il numero di persone collegate alla rete.
- Il dato di hostcount è un indice rilevante del livello di attività nell'uso di internet



Fonte: gandalf.it

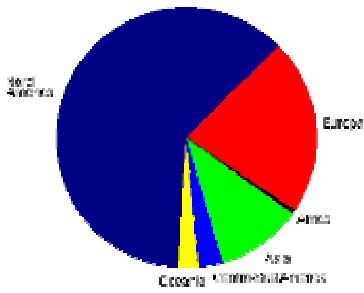
“Utenti” internet in Italia 1997-2006
Numeri in migliaia



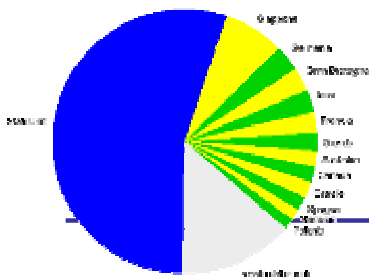
Si riferisce a persone che “dicono di essersi collegate almeno una volta negli ultimi tre mesi”.

Dati internet nel mondo (hostcount)

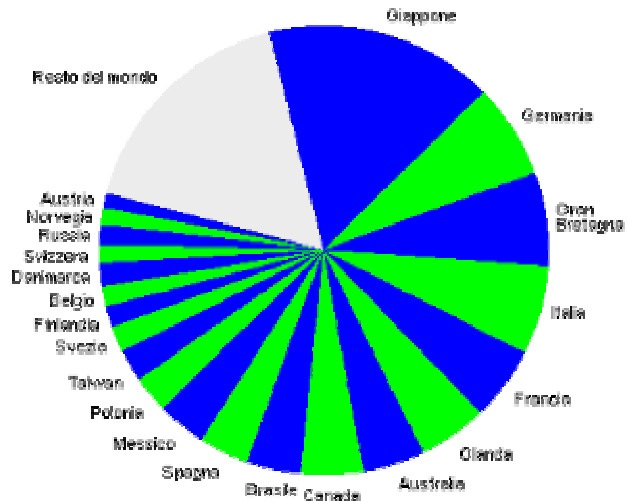
Grandi aree geografiche



13 paesi – 2006



22 paesi – 2006

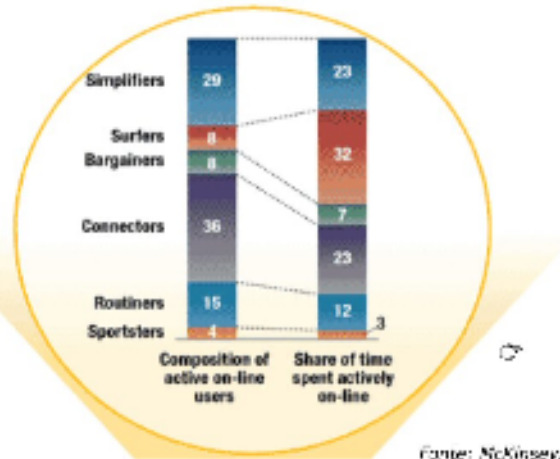


Fonte: gandalf.it

I 6 profili dell'utente web

The on-line consumer: Six degrees of separation

Percent



Fonte: McKinsey/MediaMatrix 2002

Analisi dei Profili

Cosa cercano i vari utenti? Come possiamo soddisfarli meglio?

- **Simplifiers**

- Procedure "one-click"
- Info rapide e rilevanti
- Customer service
 - Amazon.com one-click



- **Surfers**

- Forte branding
- Impatto design e frequenza updates
- Varietà



Analisi dei Profili

- **Bargainers**

- Cercano l'affare
- Categorie standard (o conoscono già ciò che cercano)
- Fidelizzabili
 - eBAY



- **Connectors**

- Usano la rete per relazionarsi con altri
- Sono novizi da educare a nuovi comportamenti
 - Siti guida (specie per segmenti particolari tipo anziani)



Analisi dei Profili

- **Routiners**

- Tipici utenti di siti di informazione
- Girano più o meno sempre sugli stessi siti
- Sono già molto fidelizzati
 - Repubblica.it



- **Sportsters**

- Come routiners ma per categorie di info diverse (sport, lifestyle, etc)



