

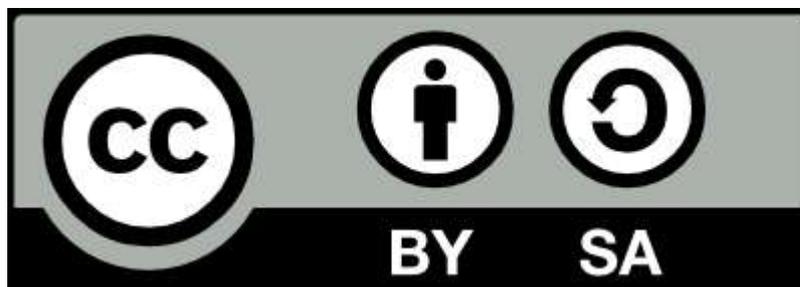
Paolo Dosso

“Geo-FreeDOM: impatti di **Free**, **Digital**, **Open**,  
**Mobile** sul business geomatico,  
tendenze evolutive e prospettive future”

## Parte 1: il concetto di Free

IUAV, Tolentini, 12/04/2012





Quest'opera è stata rilasciata con licenza *Creative Commons* *Attribuzione - Condividi allo stesso modo 3.0 Unported*, e contiene materiali rilasciati con la medesima licenza.

Per leggere una copia della licenza visita il sito web:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



# Sommario:

- ✓ Introduzione sulla ricerca intrapresa e la metodica seguita
- ✓ Richiami di economia politica
- ✓ Approfondimento del tema “Free”
- ✓ I mercati della coda lunga
- ✓ Mind Map collaborativa della Geomatica (Tecnologie-Business-Professioni)



- ✓ **Introduzione sulla ricerca intrapresa e la metodica seguita**
- ✓ Richiami di economia politica
- ✓ Approfondimento del tema “Free”
- ✓ I mercati della coda lunga
- ✓ Mind Map collaborativa della Geomatica (Tecnologie-Business-Professioni)



# Le premesse (convegno NTITA, 14/10/2010) :

The Digital Earth: Understanding our planet in the 21<sup>st</sup> Century (Al Gore speech at the California Science Center, Los Angeles, January 31, 1998)



# Le premesse (convegno NTITA, 14/10/2010) :

*“A new wave of technological innovation is allowing us to capture, store, process and display an unprecedented amount of information about our planet and a wide variety of environmental and cultural phenomena. Much of this information will be "georeferenced" - that is, it will refer to some specific place on the Earth's surface.”*

*“The hard part of taking advantage of this flood of geospatial information will be making sense of it. - turning raw data into understandable information.”*



# Il rapporto del primo anno:

I Università IUAV di Venezia  
- U Scuola di Dottorato: dottorato di ricerca in "Nuove Tecnologie e Informazione Territorio - Ambiente"  
- A Facoltà di Pianificazione del Territorio  
V

**"Tecnologie geomatiche a supporto della costruzione  
di quadri di conoscenza condivisi tra istituzioni e cittadini:  
disamina ragionata dei limiti attuali e delle prospettive future,  
alla luce delle evoluzioni in corso del contesto tecnologico di sfondo"**

**Resoconto dell'attività del I anno di dottorato**

Dottorando di ricerca: Paolo Dosso

08 febbraio 2011



# Il web della ricerca:

I  
U  
A  
V

Università Iuav di Venezia  
Scuola di Dottorato  
Dottorato di Ricerca Nuove Tecnologie e Informazione Territorio-Ambiente  
Dipartimento Iuav per la Ricerca  
Unità di Ricerca "Comunicare la Conoscenza"

PAOLO DOSSO

RSS

pagina visitata 45 volte dal 18/01/2011

HOME

- Lavoro di ricerca
  - 1. fabbisogni informativi istituzioni/d
  - 2. tecnologie geomatiche e governo
  - 3. evoluzione rapporto geomatica/is
  - 4. standard in campo geomatico
    - 4.1. caratteristiche degli standard
    - 4.2. standard relativi ai dati (e met
    - 4.3. standardizzazione di algoritmi
  - 5. proprietà intellettuale dei dati ge
    - 5.1. il modello Creative Commons
    - 5.2. il modello OpenStreetMap
    - 5.3. business opportunities in cam
  - 6. limiti attuali delle tecnologie geor
    - 6.1. i classificatori di immagini ser
    - 6.2. nuovi algoritmi e sensori
    - 6.3. semantically-enriched 3D city
  - 7. future ibridazioni tra geomatica e
    - 7.1. l'impatto dell'open source sull
    - 7.2. cloud computing geografico
    - 7.3. (geo)web semantico
    - 7.4. (geo)apps
    - 7.5. location-based social network
- Convegni e seminari
- Bibliografia
- Rapporti

Paolo Dosso

Questo web riporta in modo sintetico le attività da me svolte nel corso del dottorato di ricerca che sto svolgendo presso l'Università IUAV.

Opero quale professionista nel settore della "geomatica" da più di dieci anni. Il mio curriculum professionale vanta infatti diverse esperienze lavorative, di collaborazione per tempi determinati e su specifici progetti o di carattere più continuativo a seconda dei casi, svolte in differenti contesti e con differenti mansioni, che mi hanno permesso di esplorare con profitto e soddisfazione tutte le tecnologie geomatiche principali, dal rilievo ad immagine con sensori aerei e satellitari, al successivo trattamento dei dati rilevati, sia di tipo immagine che di tipo inerziale (telerilevamento e fotogrammetria), dall'analisi e sviluppo di sistemi informativi territoriali e, più in generale, sistemi informativi geospaziali, con particolare riferimento alle applicazioni in campo logistico e basate sull'ottimizzazione di percorsi, sino all'utilizzo nei campi più disparati di tecnologie di posizionamento globale (GPS), spesso in associazione con una o più delle altre tecnologie geomatiche sopra menzionate. Infine, ho avuto l'opportunità ed il piacere di sviluppare, inizialmente in modo pionieristico e poi via via secondo modalità più "ingegnerizzate" e orientate al mercato, una gamma di servizi di "agricoltura di precisione" basati sull'impiego di immagini telerilevate di appezzamenti agricoli, sviluppando inoltre su tali temi una discreta attività di pubblicazione su riviste specializzate.

Dal punto di vista formativo, dopo aver conseguito la Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio nel 1997 e la successiva abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere l'anno successivo, ho avvertito l'esigenza di aggiornare la mia formazione nello specifico settore su cui si è focalizzata la mia attività lavorativa, conseguendo nel 2004 il Master di II livello in "Sistemi Informativi Territoriali e Telerilevamento" presso IUAV con il massimo dei voti.

Lo spirito con cui ho sinora sviluppato e cercato di indirizzare la mia attività di ricerca ha come scopo ultimo di contribuire, umilmente e nel mio piccolo, al riavvicinamento di due mondi, quello della produzione e dell'ambito privato e quello della formazione, della cultura e della ricerca, che troppo spesso viaggiano parallelamente senza che reciproci scambi ed interazioni avvengano, mentre è proprio di questi scambi fecondi tra pubblico e privato, tra mondo della cultura e mondo della produzione che la nostra società, specie in momenti di grande difficoltà dal punto di vista economico e sociale come quelli che stiamo vivendo, necessita per trovare nuovi stimoli propulsivi e sinergie virtuose.



Paolo Dosso, "Geo-FreeDOM: impatti di Free, Digital, Open, Mobile sul business geomatico, tendenze evolutive e prospettive future" - Parte 1: il concetto di Free – IUAV, Tolentini, 12/04/2012



# Altri stimoli (tesi dottorato e lectio magistralis Carlo Ratti) :

I Università Iuav  
di Venezia

U

A

V

SCUOLA DI  
DOTTORATO

VEGA

DOTTORATO IN  
NUOVE TECNOLOGIE  
E IN FORMAZIONE  
TERRITORIO-  
AMBIENTE



# FUTURE CITIES

**Carlo Ratti**  
Senseable City Lab MIT  
**lectio magistralis**

5 tesi di dottorato  
in Nuove Tecnologie

Smart Cities  
Industrial PhD  
VEGA-Iuav

**19 aprile 2011**  
**VEGA Parco**  
**Scientifico**  
**Tecnologico**  
**di Venezia**  
aula magna Lybra  
edificio Lybra



## senseable city lab:::







The real-time city is now real! The increasing deployment of sensors and hand-held electronics in recent years is allowing a new approach to the study of the built environment. The way we describe and understand cities is being radically transformed - alongside the tools we use to design them and impact on their physical structure.

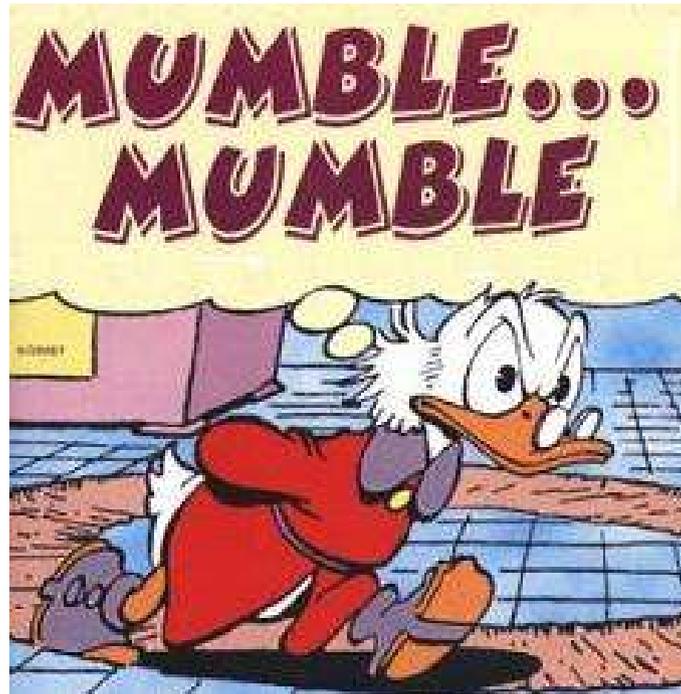
Studying these changes from a critical point of view and anticipating them is the goal of the SENSEable City Laboratory, a new research initiative at the Massachusetts Institute of Technology.

projects

													
/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2011	/2009
Matching Markets	backtalk at MoMA	Health Infoscape	Open Source Architecture	The Connected States of America	AIDA 2	Senseable on Senseable	Bits & Bodies	LIVE Singapore! exhibit at SAM	MY ARCHITECT	TED Talk	Forum on Future Cities	CO2GO	Trash Track



# Un periodo di riflessione...



# Un periodo di riflessione...

Stiamo vivendo un periodo  
di svolta epocale...

Tutto ciò impatta su ogni aspetto  
della nostra esistenza...

In particolare sul mondo del business...

In particolare sul mondo del business geomatico...



# Idea...



# I drivers del cambiamento

Free, Digital, Open, Mobile ...

**Free**, **Digital**, **Open**, **Mobile** ...

nel mondo geomatico...

## Geo-**Free**DOM



I  
- -  
U  
- -  
A  
- -  
V  
Università IUAV di Venezia  
Scuola di Dottorato: dottorato di ricerca in "Nuove Tecnologie e Informazione Territorio - Ambiente"  
Facoltà di Pianificazione del Territorio

Geo-FreeDOM:  
impatti di Free, Digital, Open, Mobile  
sul business geomatico,  
tendenze evolutive e prospettive future



Dottorando di ricerca: Paolo Dosso

XX XXXX 201X



# Prima fase: screening dei business e delle professioni “geomatiche”

## **Cartografia**

Restituzione cartografica  
Modellazione 3D  
Digitalizzazione carte

## **Riprese Aeree**

Voli fotogrammetrici analogici  
Voli fotogrammetrici digitali  
Riprese oblique  
Lidar

## **Geodesia/Topografia**

Rilievi topografici  
Rilievi catastali  
Rilievi GPS

## **GIS**

Sviluppo sw GIS  
Realizzazione SIT  
Consulenza GIS/SIT  
Progettazione WebGIS

## **Proximal Sensing**

Rilievi lidar terrestre  
Rilievi con droni

## **Infomobility**

Produzione navigatori satellitari  
Produzione software di navigazione

## **Remote Sensing**

Produzione Mappe Tematiche  
Change Detection/Analysis

## **Fotogrammetria**

Produzione Ortomosaici  
Produzione DTM/DSM  
Postprocessing dati camere oblique

## **GeoWeb**

Portali geografici  
GeoNodes



# Prima fase: screening dei business e delle professioni “geomatiche”

## Cartografia

Restituzione cartografica  
Modellazione 3D  
Digitalizzazione carte

## GIS

Sviluppo sw GIS  
Realizzazione SIT  
Consulenza GIS/SIT  
Progettazione WebGIS

## Remote Sensing

Produzione Mappe Tematiche  
Change Detection/Analysis

**Comments, contributions  
and suggestions  
are welcome !**

## Riprese Aeree

Voli fotogrammetrici analogici  
Voli fotogrammetrici digitali  
Riprese oblique  
Lidar

