



# **Commercio elettronico** **e-commerce**

Presentazione a cura di Francesco Landi

# Commercio elettronico

- storia del commercio elettronico
- protocolli di crittografia
- *Web marketing*
- tipologie di commercio elettronico
- *eBay*
- *PayPal*
- *Postepay*
- Comparazione prezzi
- *Bounce Rate*

# Commercio elettronico > Introduzione

- definizioni di commercio elettronico
- storia del termine
- diffusione del commercio elettronico in Italia

## Commercio elettronico > Definizioni

- l'insieme delle transazioni per la commercializzazione di beni e servizi tra produttore (offerta) e consumatore (domanda) realizzate tramite Internet
- l'insieme delle applicazioni dedicate alle transazioni commerciali
- la comunicazione e la gestione di attività commerciali attraverso modalità elettroniche, come l'EDI (*Electronic Data Interchange*) e con sistemi automatizzati di raccolta dati

## Commercio elettronico > Storia del termine

- inizialmente indicava il supporto alle transazioni commerciali in forma elettronica per inviare documenti commerciali come ordini d'acquisto o fatture in formato elettronico
- in seguito vennero aggiunte funzioni denominabili più propriamente come e-commerce
  - l'acquisto di beni e servizi attraverso il *World Wide Web* ricorrendo a server sicuri
  - servizi di pagamento online

## Commercio elettronico > Diffusione del commercio elettronico in Italia

- inizia a diffondersi intorno alla fine degli anni '90
- in questa fase iniziale i primi siti erano statici e corrispondevano a un catalogo di prodotti con relativi prezzi
  - l'ordine era inoltrato via e-mail e quindi gestito in modo manuale dagli addetti
- successivamente vennero introdotte tecnologie per l'implementazione di pagine Web dinamiche (carrelli virtuali)
  - *script CGI, Perl, PHP, ASP*

## Commercio elettronico > Diffusione del commercio elettronico in Italia

- l'utilizzo di pagine dinamiche comportò un incremento esponenziale degli ordini
- le aziende online furono quotate in modo sproporzionato e questo portò al tracollo in borsa a partire dal 2001
- attualmente le realtà italiane più significative sono
  - Mr. Price
  - ePrice
  - Monclick
  - eBay

## Commercio elettronico > Diffusione del commercio elettronico in Italia

- Nel 2007 il commercio elettronico in Italia si aggira intorno ai 4.868 miliardi di euro, con una crescita del fatturato del 42,2% e sono stati eseguiti circa 23 milioni di ordini online
- la crisi finanziaria in Italia ha avuto impatto sulle vendite online soprattutto nei mesi di ottobre e novembre 2008
- tuttavia gli operatori maggiori hanno registrato crescite nel 2008 e prevedono di continuare a crescere anche nel 2009

# Web marketing

- definizione
- attività e strategie
- *promotion marketing online*
- Web marketing virale
- piano di marketing online
- analisi della concorrenza
- progettare o riprogettare il sito Web
- ottimizzare il posizionamento nei motori di ricerca

## Web marketing > Definizione

- È la branca delle attività di marketing aziendale che sfrutta il canale online per studiare il mercato e sviluppare i rapporti commerciali tramite il Web
- Permette di avviare una relazione con il pubblico supplementare affiancandosi alle strategie di promozione/vendita tradizionali e alle analisi di mercato offline

## Web marketing > Attività e strategie

- L'obiettivo primario è raggiungere la massima visibilità
- Inizialmente era il *webmaster* ad occuparsene
- Adesso si stano affermando agenzie di consulenza specializzate denominate “agenzie per l'ottimizzazione si motori di ricerca” (*SEO agencies*)

## Web marketing > Attività e strategie

- Le attività che caratterizzano il Web marketing sono le seguenti
  - Ottimizzazione
  - Posizionamento
  - Marketing dei motori di ricerca
  - Campagna *Banner*
  - *Affiliation Program*
  - Più in generale ogni azione a pianificazione che abbia come finalità il ritorno sull'investimento online