Internet: i numeri in Italia

- Navigatori:
 - 2002: 17,5 mil (35% popol.)
 - 2005: 23 mil (46% popol.)*
- 45% NON usa Pc
- 6 % solo sul lavoro
- 32% solo a casa
- 16% sia sul lavoro che a casa



(Ispo-Ass.Ital.Editori: 12 apr 2005)

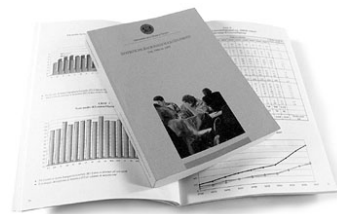
Internet: i numeri in Italia

- Forti utilizzatori:
 - 57% lettore quotidiani Online (anche libri e giornali)
 - 72% accede almeno a 3 tipologie di contenuto
- Curiosi mordì-e-fuggi:
 - 18-39, maschi, istruz. medio-alta
 - Comprano + di 6 libri all'anno
 - Leggono 1 quotidiano
 - Internet per informarsi su tutto
 - eCommerce poco sicuro ma è il futuro
 - Quali contenuti è disp. a pagare?
 - Formazione (77%)



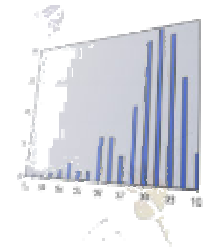
Internet: i numeri in Italia

- Funzionali:
 - <20 anni e >50 anni
 - Usano Pc per studio, lavoro e svago
 - eMail strumento + utilizzato
 - Quali contenuti è disp. a pagare?
 - Consulenza
 - Servizio
 - Info utile



Internet: i numeri in Italia

- **Basici:**
 - Donne in maggioranza
 - No fanatici Pc, navigano senza regolarità
 - Non privilegiano informazione
 - Scarsa attitudine lettura (anche offline)
- **Ultimi arrivati:**
 - >50 anni e/o con pochi mezzi
 - Entusiasti
 - Uso Pc per lavoro o studio
 - Quali contenuti è disp. a pagare?
 - Info specialistiche (ma poco!)
 - Formazione (74%)



Perché si cerca on line?

- Perché si cerca on-line?
 - 55% info aggiornate
 - 20,6% prezzi vantaggiosi
 - 13,2% risparmio tempo
 - Web Assistenti:
 - 15,5% fa ricerche per altri
 - 83,3% per familiari (genitori, nonni)



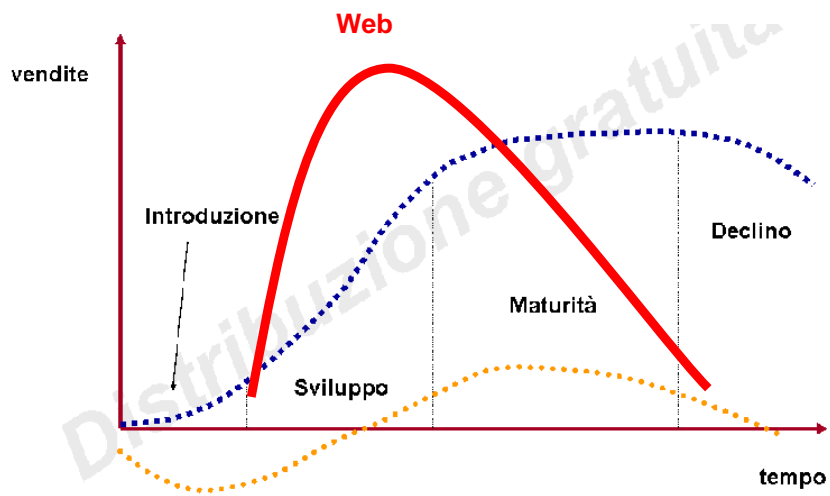
(Anee-Assinform: giugno 2004)

Il nuovo ciclo d'acquisto

- 10,5 milioni si informano on-line prima di acq.
 - 82,3% motori ricerca
 - 32,9% direttamente sito vendor
 - 22,9% portali
 - 19,3% forum e chat
- 80% acquista poi offline



Ciclo di vita di un prodotto



Web per fare?