## Fotogrammetria

Produzione Ortomosaici  
Produzione DTM/DSM  
Postprocessing dati camere oblique

## Proximal Sensing

Rilievi lidar terrestre  
Rilievi UAS/GIS

## Geodesia/Topografia

Rilievi topografici  
Rilievi catastali  
Rilievi GPS

## Infomobility

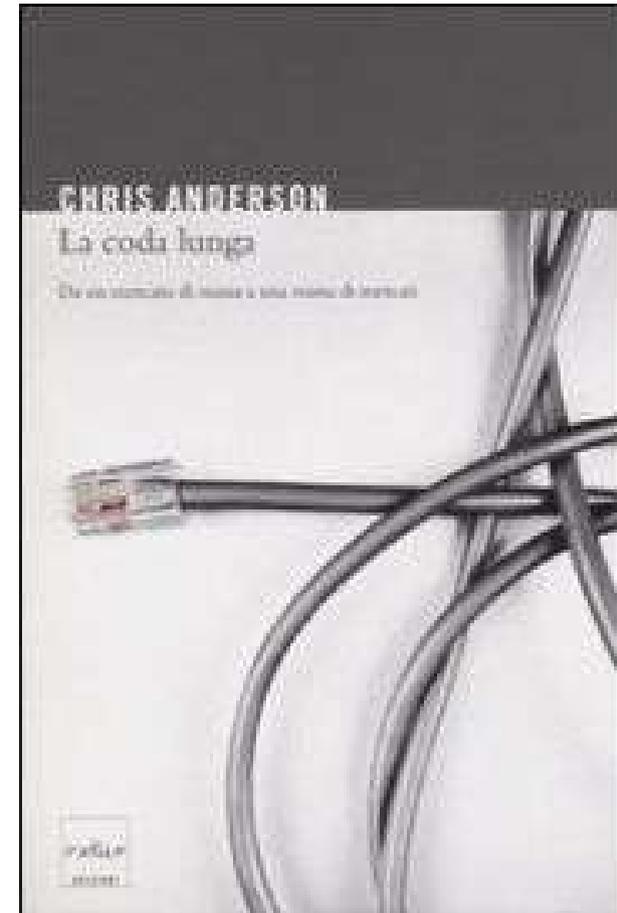
Produzione navigatori satellitari  
Produzione software di navigazione

## GeoWeb

Portali geografici  
GeoNodes

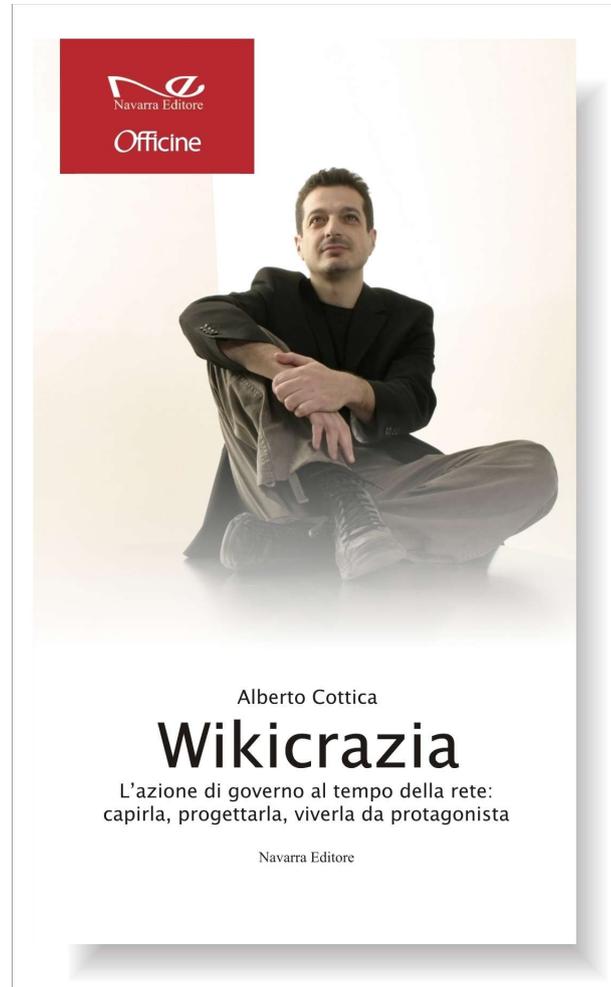
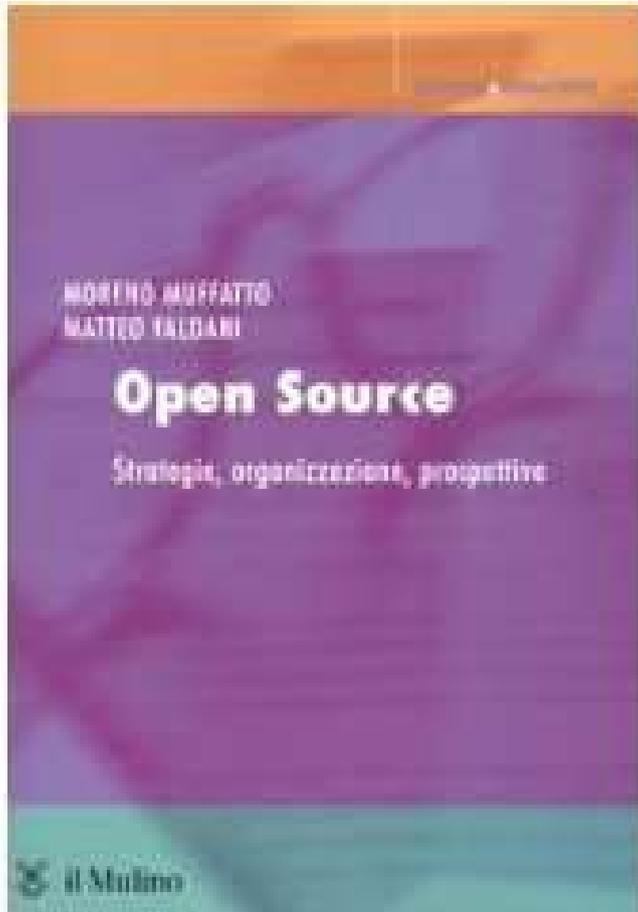


# Le fonti: **Free**



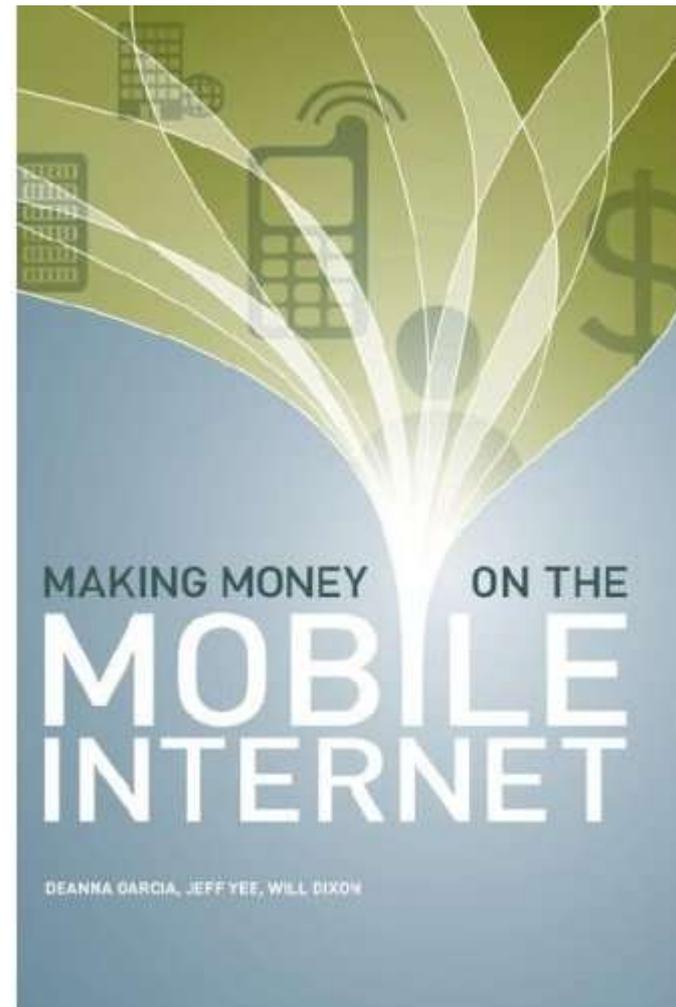
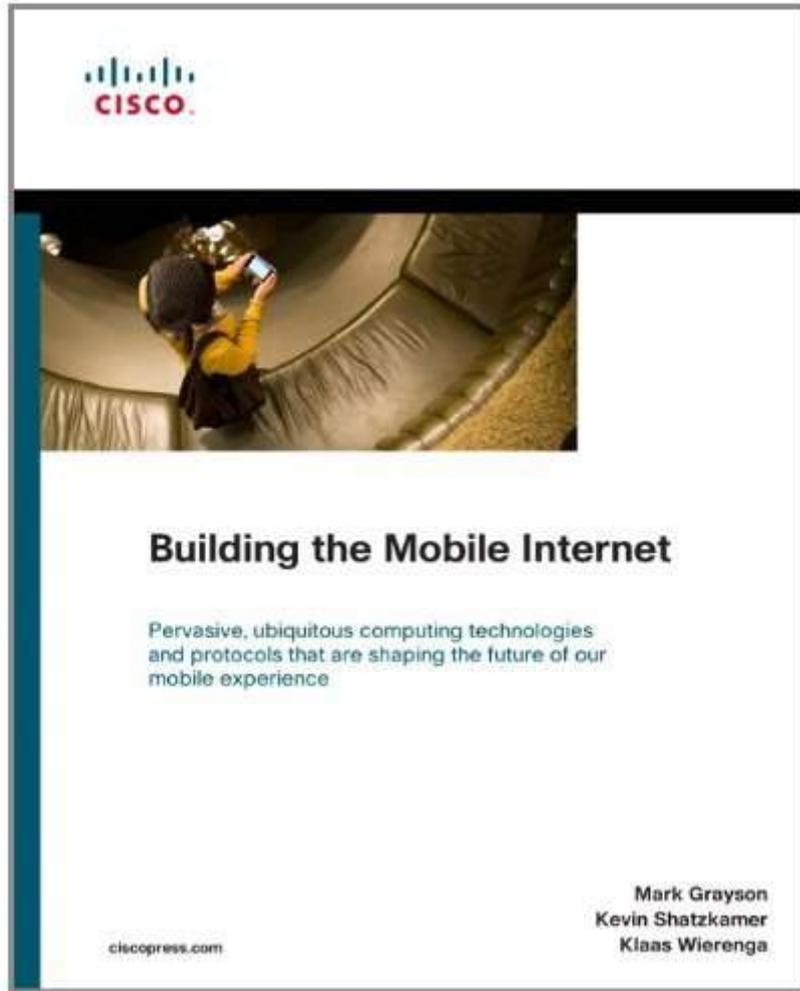


# Le fonti: **Open**



Paolo Dosso, “Geo-FreeDOM: impatti di Free, Digital, Open, Mobile sul business geomatico, tendenze evolutive e prospettive future” - Parte 1: il concetto di Free – IUAV, Tolentini, 12/04/2012

# Le fonti: **Mobile**



# SWOT Analysis

business/professione	Free	Digital	Open	Mobile
Restituzione cartografica	T: 😞 O: 😞	T: 😊 O: 😊	T: 😊😊😊 O: 😊	T: 😞 O: 😞
Sviluppo sw GIS	T: 😞😞😞 O: 😊(😊😊)	T: 😊 O: 😊😊	T: 😊😊😊/😞😞😞 O: 😊😊	T: 😊😊😊 O: 😊😊😊
Consulenza GIS/SIT	T: 😊😊/😞😞 O: 😊😊😊	T: 😊😊😊 O: 😊😊😊	T: 😊😊/😞😞 O: 😊😊😊	T: 😊😊😊 O: 😊😊😊
Rilievi con droni	T: 😞 O: 😊😊	T: 😊😊 O: 😊😊	T: 😊/😞 O: 😊😊	T: 😞 O: 😞



# “Project work”

www.gas-spacho.com



**Gruppi di Acquisto Solidale**

Rete nazionale di collegamento dei G.A.S.



# “Project work”



# “Project work”

Elenco produttori - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti Aiuto

www.gaspacho.org/index.php/produitori/elencoproduitori.html

Elenco produttori

NAVIGA NEL SITO

- Home
- Riflessioni
- Produttori
  - Elenco produttori
  - Archivio foto
- Fatti da noi
- Nuovi aderenti
- Inviaci un commento

RISERVATO AGLI ADERENTI

- Mail del Gruppo
- Rubrica
- Agenda
- Documenti
- Schede ordini / Listini

ACCESSO REGISTRATO

Nome utente

Password

Ricordami

Login

Password dimenticata?

Nome utente dimenticato?

Registrati

Elenco produttori

PRODOTTO

PRODOTTO	FORNITORE	FREQUENZA ORDINE	MODALITA CONSEGNA	CRITERIO DI SELEZIONE
Frutta e verdura	<b>Teresa delle Fragole</b> Mizia Teresa Rigamonti Via Pieve 16 Vigano - Lecco Tel e fax: 039 95 70 30 E-mail: Sito web: <a href="http://www.teresadellefragole.it">www.teresadellefragole.it</a>	Ogni 15 giorni, via e-mail entro la domenica. Referente: Anna Botti	Consegna diretta il martedì alle alle 20:50 in ora legale e alle 19:30 in ora solare, c/o il GAS	Biologica certificata, contatto diretto con il produttore, vicinanza, efficienza gestione ordine, consegna a domicilio.
Arance, mandarini, limoni, cedri	<b>Roberto Li Calzi</b> Contrada Raffaciovoli 96011 - Augusta (SR) Tel. 340 5467360 E-mail: <a href="mailto:roberto.licalzi@poste.it">roberto.licalzi@poste.it</a> Sito web:	Stagionale (novembre -marzo), una volta al mese. Referente: Giovanna Andreoni	Consegna via corriere con tir Più grosso è il quantitativo, minore è il costo di consegna	Biologico (non certificato), buon rapporto qualità/prezzo



# “Project work”

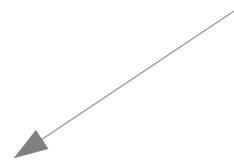
mappe?  
disintermediazione?  
tempo reale?  
piattaforma collaborativa?  
apps?



