

La rivoluzione digitale

- Sviluppa il trattamento la distribuzione e lo stoccaggio delle conoscenze con crescente efficacia e rapidità
- Raggiunge i mercati di massa nei primi anni 80 (agosto 1981: lancio del personal computer)
- Rivoluziona tutti i settori e le attività in cui il risultato finale dipende in misura essenziale dall'elaborazione di conoscenze
- La comunicazione e la finanza, che si basano per intero sulla gestione di conoscenze, sono i settori dove le trasformazioni sono più profonde

Tre fasi di sviluppo

- Anni 80 Congegni stand alone:
personal computer – compact disc – consolle per games
 - Strumenti dedicati a un obiettivo specifico
 - Potenza limitata
 - Mancano connessioni digitali
- Anni 90 Diffusione delle reti digitali:
upgrading reti fisse – reti mobili (GSM) – satellite
 - Connessione personale ubiqua, istantanea, capillare
 - Connessione estesa ai computer: world wide web; browser
 - Debutta l'accesso ai depositi di conoscenza
- Anni 0-10 - Interattività globale, accesso universale:
social networking – biblioteche digitalizzate
 - Applicazioni sempre più efficienti e comode
 - Accesso universale ai depositi di sapere non secretati
 - Interattività generalizzata
 - Fine delle specializzazioni di scopo

La fase attuale

- Espansione del settore che elabora e distribuisce conoscenza: opera come business specifico e come strumento operativo in altri settori economici
- Driver fondamentale: la costante crescita di potenza dei chip
ogni 18-24 mesi raddoppia la densità dei componenti (legge di Moore) e ciò genera sempre più capacità di calcolo e di memoria

Le trasformazioni in corso

- Si distinguono cinque principali trend di mutamento
- Due sono direttamente connessi all'evoluzione tecnologica
 - Sviluppo delle reti: più potenti; multifunzionali
 - Sviluppo delle applicazioni operative: più comode; più flessibili
- Tre sono centrate sull'evoluzione socio-economica
 - Modalità di consumo in mutamento
 - Nuovi modelli di business
 - Competizione multilivello

Reti multifunzionali

- Le reti svolgono più funzioni in aggiunta a quella originaria
- Ciò si combina con la crescente flessibilità dei terminali
- I mercati non sono più definiti dalla tecnologia di rete e mostrano confini più fluidi
- Crescono la comodità e la flessibilità degli usi

Applicazioni operative

- L'aumento della potenza di calcolo e di memoria rende facile la gestione di enormi quantità di informazioni
- I motori di ricerca costituiscono le infrastrutture operative per l'accesso ai vari depositi di conoscenza resi disponibili
- Le applicazioni consentono la distribuzione nelle forme richieste di qualunque tipo d'informazione e realizzano interattività sociale su scala sempre più ampia (social networking)
- La gestione di un terabyte costa \$100 nel 2010
- costava \$ 1.000.000 nel 1990

Modalità di consumo

- Disintermediazione: accesso diretto e agevolato alle conoscenze
- Declino della funzione editoriale
- Package cognitivi personalizzati: P2P, teche disponibili (iTunes), Google News
- Retrocessione a commodity di larghe quote cognitive
- Enorme espansione della scelta: più fonti; più accesso
- Frammentazione del consumo cognitivo: fine delle mass audience; aumento delle nicchie; lunga coda di titoli disponibili

Nuovi modelli di business

- Perdono attrattiva e quindi pubblico i contenuti cognitivi impacchettati in un prodotto fisico dotato di prezzo: giornale, libro, dvd, cd
- La disintermediazione facilita il diretto reperimento dei contenuti in rete
- Si affacciano, con successo, applicazioni che facilitano l'accesso ai contenuti e così stabiliscono gates abilitati a riscuotere pagamenti nel momento dell'appropriazione
- Di conseguenza il controllo sull'uso dei contenuti si sposta dagli editori-rightsholders agli applicatori gatekeepers
- Problemi per l'industria editoriale: il copyright perde efficacia come strumento di tutela degli investimenti fatti sui contenuti
- In tutto il mondo tensioni e negoziati fra editori e applicatori: successo di iTunes; scontri fra Google e proprietari di quotidiani
- Cresce la diffusione degli abbonamenti che diversificano la loro tipologia: singolo prodotto; combinazioni di prodotti editoriali; combinazioni di prodotti e servizi (triple pay; quadruple play)

Livelli di competizione (1)

- L'evoluzione multifunzionale delle reti e la crescente efficacia delle applicazioni trasformano le dimensioni della competizione
- Non più una competizione tra specifici contenuti definiti da una propria tecnologia di rete o di produzione e da una determinata configurazione di prodotto e di rete distributiva (quotidiani; cd; palinsesti tv)
- Ma una competizione che mette di fronte costellazioni di servizi che agiscono su differenti livelli operativi (con gradi di complessità variabili)

Livelli di competizione (2)

Emergono quattro principali livelli di competizione

- Singoli contenuti reperibili in rete o acquistabili a pezzo (articolo pagato on line; canzone scaricata a \$ 0,99; clip free su youtube)
- Marchi editoriali che assemblano contenuti (palinsesti tv e radio; testate giornalistiche; siti web)
- Applicazioni che istradano a contenuti e li corredano di interattività (Google News; iTunes; Facebook)
- Piattaforme che includono contenuti, marchi e servizi e sono organizzate (gestione di vari prodotti e servizi; rapporti con i clienti) o da un singolo gestore (formula chiusa) o da più gestori (formula aperta). Esempi: Sky; DTT; Alice; Tim; Fastweb

Livelli di competizione (3)

- La disintermediazione crea un ambiente competitivo favorevole agli applicatori che danno accesso ai più vari tipi di contenuto
- Editori in difficoltà con il proprio tradizionale modello di business
- Anche gli applicatori utilizzano modelli di business a due versanti (vendita ai clienti finali; vendita di spazi pubblicitari)
- Tuttavia hanno strumenti più efficaci
 - abitudine ai micropagamenti elettronici
 - informazioni mirate e personali sui target pubblicitari
- I contenuti offerti in grandissima quantità e le reti sempre più performanti tendono, in parallelo, a divenire commodities e quindi vedono diminuire il valore estraibile sul mercato
- Gli applicatori acquistano quote crescenti del valore generato dalla sempre maggiore circolazione delle conoscenze
- Reazioni:
 - I proprietari di reti fisiche denunciano la net neutrality e chiedono regulatory holidays per le reti di nuova generazione
 - Gli editori chiedono norme più stringenti a tutela dei copyright

Conseguenze sull'attività antitrust

- Reti multifunzionali e tecnologia in costante mutamento rendono instabili gli assetti dei prodotti e dei servizi (domanda; offerta; filiera produttiva): la definizione dei mercati diventa problematica
- Il potere di mercato è in rapida evoluzione:
la transizione a commodity di risorse e patrimoni (reti; contenuti) che per lungo tempo hanno costituito fattori di vantaggio competitivo modifica posizioni dominanti consolidate e ne forma di nuove
- Le dispute in materia di copyright sono interpretate in alcuni casi come indici di abusi di posizione dominante: è un tema nuovo che non ha ancora elaborato standard di prova