- Informazione <http://www.ansa.it/>
 - Cultura <http://www.museoapertonapoli.com/italiano/index.htm>
 - Vendere <http://www.ebay.it/>
 - Servizi <http://www.pixdiscount.it/>
 - Supporto tecnico windows update
 - Relazione <http://www.giovani.it>
 - Telefonare <http://www.skype.com>
 - Giocare <http://www.ludolab.com/>
 - Pubblicità <http://www.google.it/intl/it/ads/>
 - Esprimersi <http://www.blogger.com/start>
-

Navigazione

- www.gandalf.it
 - <http://www.eurisko.it/>
 - <http://www.censis.it/>
 - <http://www.istat.it/>
 - <http://www.ipse.com/>
 - <http://www.w3.org/>
 - <http://www.w3schools.com/>
-

Il mondo e l'economia digitali



Definizioni

Digitale deriva da *digit* che in inglese significa [cifra](#); a sua volta *digit* deriva dal latino *digitus* che significa dito. In definitiva, digitale è ciò che è rappresentato con i [numeri](#), che si contano appunto con le dita. Al posto di digitale viene anche talvolta usato il sinonimo **numerico**.

Contrapposto ad analogico è la rappresentazione di un segnale utilizzando esclusivamente i simboli (0 e 1)

Sfruttando la potenza del calcolo binario (mondo in cui ogni cifra può essere rappresentata da un serie di 0 e 1), il calcolatore gestisce le informazioni nell'accezione di circuito "acceso o spento" (1 – 0)

Il passaggio da analogico a digitale è chiamato [digitalizzazione](#).

Digitale deriva da *digit* che in inglese significa [cifra](#); a sua volta *digit* deriva dal latino *digitus* che significa dito. In definitiva, digitale è ciò che è rappresentato con i [numeri](#), che si contano appunto con le dita. Al posto di digitale viene anche talvolta usato il sinonimo **numerico**.

È contrapposto ad [analogico](#), che è riferito a ciò che non è numerabile, non è analizzabile entro un insieme discreto di elementi. Digitale è riferito dunque alla [matematica](#) del discreto che lavora con un insieme finito di elementi, mentre ciò che è analogico viene modellizzato con la matematica del continuo che tratta un'infinità (numerabile o non numerabile) di elementi.

Il passaggio da analogico a digitale è chiamato [digitalizzazione](#).

Anche geometricamente vi è una notevole differenza fra un'onda sinusoidale (più o meno regolare) come il segnale analogico e un insieme di spezzate (tratti costanti ai valori dell'insieme discreto, tipicamente 0 e 1) di un segnale digitale.

Il digitale è usato come approssimazione un po' rozza di un'onda analogica, anche se nelle applicazioni la qualità della riproduzione può essere ottima. Tale conversione è frequente quanto la [discretizzazione](#) di variabili continue in matematica o [statistica](#) (aspetto più generale di un problema soprattutto pratico).

Per esempio, un [orologio](#) con le lancette è analogico, perché la posizione di ognuna delle sue 3 lancette ([ore](#), [minuti](#) e [secondi](#)) può indicare uno qualsiasi degli infiniti punti che formano la circonferenza del quadrante dell'orologio stesso, punti che quindi non sono numerabili. Al contrario in un orologio digitale le cifre che compongono l'ora, i minuti e i secondi indicano solo e soltanto gli 86.400 possibili momenti in cui può essere suddiviso, in secondi, un giorno (24 ore x 60 minuti x 60 secondi).

Un oggetto viene digitalizzato, cioè reso digitale, se il suo stato originario (analogico) viene "tradotto" e rappresentato mediante un insieme numerabile di elementi. Per esempio una foto, normalmente formata da un infinito numero di punti ognuno dei quali formato di un'infinita gamma di [colori](#), viene digitalizzata, e quindi tradotta in [foto digitale](#), allorché la sua superficie la si rappresenti divisa in un numero discreto di "punti" (in genere piccoli quadrati o rettangoli detti [pixel](#)) ognuno dei quali formato di un colore tra i 16.777.216 possibili (se codificati in [RGB](#), e cioè in una combinazione di 256 sfumature di rosso, 256 di verde e 256 di blu).