# Possibili estensioni/rimandi della ricerca:

**Informazione & Conoscenza**  
in particolare: geomatica

- disintermediazione tra produttori e utilizzatori
  - open standards
- reti in luogo di gerarchie
- costi decrescenti degli strumenti di produzione
  - approcci “wiki”
  - Internet of things



## **Energia**

fonti rinnovabili

autoproduzione decentrata  
smart grids

## **Democrazia**

lateral power (Rifkin)



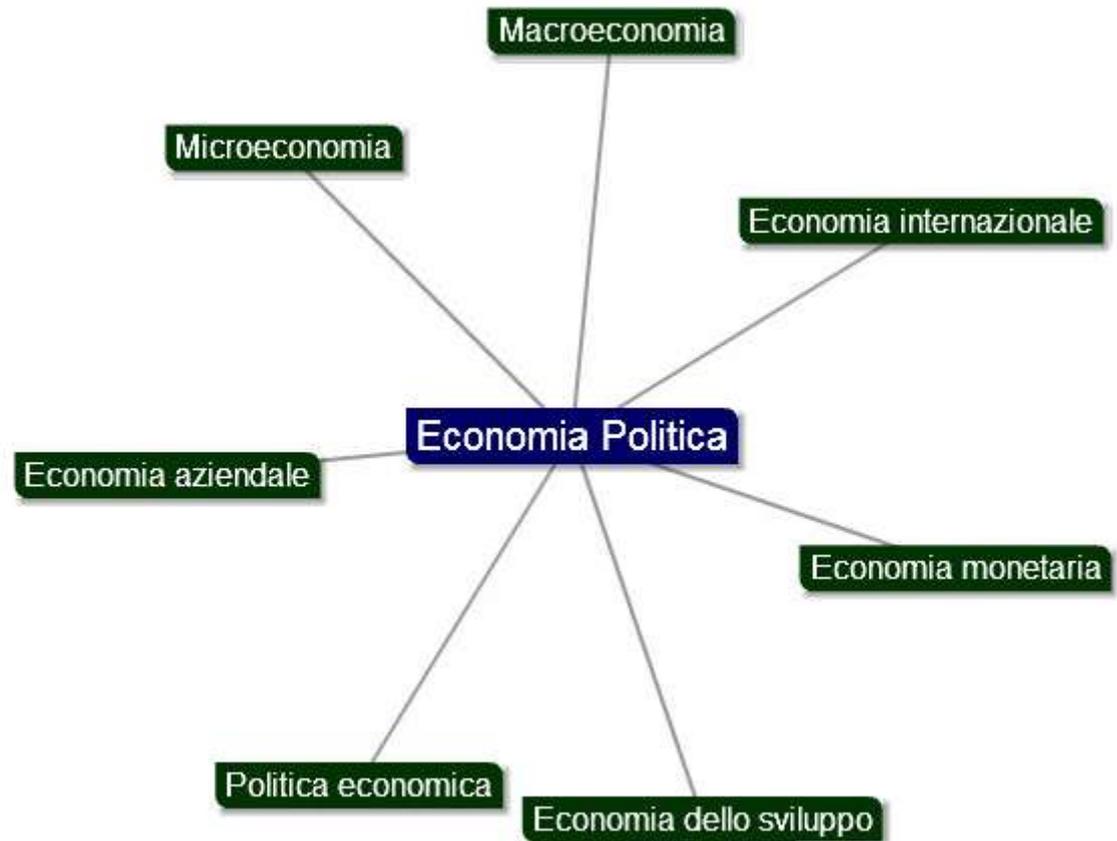
- ✓ Introduzione sulla ricerca intrapresa e la metodica seguita
- ✓ **Richiami di economia politica**
- ✓ Approfondimento del tema “Free”
- ✓ I mercati della coda lunga
- ✓ Mind Map collaborativa della Geomatica (Tecnologie-Business-Professioni)



# Richiami di economia politica

- ✓ Economia politica – da Wikipedia:

*“Nell'ambito delle scienze sociali, l'economia politica è la scienza che studia il comportamento umano come relazione tra **fini e mezzi scarsi** **suscettibili di usi alternativi**; è quindi la disciplina che studia il funzionamento dei sistemi economici.”*



# Richiami di economia politica

## ✓ Microeconomia – da Wikipedia:

*“La microeconomia si propone di studiare il comportamento dei singoli soggetti economici (consumatori e imprese) e di dedurre da esso una teoria della formazione degli aggregati economici (in particolare **domanda e offerta aggregate**) e dei **prezzi dei beni**.*

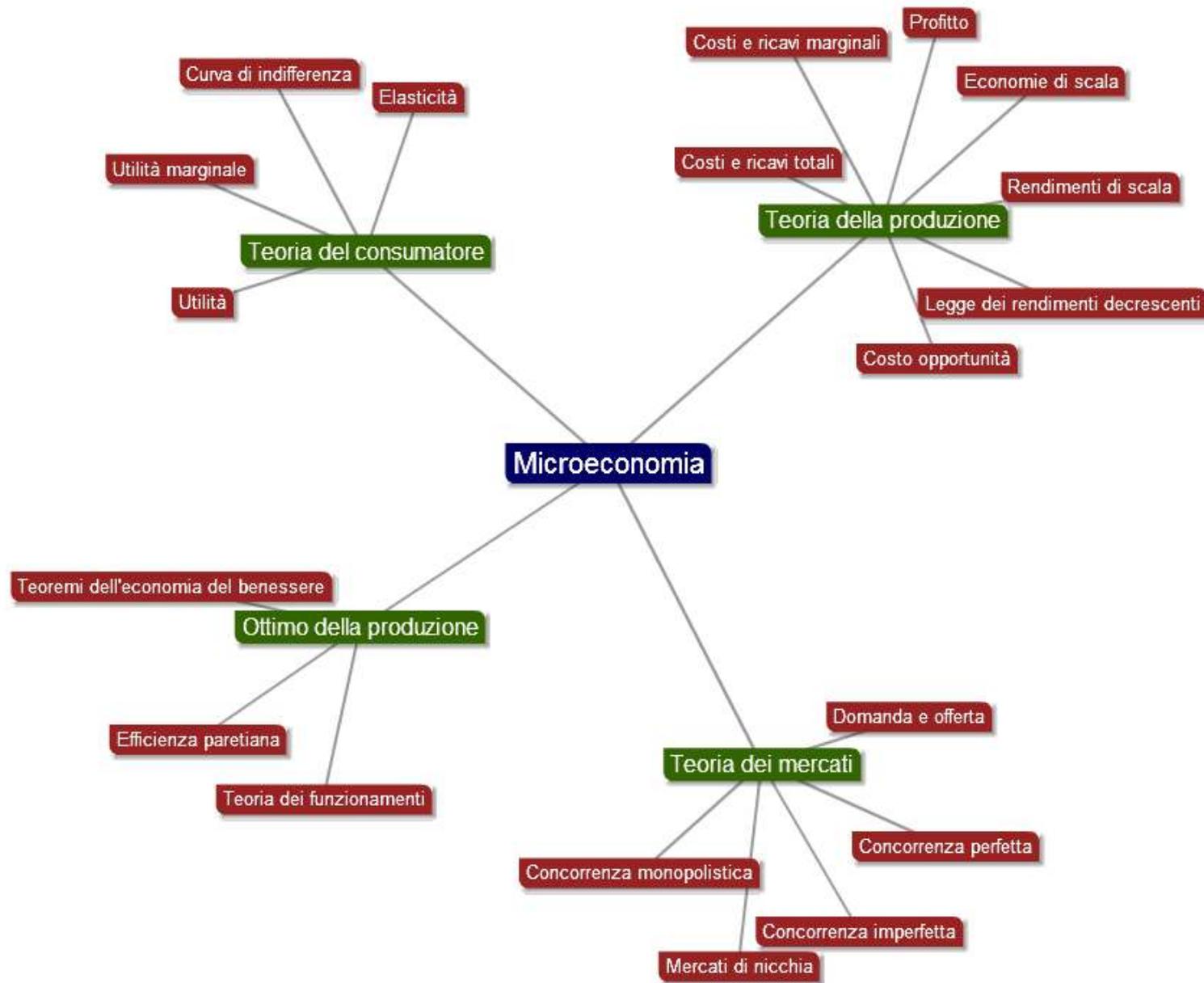
*Esamina in primo luogo il processo attraverso il quale consumatori e produttori compiono le loro scelte; alla trattazione tradizionale, elaborata dall'**economia neoclassica**, si aggiungono ormai da tempo la **teoria delle decisioni** in condizioni di incertezza e la **teoria dei giochi**.*

*Studia quindi le condizioni sotto le quali l'interazione tra singoli soggetti economici può avvenire in modo efficiente prima in singoli mercati, poi nell'intero sistema economico (teoria dell'equilibrio economico generale). Si considerano, a tal fine, sia le diverse forme di mercato (**concorrenza perfetta, oligopolio, monopolio, concorrenza monopolistica o imperfetta, monopsonio e monopolio bilaterale**), sia i cosiddetti **fallimenti del mercato**.*

*Estende, infine, tali considerazioni fino a formulare la cosiddetta **economia del benessere**, che mira a definire una situazione di ottimo sociale ed a studiarne requisiti e caratteristiche.”*



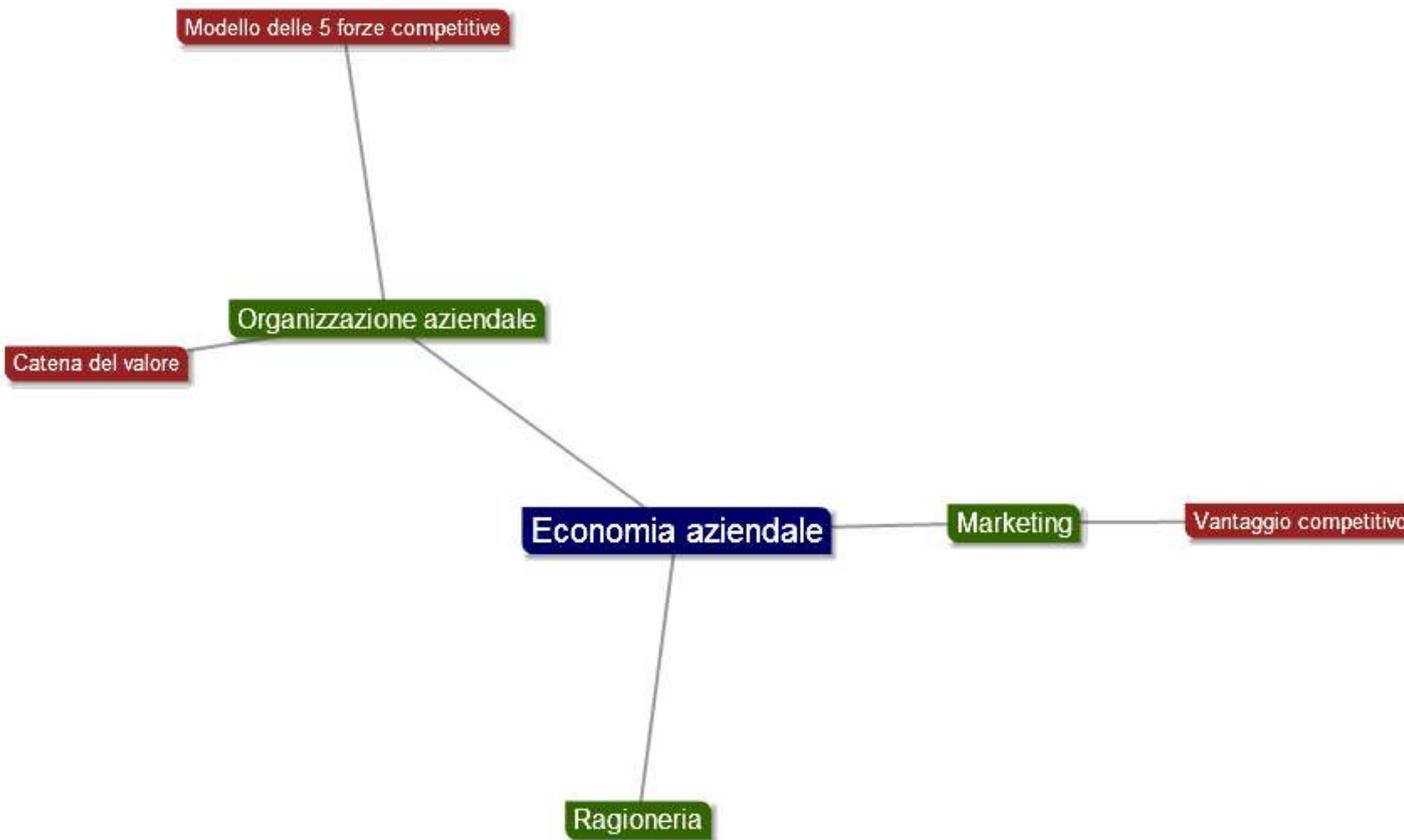
# Richiami di economia politica



# Richiami di economia politica

## ✓ Economia aziendale – da Wikipedia:

*“L'economia aziendale è la disciplina scientifica dedicata all'elaborazione di conoscenze e teorie utili per il governo economico delle aziende di ogni ordine (imprese, famiglie, organizzazioni private non orientate al profitto, istituti della pubblica amministrazione).”*



# Richiami di economia politica

## Teoria del consumatore

### ✓ **Utilità:**

In economia l'utilità è la misura della felicità o soddisfazione individuale. Un bene è dunque utile se considerato idoneo a soddisfare una domanda.