## Web marketing > Attività e strategie

- L'azione si sviluppa attraverso:
  - L'ideazione del progetto
  - Il coordinamento della realizzazione del progetto
  - L'analisi dei risultati
  - La gestione di ciò che segue la messa in opera
  - La promozione
  - La gestione della reazione del pubblico (*feedback*)

## Web marketing > Promotion marketing online

- È una tipologia di Web marketing finalizzata all'incremento della conoscenza di marca
- Permette di soddisfare differenti bisogni comunicativi
  - Attirare l'utenza
  - Segnalare offerte ai navigatori
  - Pubblicizzare il sito Web

# Web marketing > Promotion marketing online

- Tra gli strumenti a disposizione figurano
  - *Interstitial*
  - *Banner pop-up*
  - *pop-under*
  - sponsorizzazioni

## Web marketing > Web marketing virale

- Consiste nel riprodurre i benefici del passaparola tramite internet
- Si utilizzano strategie unicamente legate alle tecnologie Web
  - e-mail
  - video-virali
  - Programmi *tell-a-friend*
  - *Web 2.0*
  - *Blog*
  - *Mailing list*

## Web marketing > Piano di marketing online

- Per pianificare il Web marketing occorre descrivere
  - Gli obiettivi da raggiungere
  - Il *target* da colpire
  - I tempi previsti per lo sviluppo dell'intera strategia
  - Gli strumenti da adottare per promuovere il sito e monitorarlo
  - Definire un *budget*
  - I rischi e opportunità previsti

## Web marketing > Analisi della concorrenza (*benchmarking competitivo*)

- Fornisce indicazioni precise circa punti di forza e debolezza del progetto Web in relazione ai *competitors* presenti nel mercato virtuale e ai processi funzionali del sito stesso
- Consente di individuare i punti di forza di siti simili o identici al proprio sito
  - In questo modo si possono prendere decisioni sulle modifiche da apportare al sito per migliorarne le prestazioni in termini di *ranking* e nelle modalità operative dell'utente semplificando o diminuendo le operazioni che questi eseguirà per raggiungere determinati obiettivi

## Web marketing > Progettare o riprogettare il sito Web

- Raccolta e realizzazione dei contenuti e delle informazioni da pubblicare
- Classificazione e organizzazione delle informazioni all'interno del sito
- Progetto grafico e interfaccia di navigazione
- Scelta e implementazione delle tecnologie

## Web marketing > Ottimizzare il posizionamento nei motori di ricerca

- Registrazione sui motori di ricerca e sulle *directory* appropriate
- La scelta delle parole chiave con cui si punta la primo posto nelle pagine di risposta dei motori
- La scelta del titolo della pagina Web
- La scelta e l'ottimizzazione dei *meta-tag*
- Ottimizzazione di contenuti sia per utenti del sito sia per gli *spider* dei motori di ricerca

# Protocolli di crittografia

- crittografia simmetrica e chiave privata
- crittografia asimmetrica e chiave pubblica
- *HTTPS*
- *TLS*

## Protocolli di crittografia > Crittografia simmetrica e chiave privata

- È una tecnica di cifratura tale che, data una chiave di cifratura sia facilmente calcolabile la chiave di decifratura (che nella pratica spesso coincidono)
- La sicurezza di questa tecnica riposa sulla segretezza dell'unica chiave condivisa
- È una tecnica più veloce della crittografia asimmetrica

## Protocolli di crittografia > Crittografia asimmetrica e chiave pubblica

- Ad ogni chiave pubblica è associata una chiave privata
- Ogni coppia di chiavi è formata in modo tale che ciò che viene cifrato con una può essere decifrato solo con l'altra
- Le due chiavi sono a priori perfettamente interscambiabili, ma una delle due è definita pubblica perché può essere distribuita

# Protocolli di crittografia > TLS

- descrizione
- fasi
- storia

## Protocolli di crittografia > TLS > Descrizione

- Il Transport Layer Security è l'evoluzione del protocollo SSL (*Secure Socket Layer*) sviluppato da Netscape Corporation
- È un protocollo crittografico che permette la comunicazione sicura e l'integrità dei dati su reti TCP/IP
- In questo modo si può prevenire il *tampering* (la manomissione dei dati e la loro intercettazione e falsificazione)