Molte tecnologie ricorrono al digitale per ottenere la riproduzione di un'onda (sonora o luminosa) che è analogica; il [modem](#) converte appunto un segnale analogico inviabile attraverso i doppini telefonici in un segnale richiesto dal pc o altro dispositivo elettronico che funziona tramite bit (0/1) e richiede un segnale digitale. In una televisione LCD il segnale è digitale mentre in una televisione TVC il segnale è analogico

RICORDA TUTTE LE IMPLICAZIONI SUI FORMATI MULTIMEDIALI: FOTO, MP3 ECC.

I confini cronologici dell'economia digitale



- Nasce nella seconda metà degli anni '90 grazie alla diffusione di Internet e del WEB
 - Coinvolge società di informatica, di telecomunicazioni, dell'intrattenimento e nuove realtà
 - Subisce l'inevitabile declino nel biennio 2000/2001
-

La *New Economy*, così come è stata definita, si può considerare come una fase chiusa dell'evoluzione economica.

Essa nasce nella seconda metà degli anni '90 sull'onda dell'esplosione e della diffusione di Internet e crolla nel biennio 2000/2001 a seguito della fase di flessione della borsa e dell'economia mondiale.

L'idea alla base della *New Economy* era quella che, grazie ad Internet, sarebbe stato possibile far nascere servizi completamente nuovi, in grado di promuovere una nuova fase dello sviluppo sociale; per tale ragione le prime iniziative intraprese erano tutte orientate al settore delle telecomunicazioni, dell'intrattenimento o alla promozione di servizi inediti.

New Economy è l'insieme delle iniziative imprenditoriali che sfruttano le tecnologie digitali come risorsa, come prodotto e come canale di distribuzione



Net Economy è l'insieme delle attività svolte dalle imprese attraverso Internet e le tecnologie ad essa associate

(ha legami con l'economia tradizionale)

La tecnologia digitale è stata ed è così significativa da aver inaugurato, di fatto, una nuova era economica.

In alcuni casi questa evoluzione ha sofferto, come era logico aspettarsi, di uno sviluppo troppo rapido, tale da non consentire l'elaborazione in parallelo di modelli organizzativi ed imprenditoriali capaci di supportare le nuove possibilità.

Per tale ragione è opportuno individuare due diverse fasi della nuova era tecnologica dell'economia.

La prima fase è quella denominata *New Economy*, caratterizzata da un'esplosione di iniziative imprenditoriali completamente basate ed orientate allo sfruttamento della tecnologia digitale. Quest'ultima si configura, in pratica, come risorsa produttiva, come prodotto e come canale distributivo.

La seconda fase, denominata *Net Economy*, invece, si caratterizza per essere collegata con l'economia tradizionale e per il proporsi, di fatto, come un'evoluzione di questa, la quale considera il fattore tecnologico (e soprattutto Internet) come un'ulteriore leva da utilizzare per promuovere lo sviluppo degli affari.

La tecnologia è stato un fattore fondamentale per tutti i processi economici, basti pensare a

- Telefonia
- Radio / TV / Satellite
- Informatica
- L'Information & Communication Technology (ICT) ha creato un mercato proprio e ha fatto nascere un nuovo modo di interpretare tutti i mercati



La disponibilità di capitali e la capacità dei produttori di realizzare prodotti in grado di soddisfare i consumatori di tutto il mondo non sarebbero stati sufficienti a determinare lo sviluppo di mercati di dimensione globale se non fosse stata disponibile anche una tecnologia capace di informare adeguatamente i vari soggetti e di tenere sotto controllo i progetti di sviluppo.

La disponibilità di strumenti come il telefono, in grado di annullare le distanze e di permettere il colloquio diretto delle persone, di radio e televisione diffuse su tutta la terra attraverso le comunicazioni satellitari, hanno fornito la base sulla quale costruire i presupposti dello sviluppo (soprattutto dal lato della domanda ma anche da quello del coordinamento dell'offerta). L'informatica ha poi fornito gli strumenti per governare tutto il processo.

Proprio quella che oggi viene più propriamente chiamata *Information & Communication Technology (ICT)* ha permesso di approfondire la conoscenza delle nuove dinamiche di mercato, di cogliere le interrelazioni che si venivano a creare in mercati sempre più dipendenti l'uno dall'altro e sempre più complessi e di formulare previsioni e calcolare i risultati delle varie iniziative prese dai vari operatori.

Di fatto l'ICT ha consentito la nascita di mercati completamente nuovi ed ha cambiato per sempre il modo di interpretare l'evoluzione di quelli esistenti.