Secondo la dottrina dell'utilitarismo, di cui Jeremy Bentham (1748-1832) viene generalmente considerato il fondatore, la massimizzazione dell'utilità sociale dovrebbe essere il fine ultimo della società, che dovrebbe quindi tendere ad ottenere "la felicità maggiore per il maggior numero di individui" (maximum felicitas).

### ✓ **Utilità marginale:**

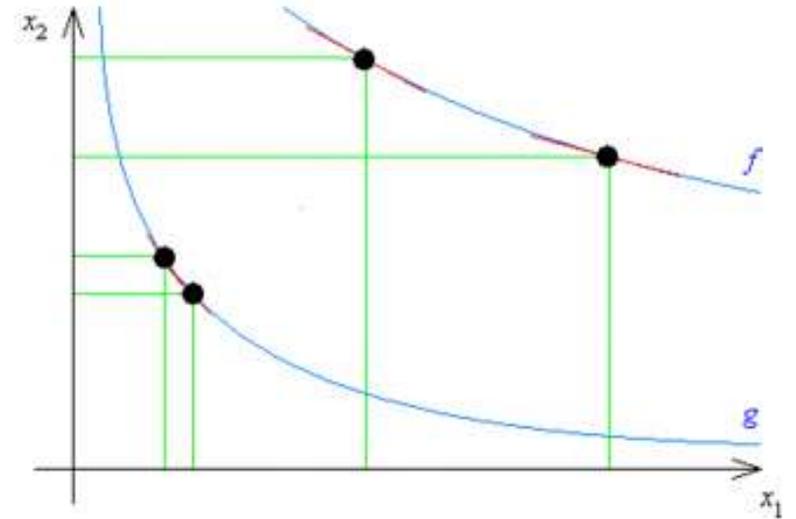
L'utilità marginale di un bene è concetto cardine della teoria neoclassica del valore in economia ed è definibile come l'incremento del livello di utilità ( $\Delta U$ ), ovvero della soddisfazione che un individuo trae dal consumo di un bene, ricollegabile ad aumenti marginali nel consumo del bene ( $\Delta x_i$ ), dato e costante il consumo di tutti gli altri beni.



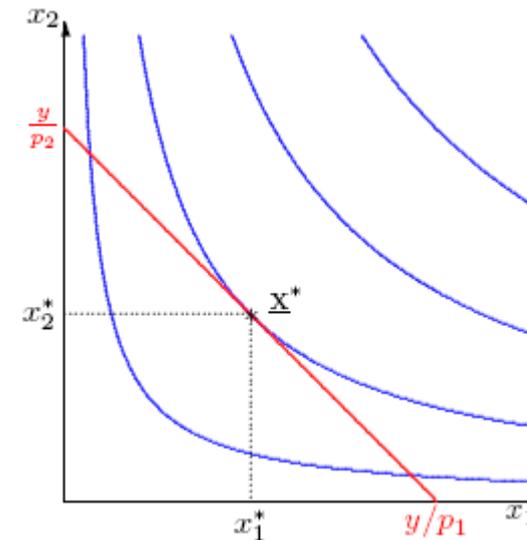
# Richiami di economia politica

## Teoria del consumatore

- ✓ **Elasticità:**  
L'elasticità in economia è definita come il rapporto tra le variazioni percentuali di due variabili.
- ✓ **Elasticità di sostituzione:**  
E' il rapporto fra la variazione infinitesima della quantità domandata (o impiegata) di un certo bene (o fattore) e la variazione infinitesima della quantità domandata (o impiegata) di un altro bene. Esso è uguale al rapporto inverso fra l'utilità marginale dei due beni ed è misurato dalla pendenza della **curva d'indifferenza**. Indica in quale misura due beni possono sostituirsi l'uno all'altro lasciando invariata la soddisfazione totale del consumatore.
- ✓ **Saggio marginale di sostituzione:**  
E' la quantità di bene a cui si è disposti a rinunciare per ottenere una unità aggiuntiva di un altro bene mantenendo costante l'utilità.



Due isoquanti/curve di indifferenza con differenti elasticità di sostituzione



# Richiami di economia politica

## Teoria della produzione

### ✓ **Costi e ricavi totali:**

I costi totali sono classificati in costi fissi (CF), indipendenti dalla quantità prodotta in quanto derivanti dagli investimenti in capitale fisso, e costi variabili (CV), pari al prodotto del costo variabile unitario  $C_u$  (materie prime, semilavorati, prodotti finiti intermedi, energia, lavoro) per la quantità prodotta.

Il ricavo totale è l'utilità economica che un'impresa crea attraverso l'attuazione del processo economico imperniato sulla vendita di beni e servizi da essa prodotti.

### ✓ **Profitto:**

Il profitto è l'utile, ossia la differenza tra il valore del prodotto venduto ed il suo costo di produzione ( $P=R_t - C_t$  dove  $P$  è il profitto,  $R_t$  i ricavi totali e  $C_t$  i costi totali), che si ottiene da un'attività economica (commerciale, finanziaria o produttiva). La parola deriva dal latino e significa "andare oltre".

### ✓ **Costi e ricavi marginali:**

Il costo marginale è la variazione nei costi totali di produzione che si verifica quando si varia di un'unità la quantità prodotta. Matematicamente si configura come la derivata della curva dei costi totali. Derivando rispetto alla quantità, i costi fissi sono una costante che non influenza la derivata.

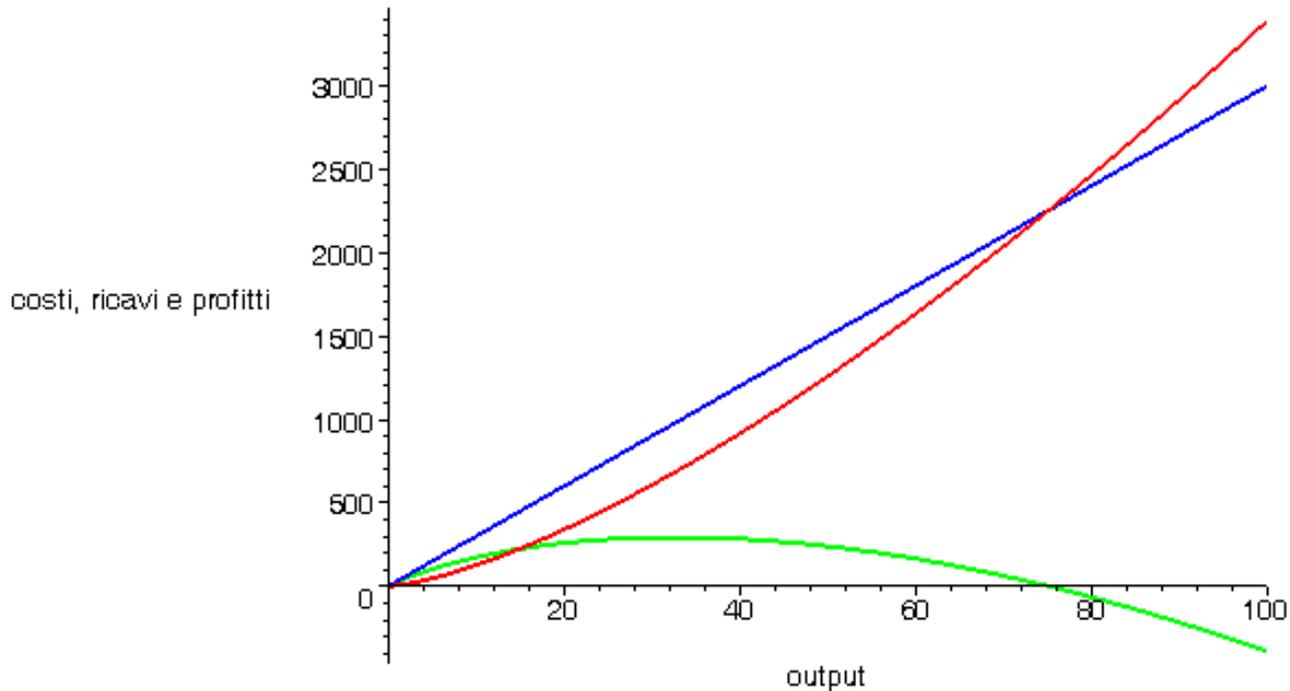
Il ricavo marginale indica la variazione del ricavo che risulta dalla vendita di una unità in più di prodotto. Analiticamente, è la derivata dei ricavi rispetto alla quantità venduta.



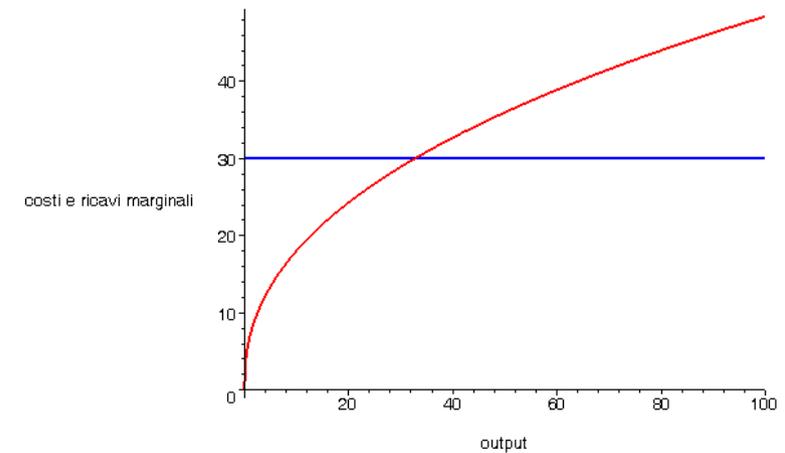
# Richiami di economia politica

## Teoria della produzione

13.2: costo (totale), ricavo e profitti



13.4: costo e ricavo marginale



# Richiami di economia politica

## Teoria della produzione

### ✓ Economie di scala:

La locuzione economie di scala (*economies of scale*) è usata in economia per indicare la relazione esistente tra aumento della scala di produzione (correlata alla dimensione di un impianto) e diminuzione del costo medio unitario di produzione. Alla base di economie di scala vi possono essere fattori tecnici, statistici, organizzativi o connessi al grado di controllo del mercato.

### ✓ Rendimenti di scala:

Con la locuzione rendimenti di scala (*returns to scale*) si indica la relazione esistente tra la variazione degli input di produzione in una unità produttiva e la variazione del suo output. Con il termine scala ci si riferisce al volume della produzione.

I rendimenti di scala si definiscono:

- costanti (*constant returns of scale*): se ad un aumento (diminuzione) degli input segue un aumento (diminuzione) proporzionale dell'output;
- crescenti (*increasing returns of scale*): se ad un aumento (diminuzione) degli input segue un aumento (diminuzione) più che proporzionale dell'output;
- decrescenti (*decreasing returns of scale*): se ad un aumento (diminuzione) degli input segue un aumento (diminuzione) meno che proporzionale dell'output;

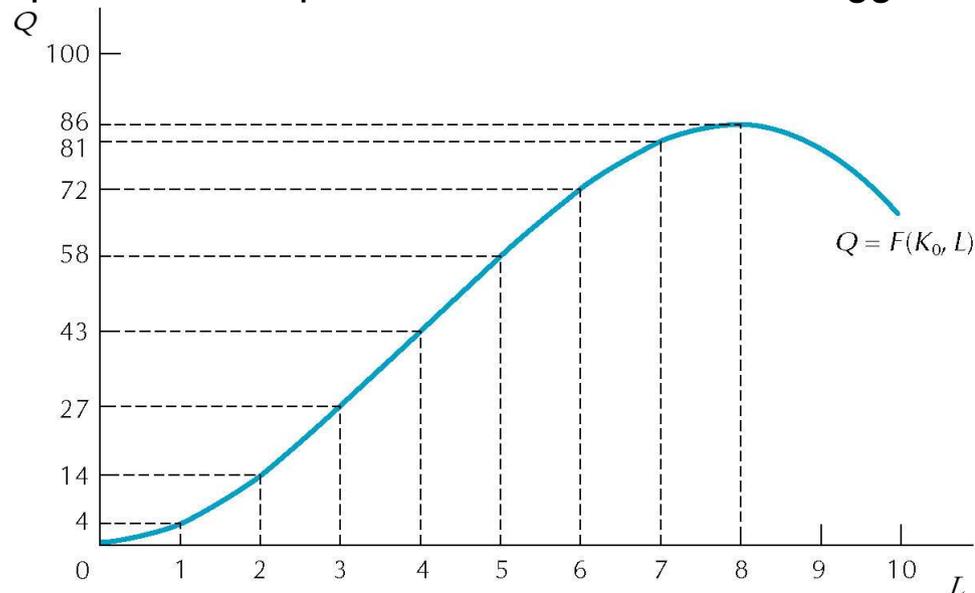


# Richiami di economia politica

## Teoria della produzione

### ✓ Legge dei rendimenti decrescenti:

La legge dei rendimenti decrescenti presuppone che in un sistema produttivo generico esista un rapporto tecnico fra input e output, peraltro non dimostrabile scientificamente ma solo empiricamente, tale per cui ad ogni apporto di un fattore qualsiasi, cioè terra, lavoro, capitale, macchine, ecc. non corrisponde un incremento di produzione proporzionalmente crescente. La legge dei rendimenti decrescenti ha il suo corollario nella "Legge dei rendimenti di scala". È certo che una grande organizzazione produttiva ha la possibilità di eliminare gran parte delle diseconomie dovute alle piccole dimensioni (es. ricorso a forniture sul mercato internazionale giocando sui prezzi, concentrazione dell'amministrazione, applicazione di costosi metodi scientifici), ma proprio a causa delle dimensioni esiste una soglia oltre la quale le diseconomie prendono il sopravvento e si rientra nella legge dei rendimenti decrescenti.