## Protocolli di crittografia > TLS > Fasi

- Negoziazione fra le parti dell'algoritmo da adottare
- Scambio delle chiavi e autenticazione

Queste due fasi fanno uso di una chiave precondivisa (*Pre-Shared Key*)

- Criptazione simmetrica e autenticazione dei messaggi

## Protocolli di crittografia > TLS > Storia

- Le prime implementazioni di SSL erano limitate a cifratura a chiave simmetrica di 40 bit a causa delle restrizioni imposte dal governo statunitense
- Le implementazioni moderne utilizzano chiavi per la cifratura simmetrica a 128 (o più) bit

# Protocolli di crittografia > HTTPS

- *Hypertext Transfer Protocol over Secure Socket Layer*
- Sistema progettato dalla *Netscape Communications Corporation*
- L'applicazione di un protocollo di crittografia asimmetrica al protocollo di trasferimento di ipertesti HTTP
- È utilizzato per garantire trasferimenti provati di dati nel Web in modo da impedire intercettazioni dei contenuti

## Protocolli di crittografia > HTTPS

- Praticamente viene creato un canale di comunicazione criptato tra *client* e *server* attraverso uno scambio di certificati
  - Tali certificati devono essere rilasciati da un *certificate authority* o comunque da un sistema che accerta la vera identità del possessore del sito Web

# Protocolli di crittografia > HTTPS

- Questa tecnologia può essere utilizzata anche per permettere un accesso limitato ad un Web server
  - L'amministratore spesso crea dei certificati per ogni utente che vengono caricati nei loro browser contenenti informazioni come il relativo nome e indirizzo e-mail in modo da poter essere riconosciuti dal server

# Tipologie di commercio elettronico

- Business-to-business (B2B)
- Business-to-consumer (B2C)
- Consumer-to-consumer (C2C)
- Consumer-to-business (C2B)

# eBay

- Fondato nel 1995
- È una piattaforma che offre la possibilità di comprare oggetti sia nuovi che usati
- Diversi formati di vendita
  - Asta
  - Compralo subito
  - Proposta d'acquisto

# PayPal

- È uno strumento di *micropagamento* utilizzato nell'e-commerce
- Ebay ne è prioritario, ma può essere usato per effettuare transazioni presso altri negozi
- Si apre un conto personale appoggiandosi a un altro conto corrente, carta di credito o prepagata

# PayPal

- Offre l'opportunità di agire senza che sia necessario dispensare i propri dati personali o quelli delle proprie carte di credito
- L'invio di denaro è gratuito

# Postepay

- È una carta prepagata
- È commercializzata da Poste Italiane
- Non richiede l'apertura di un conto corrente
- Accredito immediato
- Sono state emesse circa 4,5 milioni di carte

# Comparazione prezzi

- Sono siti analoghi ai motori di ricerca
- Sono chiamati anche *siti di ricerca prodotti*
- Il primo è stato *MySimon.com*
- I prodotti/servizi sono organizzati per categorie merceologiche, ordinati per prezzo e linkati al sito del produttore

# Bounce Rate

- In inglese significa *rimbalzo*
- È utilizzato nell'analisi del traffico sui siti Web
- Avviene quando l'utente abbandona un sito dopo aver preso visione di una sola pagina Web entro pochi secondi

# Bounce Rate

- Serve per quantificare gli utenti disinteressati
- Un buon tasso di abbandono è indice di buona organizzazione dei contenuti e di un *look and feel* accattivante, che invita l'utente a continuare l'esplorazione del sito

# Riferimenti

- [Wikipedia.org](https://www.wikipedia.org)
- [Casaleggio.it](https://www.casaleggio.it)
- [Hyperlabs.net](https://www.hyperlabs.net)

Tutti i loghi appartengono ai rispettivi proprietari

**Fine**  
**Fine**