- L'impulso e la diffusione della tecnologia digitale hanno introdotto una nuova fase dell'economia mondiale
- Per la prima volta è possibile fare business con prodotti e servizi completamente digitali
- Il World Wide Web ha reso la tecnologia digitale ed Internet alla portata di tutti



Uno degli ambiti nei quali la tecnologia digitale ha apportato grandi cambiamenti è proprio quello dell'economia.

Ci sono dei mercati, come quello finanziario, che ormai vivono solo all'interno dei computer (di fatto, oggi, la compravendita dei titoli non prevede mai la consegna fisica del bene ma semplicemente la registrazione della transazione avvenuta e del nuovo proprietario) e molti altri che sono stati radicalmente modificati dall'avvento della tecnologia digitale.

Questa non è una novità degli ultimi anni (gli elaboratori elettronici sono stati introdotti nelle aziende nel secondo dopoguerra) tuttavia la penetrazione in tutti gli ambiti della vita sociale (compreso quello domestico) e la possibilità di un uso di massa (come quello consentito dall'avvento di Internet e, in particolar modo, del World Wide Web), sono effettivamente fenomeni molto recenti, che hanno dato un impulso straordinario alla diffusione delle nuove tecnologie.

- Aspettative (esagerate) sulla diffusione e sulle capacità di Internet
- Fiducia nella bontà delle nuove idee imprenditoriali
- Disponibilità di capitali dovuta alla lunga fase di espansione della economia mondiale

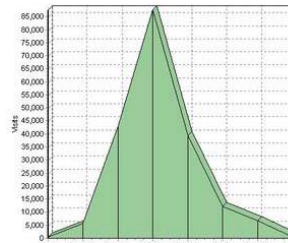


Come già accennato, una delle cause del rapido sviluppo della *New Economy*, è stata l'ampia disponibilità di capitali investiti nelle nuove iniziative imprenditoriali legate al WEB e ad Internet.

Negli anni della crescita, il capitale di rischio ha prediletto ampiamente, anche attraverso nuove figure di facilitazione degli affari (i cosiddetti *incubator* o *business angel*), le nuove iniziative imprenditoriali, fidando sulle aspettative di rapido sviluppo del business che il WEB lasciava intravedere.

Di fatto, l'euforia imperante ha portato a considerare, nella valutazione di varie iniziative, alcuni parametri economici inediti che non si sono poi rivelati adeguati a rappresentare la realtà del business (la bontà di un'iniziativa basata su WEB veniva misurata, ad esempio, sul numero di visite giornaliere o mensili, non sul fatto che fosse capace di creare reddito per l'impresa che lo gestiva) ed a trascurare quelli tradizionali, con la conseguente necessità di arrivare in tempi brevi ad una fase di razionalizzazione del settore.

- Mancanza di modelli di business adeguati
- Ritmo di diffusione di Internet e delle tecnologie legate alle telecomunicazioni più ridotto del previsto
- Rallentamento dello sviluppo dell'economia mondiale



Il declino della *New Economy* può, di fatto, essere addebitato sia alla diffusione più lenta del previsto della tecnologia sia a fattori di tipo più marcatamente economico.

Per quanto riguarda il primo aspetto, Internet si è sviluppata con ritmi assolutamente senza precedenti nella storia delle invenzioni umane, tuttavia le aspettative che erano alla base della *New Economy* erano per uno sviluppo ancora più rapido. Purtroppo la capacità dell'infrastruttura di supportare masse di utenti sempre più ingenti non ha corrisposto alle aspettative e anche le prestazioni si sono rivelate decisamente inferiori alle attese.

Dal punto di vista macroeconomico non va trascurato l'andamento globale dell'economia che, dopo un periodo lunghissimo di espansione, ha rallentato di molto la sua corsa, e, da quello microeconomico, la mancanza di modelli di business adeguati per uno sviluppo organico delle varie iniziative imprenditoriali.

Un *modello di business* può essere interpretato, in effetti, come la combinazione di riferimento delle risorse impiegate all'interno di una determinata impresa per assicurare ad essa la crescita desiderata nel corso del tempo.

L'obiettivo base di ogni impresa è, da sempre, la produzione di un reddito: ogni modello che non descriva chiaramente la modalità con cui verrà realizzato un profitto non può costituire una base adeguata per una nuova iniziativa imprenditoriale.