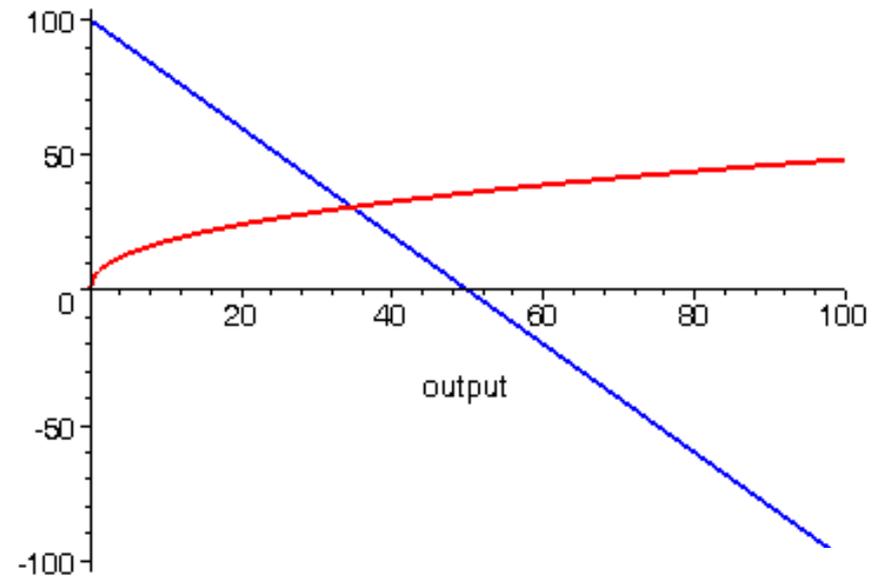
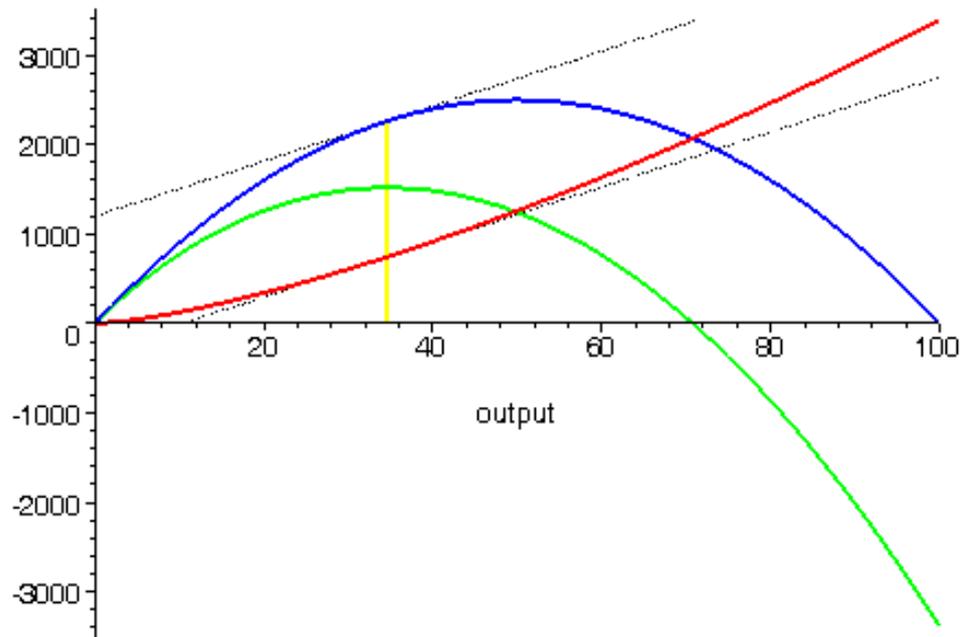
# Richiami di economia politica

## Teoria della produzione

In condizioni di **concorrenza perfetta**, tipica delle esemplificazioni accademiche, si ha la posizione di massimizzazione del profitto quando è soddisfatta l'equazione:

$$\text{ricavo marginale} = \text{costo marginale}$$

(graficamente, il punto di intersezione tra le due rette).



# Richiami di economia politica

## Profitto in Economia aziendale

### ✓ Tipologie di profitto in Economia aziendale:

- Profitto anormale o extraprofitto: questo è dovuto ad una particolare situazione di mercato, come ad esempio una situazione di monopolio od oligopolio.
- Profitto normale: profitto che un'impresa consegue in una "normale" situazione di concorrenza: questo profitto deve essere in grado di coprire il costo opportunità dell'investimento in un'altra qualunque attività di mercato.
- Profitto subnormale: profitto inferiore alla media del settore (o addirittura perdita). Si hanno diversi casi di sviluppo di questa situazione, tra cui:
  - L'azienda in perdita costante fallisce (ed esce dal settore);
  - L'azienda modifica il proprio posizionamento nel settore individuando una nicchia in cui è ancora competitiva ed in grado di generare profitti normali;
  - L'azienda esce dal settore originario ed entra in uno nuovo che meglio si confà alla propria struttura (conseguendo i profitti normali del nuovo settore).

### ✓ Costo opportunità:

Il costo opportunità in economia è il costo derivante dal mancato sfruttamento di una opportunità concessa al soggetto economico. Quantitativamente, il costo opportunità è il valore della migliore alternativa tralasciata.



# Richiami di economia politica

## Profitto in Economia aziendale

### ✓ **Profitto ottimale:**

Il profitto ottimale invece non ha un riferimento nella situazione microeconomica del mercato in cui opera l'azienda. Costituisce il "giusto ammontare" del profitto ottenibile dalla corretta allocazione delle risorse interne di cui dispone l'impresa. Questa definizione tiene conto della strategia di marketing, del posizionamento sul mercato, e di altri metodi per incrementare il ritorno dell'investimento al di sopra del tasso medio del mercato competitivo. I principali sono:

- ✓ Vantaggio di costo (costo del lavoro, costo di acquisizione delle materie prime)
- ✓ Elusione fiscale (riduzione degli oneri tributari grazie a delocalizzazioni in paesi a differente carico fiscale), spesso prerogativa delle Multinazionali.
- ✓ Innovazione di prodotto e conseguente monopolio di prodotto (temporaneo, sinché i follower non raggiungono lo stesso livello tecnologico)
- ✓ Innovazione di processo
- ✓ Apertura a nuovi mercati di sbocco.

Va da sé che se il mercato vede l'ingresso di un'impresa "meglio gestita", essa avrà un aumento del tasso di rendimento, che farà figurare aziende che si trovavano precedentemente sul mercato come "meno competitive". Nel lungo periodo questo porterà alcune imprese ad uscire dal settore per entrare in altri che consentono un maggior tasso di rendimento a parità di fattori competitivi disponibili.

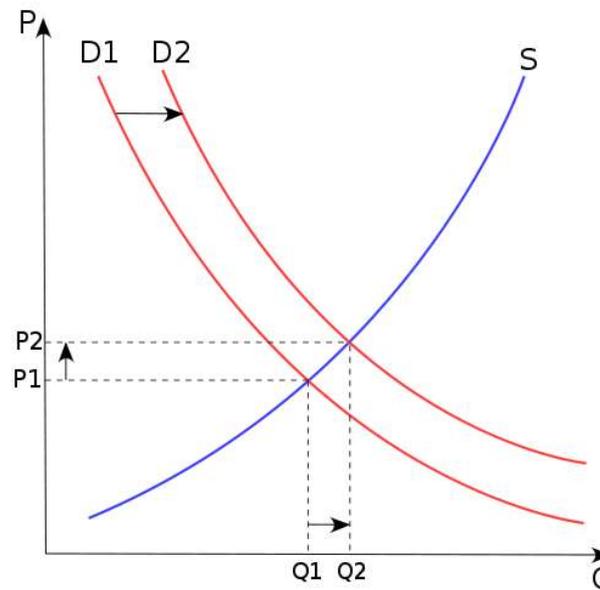


# Richiami di economia politica

## Teoria dei mercati

### ✓ Domanda e offerta:

Domanda e offerta è un modello matematico di determinazione del prezzo nell'ambito del sistema matematico denominato tecnicamente, con termine intuitivo, mercato.



Il prezzo  $P$  di un prodotto è determinato dall'equilibrio tra le due curve della domanda  $D$  e dell'offerta  $S$ . Il grafico mostra l'effetto di una crescita della curva di domanda da  $D1$  a  $D2$ : il prezzo  $P$  e la quantità totale  $Q$  venduta aumentano ambedue.



# Richiami di economia politica

## Teoria dei mercati

### ✓ **Domanda:**

Per domanda s'intende la quantità richiesta dal mercato e dai consumatori di un certo bene o servizio, dato un determinato prezzo.

L'insieme delle domande dei singoli consumatori costituisce la domanda collettiva.

Ci sono diversi fattori che influenzano la domanda:

- ✓ Il prezzo del bene acquistato;
- ✓ Il prezzo dei beni complementari e succedanei;
- ✓ Il reddito del consumatore;
- ✓ Le aspettative soggettive dei consumatori;
- ✓ Il costo del denaro;
- ✓ L'elasticità o la rigidità della domanda;
- ✓ Bisogni del consumatore.

### ✓ **Offerta:**

Per offerta si intende la quantità di un certo bene o servizio che viene messa in vendita in un dato momento a un dato prezzo. Essa viene influenzata da diversi fattori:

- ✓ Costi di produzione;
- ✓ Tecnologia,
- ✓ Prezzi di beni correlati;
- ✓ Politiche governative.



# Richiami di economia politica

## Teoria dei mercati

### ✓ **Concorrenza perfetta:**

La concorrenza perfetta è una forma di mercato caratterizzata dall'impossibilità degli imprenditori di fissare il prezzo di vendita dei beni che producono, i quali prezzi derivano esclusivamente dall'incontro della domanda e dell'offerta, che a loro volta sono espressione dell'utilità e del costo marginale. L'impresa non può determinare contemporaneamente quantità e prezzo d'equilibrio del mercato. In realtà la corretta definizione di concorrenza perfetta è quella di una situazione in cui ognuno crede fermamente che il prezzo non sarà cambiato dalle sue azioni.

### ✓ **Concorrenza imperfetta:**

Per concorrenza imperfetta si intende una qualunque forma di mercato che si discosta dalle ipotesi classiche del modello di concorrenza perfetta, ad esempio per uno dei seguenti motivi:

- ✓ produttori e consumatori sono disomogenei, oppure i prodotti non sono perfettamente sostituibili tra loro, ad es. per fidelizzazione dei consumatori a un dato marchio (brand loyalty);
- ✓ esistono barriere all'entrata e all'uscita dai mercati, ossia costi che un'impresa deve necessariamente sostenere per entrare o uscire da un dato mercato;
- ✓ non sempre è ragionevole l'ipotesi di informazione perfetta, ma esistono spesso asimmetrie informative;
- ✓ esistono numerose casistiche in cui il modello di mercato perfettamente concorrenziale non consegue un risultato ottimale, in termini di benessere, per la collettività (es. modelli di esternalità, beni pubblici).



# Richiami di economia politica

## Teoria dei mercati

### ✓ **Concorrenza monopolistica:**

La concorrenza monopolistica è una forma di mercato molto diffusa. Spesso caratterizza i mercati di libri, ristoranti, film, abbigliamento, ecc., e si differenzia dalla libera concorrenza per la non-omogeneità della merce trattata, ragion per cui il consumatore esegue i suoi acquisti presso un determinato offerente (di fiducia).

I motivi che orientano la scelta possono essere diversi:

- ✓ Caratteristiche del prodotto (qualità e prezzo) effettive o presunte (dichiarate dai messaggi pubblicitari);
- ✓ Abilità personale dell'offerente e dei suoi collaboratori nel trattare la clientela;
- ✓ Agevolazioni di pagamento quali la possibilità di rateizzare il prezzo d'acquisto o di ottenere prestiti ad interesse zero;
- ✓ Esercizio commerciale dotato di una buona accessibilità (disponibilità di parcheggi);
- ✓ L'esercente corrisponde dei premi se gli acquisti superano un determinato importo.

Nella concorrenza monopolistica il singolo offerente può praticare dei prezzi maggiori rispetto al regime di concorrenza perfetta, in quanto può contare su una clientela affezionata che è disposta ad accordargli la fiducia acquistando i suoi prodotti. Si realizza perciò un prezzo leggermente superiore rispetto a quello di equilibrio che riguarda un teorico regime di libera concorrenza.



# Richiami di economia politica

## Teoria dei mercati

### ✓ Nicchia di mercato:

In economia, la nicchia è una parte di mercato che la concorrenza non ha ancora raggiunto, o che essa ha parzialmente occupato, ma in maniera tale da non venire incontro soddisfacentemente alla domanda. Può consistere in una parte di clientela, oppure in un determinato tipo di prodotti.

Le nicchie sono in genere degli spazi piccoli, spesso ricercati da piccole imprese flessibili e veloci, in grado di prosperare là dove i grandi gruppi, a causa delle loro dimensioni, si rivelano incapaci a realizzare profitti.

Dati i costi fissi e le dimensioni modeste di una nicchia di mercato, non è detto che la sua conquista comporti la necessaria redditività.

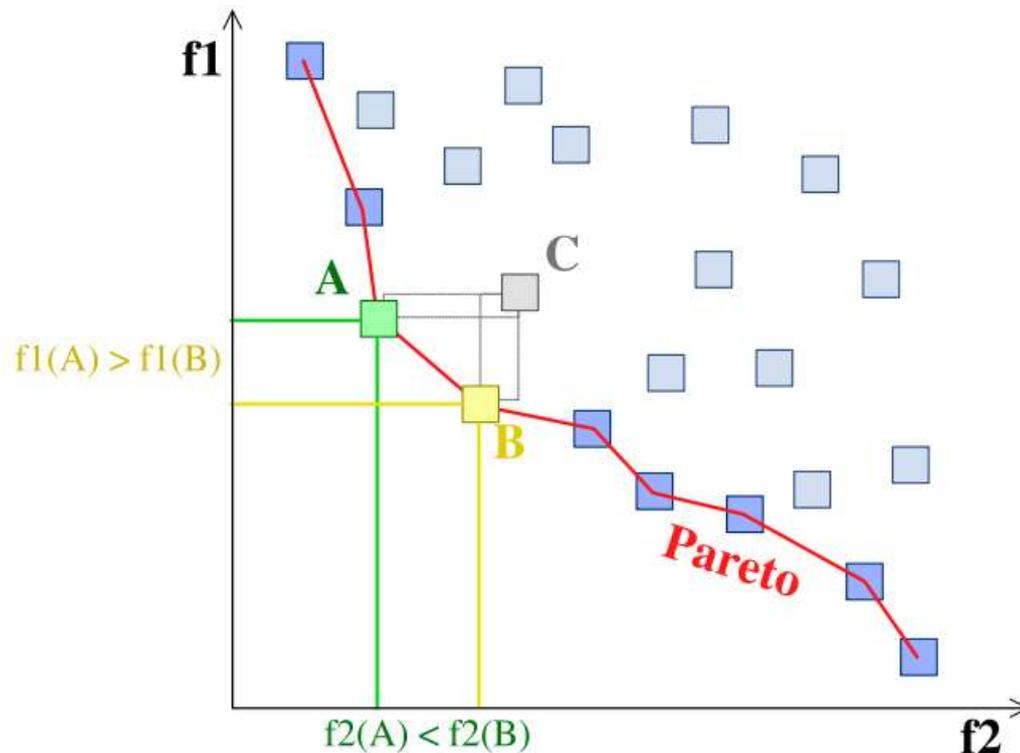


# Richiami di economia politica

## Ottimo della produzione

### ✓ Efficienza paretiana:

L'ottimo paretiano o efficienza paretiana è un concetto introdotto dall'ingegnere italiano Vilfredo Pareto, largamente applicato in economia, teoria dei giochi, ingegneria e scienze sociali. Si realizza quando l'allocazione delle risorse è tale che non è possibile apportare miglioramenti paretiani al sistema cioè non si può migliorare la condizione di un soggetto senza peggiorare la condizione di un altro.



### Esempio di "fronte di Pareto":

I quadrati rappresentano possibili scelte, dove il punto C non si trova sul fronte di Pareto perché possiede due punti dominanti, A e B. Questi due invece non sono dominati, e quindi si trovano sul fronte di Pareto.



# Richiami di economia politica

## Ottimo della produzione

### ✓ Teoremi dell'economia del benessere:

I teoremi dell'economia del benessere costituiscono una delle principali argomentazioni a favore del libero mercato, e contro l'intervento dello Stato nell'economia o in generale soluzioni di pianificazione centrale.

**Primo teorema dell'economia del benessere:** *"Un sistema di mercato perfettamente concorrenziale è in grado di realizzare un'allocazione ottimo-paretiana."*

Afferma che le condizioni di efficienza paretiana sono realizzate in una particolare configurazione istituzionale costituita da un'economia decentrata di concorrenza perfetta.

**Secondo teorema dell'economia del benessere:** *"Modificando adeguatamente la distribuzione iniziale delle risorse tra gli individui e lasciando poi all'operare del mercato la realizzazione dell'allocazione efficiente delle risorse, è possibile raggiungere una diversa situazione di ottimo rispetto a quella realizzata con l'iniziale distribuzione delle risorse."*

Afferma che, modificando opportunamente le dotazioni iniziali con particolari strumenti di redistribuzione, imposte o sussidi in somma fissa (*lump sum tax*), un'economia concorrenziale consente di raggiungere qualsivoglia stato sociale Pareto efficiente sulla frontiera massima dell'utilità.



# Richiami di economia politica

## Ottimo della produzione

### ✓ Teoria dei funzionamenti (Amartya Sen):

Partendo da un esame critico dell'economia del benessere, Sen ha sviluppato un approccio radicalmente nuovo alla teoria dell'eguaglianza e delle libertà. In particolare, Sen ha proposto le due nuove nozioni di capacità e funzionamenti come misure più adeguate della libertà e della qualità della vita degli individui.

Con l'espressione funzionamenti (*functioning*) Sen intende “stati di essere e di fare” dotati di buone ragioni per essere scelti e tali da qualificare lo star bene. Esempi di funzionamenti sono ad esempio l'essere adeguatamente nutriti, l'essere in buona salute, lo sfuggire alla morte prematura, l'essere felici, l'aver rispetto di sé, ecc.

Con l'espressione capacità (*capabilities*) Sen intende invece la possibilità di acquisire funzionamenti di rilievo, ossia la libertà di scegliere fra una serie di vite possibili: “nella misura in cui i funzionamenti costituiscono lo star bene, le capacità rappresentano la libertà individuale di acquisire lo star bene”.

La conclusione a cui Sen perviene passando dalla critica delle altrui posizioni è che il grado di eguaglianza di una determinata società storica dipende dal suo grado di idoneità a garantire a tutte le persone una serie di *capabilities* atte ad acquisire fondamentali *funzionamenti*, ossia un'adeguata qualità della vita o well-being generale (cioè non ristretto entro parametri strumentali o economici), in contrapposizione al vecchio ideale della Welfare economics, che bada soltanto al benessere materiale.



# Richiami di economia politica

## I “giusti” indicatori economici

- ✓ **Robert Kennedy, discorso tenuto il 18 marzo 1968 alla Kansas University:**

« Non possiamo misurare lo spirito nazionale sulla base dell'indice Dow Jones né i successi del Paese sulla base del Prodotto Interno Lordo. Il PIL comprende l'inquinamento dell'aria, la pubblicità delle sigarette, le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carnicine del fine settimana... Comprende programmi televisivi che valorizzano la violenza per vendere prodotti violenti ai bambini. Cresce con la produzione di napalm, missili e testate nucleari. Il PIL non tiene conto della salute delle nostre famiglie, della qualità della loro educazione e della gioia dei loro momenti di svago. Non comprende la bellezza della nostra poesia e la solidità dei valori familiari. Non tiene conto della giustizia dei nostri tribunali, né dell'equità dei rapporti fra noi. Non misura né la nostra arguzia né il nostro coraggio né la nostra saggezza né la nostra conoscenza né la nostra compassione. Misura tutto, eccetto ciò che rende la vita degna di essere vissuta »



# Richiami di economia politica

## Economia aziendale

### ✓ Catena del valore:

Per catena del valore si intende un modello che permette di descrivere la struttura di una organizzazione come un insieme limitato di processi. Questo modello è stato teorizzato da Michael Porter nel 1985 nel suo best-seller *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Secondo questo modello, un'organizzazione è vista come un insieme di 9 processi, di cui 5 primari e 4 di supporto.



I processi primari sono quelli che direttamente contribuiscono alla creazione dell'output (prodotti e servizi) di un'organizzazione.

I processi di supporto sono quelli che non contribuiscono direttamente alla creazione dell'output ma che sono necessari perché quest'ultimo sia prodotto

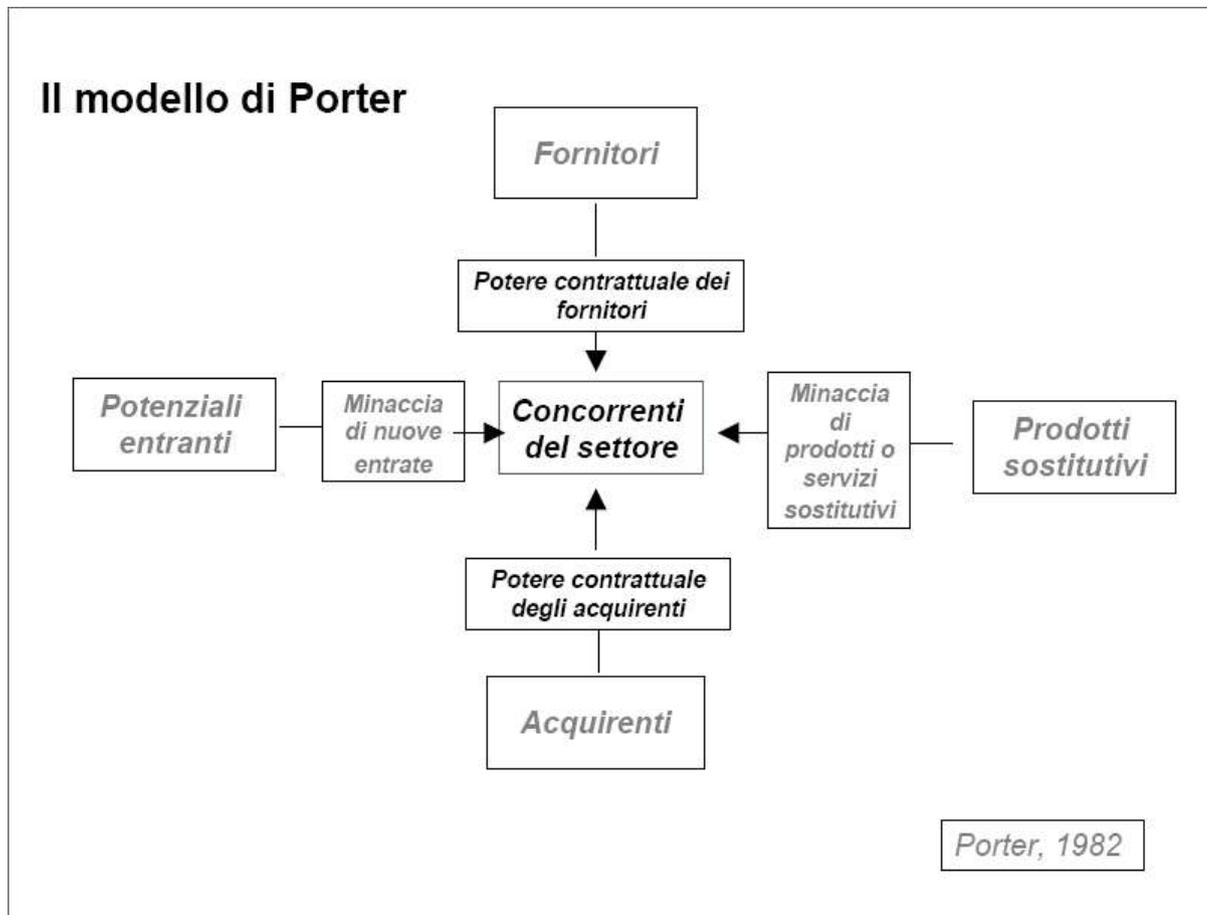


# Richiami di economia politica

## Economia aziendale

### ✓ Modello delle 5 forze competitive di Porter:

Il modello delle cinque forze competitive è uno strumento utilizzabile dalle imprese per valutare la propria posizione competitiva.



Il modello si propone di individuare le forze (e di studiarne intensità ed importanza) che operano nell'ambiente economico e che, con la loro azione, erodono la redditività a lungo termine delle imprese. Tali forze agiscono infatti con continuità, e, se non opportunamente monitorate e fronteggiate, portano alla perdita di competitività.



# Richiami di economia politica

## Economia aziendale

### ✓ Vantaggio competitivo:

Il vantaggio competitivo di un'impresa può definirsi come ciò che costituisce la base delle performance superiori registrate dall'impresa, solitamente in termini di profittabilità, rispetto alla media dei suoi concorrenti diretti nel settore di riferimento, in un arco temporale di medio-lungo termine.

Target Scope	Advantage	
	Low cost	Product uniqueness
Broad (Industry Wide)	<b>Cost Leadership Strategy</b>	<b>Differentiation Strategy</b>
Narrow (Market Segment)	<b>Focus Strategy</b> (low cost)	<b>Focus Strategy</b> (differentiation)

La strategia di leadership di costo è la capacità dell'impresa di produrre prodotti simili o equivalenti a quelli offerti dai concorrenti ad un costo minore.

La strategia di differenziazione è la capacità dell'impresa di imporre un *price premium* per i propri prodotti superiore ai costi sostenuti per differenziarli.

La strategia di focalizzazione può essere orientata ai costi oppure alla differenziazione. Nel primo caso l'impresa mira al perseguimento di un vantaggio di costo limitatamente ad uno o a pochi segmenti del mercato. Nel secondo caso, la focalizzazione è indirizzata alla differenziazione, cioè consiste nell'identificare un segmento di clientela particolarmente sensibile alla qualità.