Nell'economia tradizionale i modelli di business sono ormai noti e il successo o meno di una nuova iniziativa dipende dalla capacità dell'imprenditore di innovare o di razionalizzare ed ottimizzare il modello esistente.

Con la *New Economy* gli obiettivi che spesso animavano le nuove iniziative non erano quelli di conseguire un reddito ma di raggiungere un tasso di crescita rapido ed elevato, in modo da convincere la borsa (o altri investitori) della bontà dell'idea ed ottenere la propria remunerazione dalla vendita dell'impresa invece che dal suo funzionamento.

L'adozione di modelli di questo genere non poteva che portare al declino della fase economica che li aveva fatti nascere e prosperare.

- Le tecnologie digitali sono diventate parte integrante della vita quotidiana
- Le aziende con un modello di business adeguato sono sopravvissute
- Le aziende dell'economia "tradizionale" sfruttano Internet come ulteriore risorsa per il proprio sviluppo



Partendo, invece, dalla constatazione che la tecnologia digitale è in qualche modo entrata effettivamente a far parte del quotidiano e che si può contare su di essa per sviluppare effettivamente nuove idee e nuovi canali nasce la *Net Economy*.

In essa operano, di fatto, le stesse aziende che già avevano dimostrato le proprie capacità imprenditoriali nell'economia tradizionale e che, sfruttando la loro solidità, hanno abbracciato Internet ed il WEB come un nuovo strumento per promuovere lo sviluppo del proprio business originario.

In questo ambito vanno considerate anche quelle imprese che, pur essendo nate nel periodo di euforia della *New Economy*, hanno saputo ispirarsi a modelli di business più solidi e capaci di produrre reddito a medio o a lungo termine, assicurandosi così la sopravvivenza e la capacità di svilupparsi ulteriormente.

Un **mercato virtuale** è un mercato nel quale domanda, offerta, prodotto/servizio e pagamenti possono essere gestiti in maniera completamente digitale.

- Pay per view
- Ebook/musica/video
- Software
- Servizi



Sia che si parli di *New Economy* sia che si parli di *Net Economy*, Internet ha reso possibile la nascita, per i produttori, di nuovi modi di offrire prodotti e servizi e, per gli acquirenti, di nuovi modi per acquistarli.

Questo fa sì che si possa parlare di veri e propri *mercati virtuali*.

Di fatto, secondo le caratteristiche che si prendono in considerazione, si possono dare ben due definizioni di *mercato virtuale*.

Nella prima il *mercato virtuale* è un mercato nel quale domanda, offerta, prodotto/servizio e pagamenti possono essere gestiti in maniera completamente digitale. Si tratta della definizione più radicale e prevede che tutto il ciclo di produzione, di scambio e di pagamento avvenga senza mai dover far riferimento ad attività del mondo reale.

Perché questo sia possibile, occorre che sia il prodotto/servizio (un libro elettronico, la televisione digitale satellitare in *pay per view* o, più semplicemente, un programma software distribuito con una formula commerciale tradizionale ma consegnato attraverso Internet o attraverso una licenza di tipo *shareware*, dove la distribuzione è gratuita e l'uso a pagamento) sia il denaro abbiano natura "elettronica" (ad esempio utilizzando le carte di credito).

- Un mercato virtuale è un luogo virtuale ove gli operatori economici effettuano le proprie transazioni commerciali
- I prodotti e i servizi trattati possono essere “reali”
- La dimensione virtuale riguarda le modalità di contrattazione, di fissazione del prezzo e- eventualmente - del pagamento.



La seconda definizione, invece, parte dall'ipotesi che, benché la transazione commerciale venga perfezionata attraverso Internet, alcune fasi dello scambio possano avvenire nel mondo reale. In questo secondo caso, il *mercato virtuale* è semplicemente il luogo ove gli operatori economici effettuano le proprie transazioni commerciali.

Data la definizione appena fornita, qui non è necessario che i prodotti e i servizi trattati siano di tipo elettronico ma possono benissimo essere “reali”.

Un esempio di questa combinazione potrebbe essere quella relativa all'acquisto via WEB di un bene fisico che verrà poi consegnato attraverso la posta o un corriere. La dimensione virtuale riguarda, in questo caso, solo le modalità di contrattazione e di fissazione e pagamento del prezzo di acquisto.