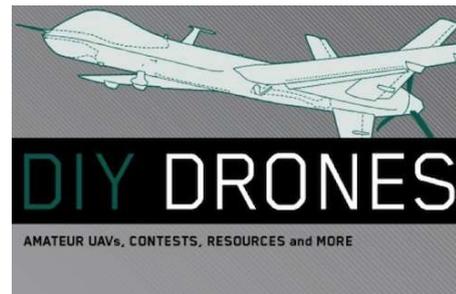
- ✓ Introduzione sulla ricerca intrapresa e la metodica seguita
- ✓ Richiami di economia politica
- ✓ **Approfondimento del tema “Free”**
- ✓ I mercati della coda lunga
- ✓ Mind Map collaborativa della Geomatica (Tecnologie-Business-Professioni)



# Free

“(…) In altri termini, non ci vuole un dottorato per capire come mai il Gratis funziona così bene online: è sufficiente ignorare i primi dieci capitoli circa del vostro manuale di economia.”

Chris Anderson



**WIRED**



# Free

- ✓ etimologia di Free/Gratis:
- ✓ deriva dall'Old English *freon*, *freogan* (liberare, amare)
- ✓ In inglese:
  - ✓ *free* nel senso di “libero”
  - ✓ *free* nel senso di “a prezzo zero”
- ✓ In italiano (spagnolo, francese):
  - ✓ libero (nozione sociale di libertà)
  - ✓ gratis nel senso di “privo di ricompensa”
- ✓ Spesso quando si vuole richiamare il primo significato in inglese si preferisce o si associa anche il termine “*open*” (open data, open source,...)
- ✓ Noi approfondiremo il secondo significato di Free (→Gratis)



# Free

- ✓ La nascita del Free: il caso Jell-O, il caso Gillette
- ✓ Questo modello di business è oggi a fondamento di interi settori commerciali: cellulari, videogiochi, macchine da caffè in uffici, etc.
- ✓ Oggi sta nascendo un nuovo concetto di Free, basato sull'economia dei bit (e non degli atomi)
- ✓ Nell'economia degli atomi, il prezzo delle cose aumenta (economia inflazionistica); nell'economia dei bit, cala (economia deflazionistica)
- ✓ Il tasso di deflazione netta del mondo dei bit è prossimo al 50% annuo
- ✓ In ogni rivoluzione industriale viene drasticamente ridotto il costo di qualche fattore chiave della produzione, che diventa praticamente gratuito in confronto a prima (George Gilder, *Microcosm*, 1990)
- ✓ **Nell'economia digitale, il costo marginale di (ri)produzione e/o distribuzione tende a zero → tende a zero anche il prezzo !!!**



# Free

- ✓ Vasta gamma di significati e modelli di business: *buy one get one free, free gift inside, free shipping, free sample, free trial, free air, free to air, ...*
- ✓ Al di là delle specifiche differenze che analizzeremo, tutti i diversi tipi di Free sono di fatto dei **sovvenzionamenti incrociati** (*cross subsidies*)
- ✓ I sovvenzionamenti incrociati funzionano in vari modi:
  - ✓ I prodotti a pagamento sovvenzionano i prodotti gratuiti (articoli civetta)
  - ✓ Il pagamento di domani sovvenziona il Gratis di oggi
  - ✓ Chi paga sovvenziona chi non paga
- ✓ Anche quando non siamo di fronte ad un Gratis in senso assoluto, ma ad un prezzo particolarmente basso o particolarmente conveniente, i meccanismi sottostanti sono gli stessi.

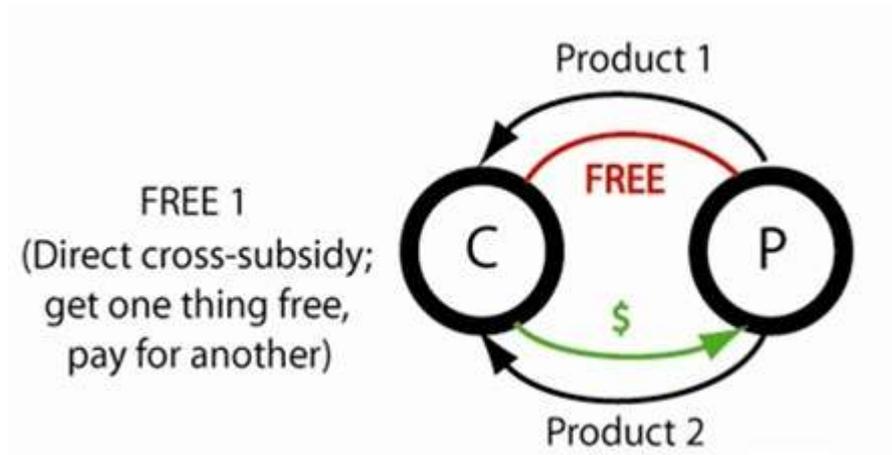


# Free

## ✓ Modello Free #1: sovvenzionamenti incrociati diretti

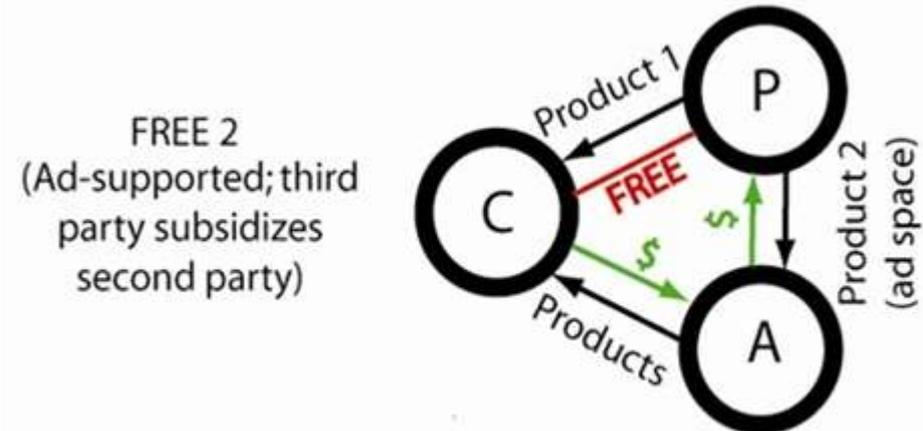
✓ Ottengo un prodotto Free, e ne pago un altro

✓ Le aziende costruiscono un portfolio di prodotti e assegnano prezzo zero (o quasi) ad alcuni di essi per rendere più attraenti altri prodotti, sui quali invece otterranno buoni profitti



# Free

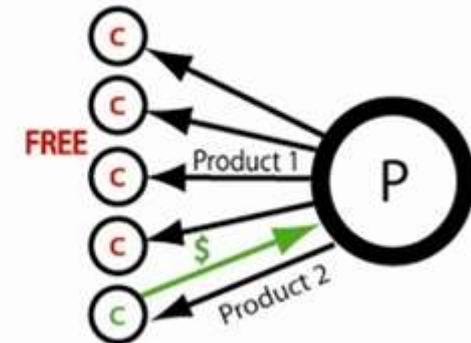
- ✓ **Modello Free #2: il mercato a tre vie**
- ✓ E' la più diffusa delle economie costruite intorno al Free
- ✓ Un produttore di contenuti P (editore) fornisce ai consumatori un prodotto gratis (o quasi)
- ✓ Gli inserzionisti A pagano l'editore per la pubblicità dei loro prodotti
- ✓ I consumatori C pagano il produttore di contenuti tramite il sovrapprezzo sui prodotti acquistati



# Free

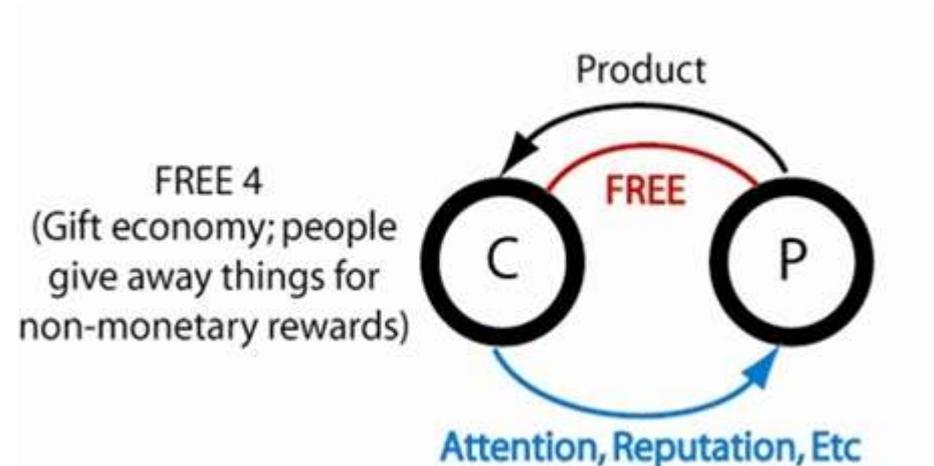
- ✓ **Modello Free #3: il Freemium**
- ✓ Versione “digitale” della distribuzione di campioni omaggio
- ✓ Gli utenti della versione base non pagano, gli utenti che vogliono funzionalità aggiuntive pagano per la versione Premium
- ✓ Generalmente per le web app erogate come Freemium vale la regola del 5 per cento: il 5% degli utenti sovvenziona il 95% (un utente pagante contro 19 non paganti)

FREE 3  
("Freemium"; a few  
people subsidize  
everyone else)



# Free

- ✓ **Modello Free #4: i mercati non monetari**
- ✓ Possono assumere diverse forme:
- ✓ Economia del dono (mossa da incentivi di vario genere: reputazione, attenzione, espressione individuale, divertimento, semplice interesse)
- ✓ Scambio di manodopera (es. ricerca su Google)
- ✓ Pirateria, condivisione peer to peer (non c'è un modello di business, ma una semplice “legge di gravità economica”)



# Free

- ✓ Quali sono le condizioni che rendono possibile l'avvento di dinamiche Free sui mercati?
- ✓ In generale, il Free è reso possibile dall'instaurarsi di condizioni di **abbondanza** di un determinato fattore precedentemente caratterizzato da **scarsità**.
- ✓ Agricoltura (sole + aria + acqua + terra/nutrienti + forza lavoro): rivoluzione industriale (Ottocento), rivoluzione verde (anni '60) → abbondanza, costi decrescenti → quali effetti collaterali?
- ✓ Globalizzazione: disponibilità di forza lavoro delocalizzata in abbondanza → quali effetti collaterali?
- ✓ Plastica: il più fungibile dei beni fungibili ha permesso di ridurre quasi a zero i costi materiali e di manifattura → (anni '60) abbondanza: usa-e-getta non come spreco ma come privilegio di una civiltà avanzata → quali effetti collaterali? Dai '70 divenne chiaro l'impatto ecologico di una cultura simile: la plastica sembrava a costo zero solo perché non venivano considerate adeguatamente le esternalità ambientali.



# Free

- ✓ Quali sono le conseguenze di una nuova abbondanza?
  - ✓ I prodotti che possono essere mercificati a poco prezzo tendono ad esserlo
  - ✓ Le imprese che cercano profitti si spostano controcorrente in cerca di nuove scarsità (“legge della conservazione dei profitti attraenti”, Tim O'Reilly)
- ✓ Esempio:
  - ✓ Fortune 500 nel 1982: le prime 100 coinvolte in processi legati all'estrazione e/o trasformazione di materie prime
  - ✓ Fortune 500 nel 2002: solo 32 delle prime 100 realizzano prodotti fisici, le altre 68 commerciano soprattutto in idee



# Free

- ✓ I lavoratori della conoscenza di oggi sono gli operai delle fabbriche di ieri (e i contadini dell'altroieri) che si spostano controcorrente in cerca di scarsità.
- ✓ Oggi la scarsità sta nell'**analisi simbolica** (ciò che contraddistingue ad oggi un umano da un computer).
- ✓ Via via che insegniamo ad un computer come fare un lavoro da umani (es. la compravendita di titoli in borsa) il prezzo di quel lavoro si approssima allo zero e gli umani sono spodestati: di fronte a tale sfida, o imparano a fare qualcosa di più complesso oppure no; il primo gruppo solitamente viene pagato più di prima, mentre il secondo di meno...



# La psicologia del Free

- ✓ Concentriamoci sul costo di una rivista mensile patinata, fruibile in 3 modalità:
  - ✓ via web a 0 \$
  - ✓ acquistabile in edicola a 4,95 \$
  - ✓ abbonamento annuale ad un costo di 10 \$, pari a 0,83 \$ a copia
- ✓ Qual è l'origine di 3 prezzi così diversi?
- ✓ Prezzo sul web (0 \$): il costo marginale della fornitura di contenuti è così basso che l'editore lo arrotonda per difetto a zero, e usa il Free per raggiungere il pubblico più ampio possibile;
- ✓ Prezzo in edicola (4,95 \$): metà all'edicolante, detratti i costi di stampa e distribuzione rimane all'editore un profitto minimo;
- ✓ Perché insistere con l'edicola? perché permette all'utente di “testare il prodotto”. Inoltre c'è comunque il profitto legato alla pubblicità.
- ✓ Ma ... come nasce il costo dell'abbonamento?