- Non è soggetto a limiti spaziali e temporali
- Non prevede barriere all'entrata
- Adotta un regime competitivo di libera concorrenza
- Può trattare o beni altamente standardizzati o così specifici da essere di individuazione e qualità certa



Che si consideri la prima o la seconda definizione, un *mercato virtuale* ha comunque alcune caratteristiche ben precise.

In primo luogo il suo regime competitivo non può essere che di libera concorrenza. L'apertura di un'attività imprenditoriale su WEB non richiede tipicamente alcuna autorizzazione e riguarda di solito beni ampiamente disponibili, il che rende possibile pressoché a chiunque l'ingresso sul mercato, senza alcuna barriera all'entrata.

I beni che vengono commercializzati in questo modo sono solitamente prodotti o servizi per i quali è superflua la possibilità di vedere ed esaminare in anticipo ciò che si desidera acquistare. I beni dotati di queste caratteristiche sono molti, si va dalle materie prime che vengono acquistate in base a caratteristiche ed a classificazioni definite convenzionalmente (ad esempio, il petrolio), a beni specifici le cui caratteristiche non possono che essere individuate in modo certo attraverso un nome o un codice (un libro o un CD musicale).

Un'altra caratteristica base dei mercati virtuali è quella di essere operativi 24 ore al giorno e di essere raggiungibili da qualunque parte del mondo, grazie all'ubiquità di Internet.

MARKETPLACE vs MARKETSPACE

Letteralmente il **marketplace** significa "il luogo del mercato". Il termine descrive un mercato fisico dove prodotti e servizi vengono scambiati in forma tangibile, in opposizione al **marketspace**.

Il **marketspace** letteralmente corrisponde allo "spazio del mercato". Il termine indica un mercato virtuale dove, grazie all'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, vengono scambiati prodotti e servizi sotto forma di informazioni digitalizzate.

I collegamenti tra gli scambi che avvengono su un mercato virtuale dotato delle caratteristiche descritte ed il mondo reale sono normalmente legati o alla natura del bene o agli strumenti di pagamento utilizzati.

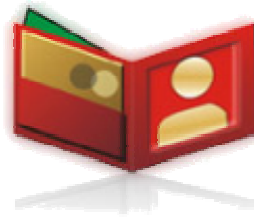
Per quanto riguarda il primo aspetto, le interazioni possono riguardare sia la fase di produzione sia la fase di distribuzione.

Il bene può essere prodotto come frutto di attività di estrazione, coltivazione, trasformazione o elaborazione e può poi essere commercializzato attraverso Internet. Successivamente, per la consegna, si ricorrerà ad una catena logistica più o meno lunga che permetterà al bene di raggiungere l'acquirente.

Quest'ultimo poi potrà pagare direttamente all'atto dell'ordine, con la propria carta di credito (e, in questo caso, il pagamento si svolgerà in modo elettronico) oppure provvedere attraverso mezzi più tradizionali, come ad esempio un bonifico da inoltrare al venditore prima che questi provveda alla spedizione della merce.

Mercato virtuale ed attività reali

- Dipendono dalla natura del bene
 - Produzione
 - Logistica
- Dipendono dagli strumenti di pagamento utilizzati
 - Esempi:
 - Contrassegno
 - Bonifico merce pronta
 - Carta di credito
 - Vari E ~~va~~let



Il Mercato Globale



- La tecnologia digitale è decisiva per lo sviluppo del mercato globale
 - La tecnologia digitale è anche uno strumento che può essere usato a difesa dei consumatori
 - La tecnologia digitale è uno dei fattori che può contribuire allo sviluppo dei paesi più arretrati (ma non se lasciati a se stessi)
-

Date le caratteristiche che definiscono i mercati virtuali e quanto detto circa lo sviluppo di mercati di dimensione globale, appare chiaro che la tecnologia è uno dei fattori alla base di entrambi. Quella digitale, in particolare, consentendo la veloce ed efficiente circolazione delle informazioni ovunque, ha avuto ed ha tuttora un ruolo fondamentale.

In questo momento essa è più che altro uno strumento nelle mani dei produttori e viene usato per promuovere il commercio internazionale dei propri prodotti; in più di un'occasione, tuttavia, Internet ha dimostrato la sua validità anche come strumento che può essere utilizzato per difendere quella che da molti viene considerato il lato "debole" del mercato, e cioè quello dei consumatori.

Queste sue potenzialità potranno proficuamente essere usate per contrastare gli effetti più negativi della globalizzazione, contribuendo ad accelerare lo sviluppo anche dei paesi oggi meno sviluppati. Naturalmente la tecnologia, da sola, non può raggiungere questi obiettivi e deve essere guidata dalla politica e dalla volontà concorde dei paesi più sviluppati e di quelli più arretrati di cooperare per conseguirli.



Che cos'è l'e-business: definizioni

- **Attività volta a trasformare i principali processi aziendali mediante l'impiego di tecnologie internet.** (Diz. Dell'economia digitale, Ed. il Sole 24 ore)
 - Espressione che identifica le modalità digitali con le quali vengono svolte attività economiche. (<http://www.byteman.it/>)
 - La gestione di un business tramite Internet, non solo la vendita e l'acquisto di beni ma anche la fornitura di servizi ai clienti e la gestione di rapporti di *partnership*.
-

Vedi Fotocopie Dizionario Sole 24 Ore



L'e-business consente di raggiungere nuovi mercati, nuovi clienti, regioni remote del mondo aprendo scenari economici prima **impensabili**

Ricorda la pubblicità di IBM sugli appalti on line dove un'azienda romagnola batte delle multinazionali per la fornitura di componenti richiesti da una società Giapponese



e-business: punti di debolezza

Il punto di debolezza dell'e-business è rappresentato da un ulteriore aumento della complessità:

- Nuovi utenti
- Diversi sistemi informativi e protocolli di rete
- Nuove applicazioni di e-business
- Esigenze di sicurezza

La sfida non sarà tanto quella di garantire l'accesso all'host quanto quella di riuscire a gestirlo.

Vedi Fotocopie Dizionario Sole 24 Ore



business

L'evoluzione dell'e-business

- L'e-business sta proponendo nuove regole di business e tutte le aziende che desiderano competere sul mercato cominciano a definire delle strategie strettamente legate ad un'attenta valutazione della propria **e-business maturity** e di quella dei diretti competitors
- L'e-business ha sovvertito la tradizionale tendenza delle aziende di scegliere una parte della catena del valore di un settore industriale per vendere prodotti e servizi a valore aggiunto:

oggi l'e-business è riconosciuto come uno dei driver principali del *shareholders value* nella creazione di valore all'interno di un'azienda.

Vedi Fotocopie Dizionario Sole 24 Ore

– sin dall'inizio della rivoluzione industriale –



I 4 stadi evolutivi

L'adozione dell'ebusiness da parte di un'azienda comporta una sua evoluzione strutturale che ne trasforma profondamente la filosofia: in base al grado di adozione ed integrazione con i processi aziendali possiamo distinguere 4 stadi evolutivi:

- 1)Evoluzione di canali di vendita
 - 2)Integrazione della catena del valore
 - 3)Trasformazione
 - 4)Convergenza dei settori industriali
-

Vedi Fotocopie Dizionario Sole 24 Ore

- 1) In realtà è solo e-commerce
- 2) l'e-business porta valore aggiunto e diventa servizio (vedi i servizi finanziari erogati via web e soprattutto il trading on line)
- 3) Dismissione di parte del business ad alcuni partner grazie all'integrazione dei sistemi informativi, outsourcing delle attività a basso valore aggiunto (caso Cisco o Back Office bancario): focalizzazione solo sul core business
- 4) Convergenza dei settori industriali (caso Aol-Warner bros, Telecom e Fastweb con servizi di web tv ecc.)



Che cos'è l'e-business: sintesi

- **L'e-business non reinventa l'attività, bensì ottimizza i processi aziendali attuali per migliorare l'efficienza operativa, che a sua volta incrementa il valore fornito ai clienti**

(Diz. Dell'economia digitale, Ed. il Sole 24 ore)

- L'e-business è rivoluzione economica perché abilita nuove opportunità commerciali
 - Sfruttando il web esso permette il dialogo tra sistemi informativi differenti.
-

Vedi Fotocopie Dizionario Sole 24 Ore

Email:



francesco.desantis@email.it

francesco.desantis@banca.mps.it