# La psicologia del Free

- ✓ Il costo di stampa e spedizione dei 12 numeri è di 15 \$
- ✓ Va aggiunto il costo per convincere l'utente all'abbonamento (pubblicità, copie gratuite,...), per un totale di 30 \$
- ✓ Chi copre l'apparente perdita di 20 \$? → gli inserzionisti pubblicitari
- ✓ Inoltre se l'abbonato rimane abbonato per 3 anni, si rientra anche del costo di acquisizione del cliente
- ✓ Ma perchè non proporre il giornale gratis? Entriamo negli aspetti psicologici della questione...
- ✓ 10 \$ è la somma più bassa possibile, che però non sia tanto bassa da svalutare il prodotto (gli inserzionisti pagano 5 volte tanto rispetto ad un magazine gratuito)



# La psicologia del Free

- ✓ In molti casi la semplice differenza tra prezzo zero e prezzo un centesimo ha un impatto fortissimo: è il cosiddetto *penny gap* (es. Amazon)
- ✓ Rappresenta i “costi mentali di transazione”, tra cui importante è il rischio di aver preso una decisione mediocre.
- ✓ *“L'essere umano ha una paura intrinseca della perdita. Il vero fascino del GRATIS è legato a questa perdita: quando scegliamo un articolo gratuito non esiste possibilità visibile di perdita.”* (Dan Ariely, *Prevedibilmente irrazionale*, 2008)
- ✓ Questa fenomenologia porta ad osservare che il prezzo zero toglie senso a molte teorie di determinazione dei prezzi: il Free opera al di là della curva di domanda, dato che la domanda che si suscita con un prezzo pari a zero è molte volte superiore alla domanda che si suscita con un prezzo molto basso. All'improvviso la domanda schizza verso l'alto in modo non lineare.



# La psicologia del Free

- ✓ Questo porta a una delle conseguenze più negative del Free:
- ✓ *"Il Free può incoraggiare il "peccato di gola", l'accaparramento, il consumo distratto, lo spreco, il senso di colpa e l'avidità: facciamo incetta di roba perché la troviamo lì a disposizione, non necessariamente perché la vogliamo"*
- ✓ Far pagare un prezzo, anche se molto basso, può stimolare comportamenti più responsabili
- ✓ Come ogni strumento potente, il Free dev'essere usato attentamente per evitare che faccia più male che bene



# La psicologia del Free

✓ Quale risorsa rimane (e rimarrà) comunque scarsa?

✓ **Il tempo !!!**

✓ Nelle diverse fasi della vita, il tempo assume diversi valori

✓ download musica “peer to peer”

✓ *“sprecare tempo per evitare di pagare significa lavorare per meno del minimo sindacale”*

(Steve Jobs)

✓ Se il tempo diventa una risorsa limitata, a volte il Free non è più realmente Free e l'opzione a pagamento (Premium) diviene preferibile



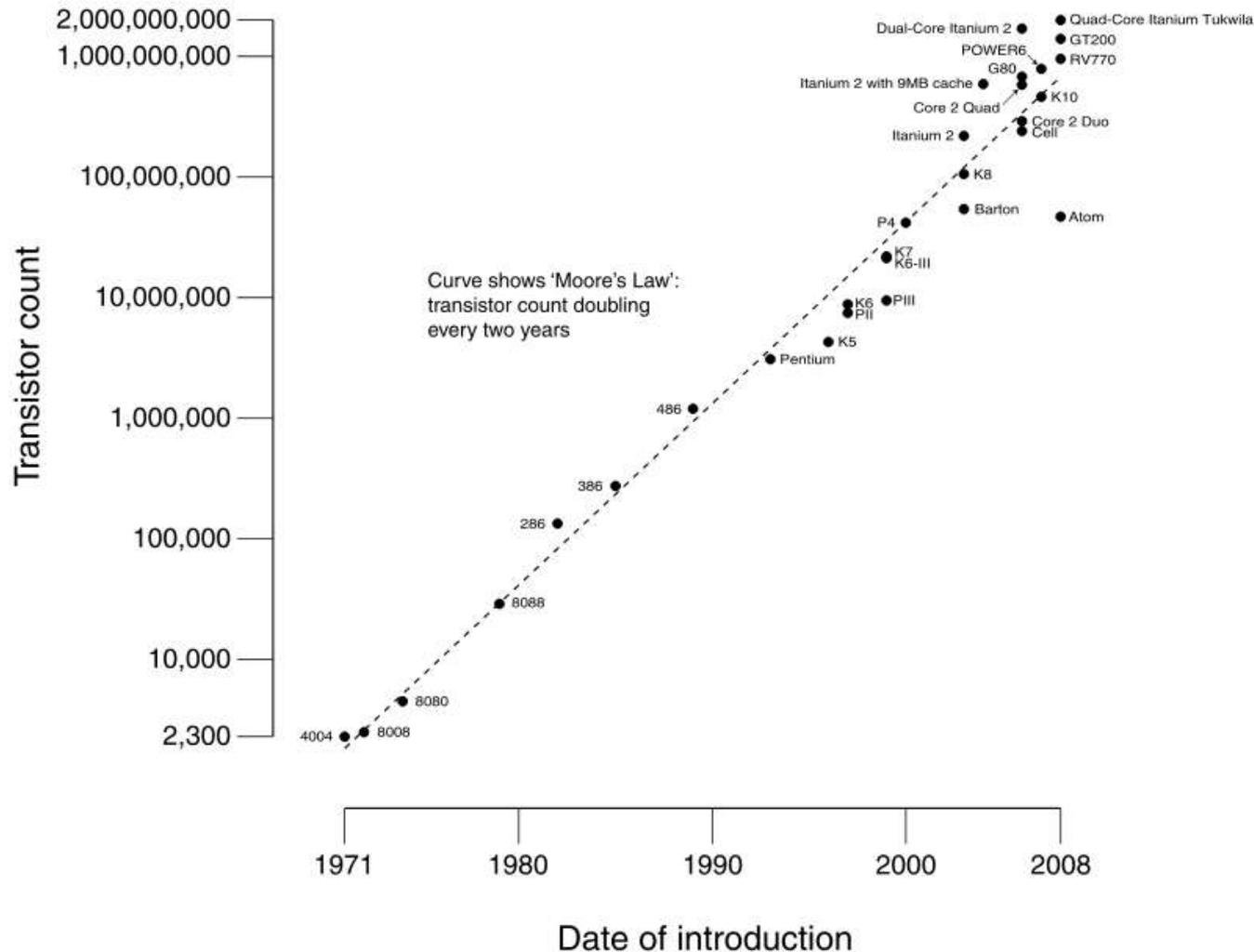
# La psicologia del Free

- ✓ Una forma di Free particolare: la pirateria informatica/musicale/...
- ✓ Il motivo per cui la pirateria costituisce una particolare classe di furto è che per il legittimo proprietario i costi sono intangibili: “**piratare**” un disco non significa **sottrarre** qualcosa, ma **riprodurre** qualcosa.
- ✓ Al massimo abbiamo a che fare con **costi opportunità** delle vendite non effettuate (non c'è **perdita** ma **mancato guadagno**).
- ✓ In un mercato digitale il Free è quasi sempre una scelta. Se non viene offerta esplicitamente, qualcun altro troverà il modo di introdurla.
- ✓ Quando il costo marginale di riproduzione è pari a zero, le barriere sono perlopiù psicologiche: paura di infrangere la legge, senso di giustizia, calcolo individuale del valore del proprio tempo, abitudine a pagare, non sapere come accedere alla versione gratuita, ...



# Il Free Digitale

- ✓ La prima legge di Moore: « Le prestazioni dei processori, e il numero di transistor ad esso relativo, raddoppiano ogni 18 mesi. »



- ✓ vale per la potenza dei processori, la dimensione dei supporti di memorizzazione, la banda di trasmissione dati, ...
- ✓ esiste anche un corollario:
- ✓ i costi si dimezzano allo stesso ritmo con cui raddoppia la prestazione



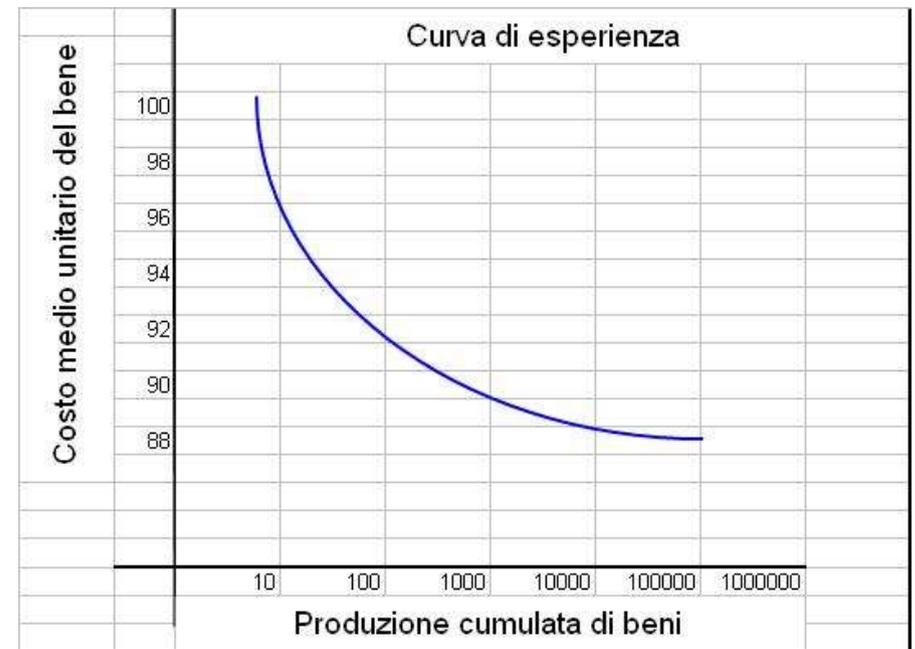
# Il Free Digitale

- ✓ La prima legge di Moore: vale nell'economia dei bit, meno per l'economia degli atomi, salvo per la prima fase di sviluppo di una tecnologia o un mercato (es. mercato dell'automobile nel periodo fordista)
- ✓ **Dal punto di vista ecologico e sociale, meglio così !!!**
- ✓ Anche se le merci fisiche potessero scendere di prezzo con la velocità dei microchip, le “esternalità ambientali negative” si renderebbero evidenti (→ Wall-E)
- ✓ Ed i lavoratori non possono certo accettare il dimezzamento degli stipendi o del tasso di occupazione a causa della sostituzione con apparati robotizzati



# Il Free Digitale

- ✓ Perché la legge di Moore funziona?
- ✓ Gran parte dei processi industriali migliora e diventa più efficiente con il tempo, grazie ad un effetto noto come “curva di apprendimento” o “curva di esperienza” (più volte si svolge un compito, meno tempo sarà necessario per ogni successiva operazione)
- ✓ Tale effetto è tanto più marcato quanto più immateriale è la produzione considerata.
- ✓ Più un prodotto è composto di idee anziché di materia, più in fretta può scendere di prezzo e tendere al Free



# Il Free Digitale

**“ Chi riceve un'idea da me ricava conoscenza per sé senza diminuire la mia; come chi accende la sua candela con la mia riceve luce senza lasciarmi al buio. “**

Thomas Jefferson

- ✓ Il punto è che le idee sono la merce abbondante per eccellenza, perché possono propagarsi a zero costi marginali.
- ✓ Una volta nate, tendono a diffondersi ovunque, arricchendo ogni cosa che toccano.
- ✓ Ma ...



# Il Free Digitale

- ✓ ... ma le aziende fanno soldi creando una scarsità artificiale di idee grazie alle leggi sulla proprietà intellettuale.
- ✓ I **brevetti**, il **copyright** e i **segreti aziendali** non sono altro che tentativi di impedire che il flusso naturale delle idee si propaghi tra la gente, o almeno di impedirlo sufficientemente a lungo per riuscire a **generare un profitto**.
- ✓ La rapida crescita del Digitale, molto spesso con caratteristiche di Free, non potrà che mettere radicalmente in discussione i fondamenti dell'agire economico che traggono origine da istituti quali la brevettazione e la tutela del copyright.



# Tendenze Free in altri settori

- ✓ Lo stesso trend si sta sviluppando anche nel settore dell'energia:
- ✓ La gestione dell'energia elettrica sta diventando sempre più affine all'ICT, sia al centro che alla periferia della rete: oggi le **smart-grid** rendono interattive le vecchie reti **one-way** ed in prospettiva consentiranno di raccordare in modo più efficiente la domanda e l'offerta di energia elettrica.
- ✓ Un fenomeno simile accade anche per quanto riguarda le materie prime:
- ✓ I crescenti problemi ecologici derivanti dall'espansione dell'attuale modello di consumo impongono di rivedere i processi produttivi rendendoli più intelligenti ed in grado di chiudere correttamente i cicli (tecniche LCA, riciclaggio, ...), pena la mancanza di sostenibilità del modello economico stesso nel lungo periodo.
- ✓ Stiamo procedendo rapidamente da un'**economia degli stock** ad un'**economia dei flussi**, dove **informazione, energia e materiali** circolano liberamente grazie all'instaurarsi di **dinamiche di rete**.



# Il Free e la demonetizzazione dell'economia

- ✓ Analizziamo l'impatto del Free sui sistemi economici seguendo la parabola di Google:
- ✓ Prima fase, 1999-2001: Google inventa un motore di ricerca le cui performances migliorano nel tempo anziché peggiorare, a differenza dei competitors del tempo
- ✓ Seconda fase, 2001-2003: Google adotta un sistema self-service di advertising per inserzionisti basato su parole chiave (AdWords, AdSense)
- ✓ Terza fase, 2003-oggi: Google crea innumerevoli altri servizi e prodotti per estendere la sua sfera di attività, fidelizzando i consumatori
- ✓ Nella prima fase si è avuto puro sviluppo tecnologico innovativo, senza alcun modello di business
- ✓ La seconda fase, altrettanto geniale della prima, crea il business model
- ✓ La terza fase sfrutta gli “effetti di rete” per moltiplicare all'infinito il raggio d'azione



# Il Free e la demonetizzazione dell'economia

- ✓ Tutto ciò si basa su una infrastruttura tecnologica (i datacenters di Google, sparsi per il mondo) che costituisce l'incarnazione della tripetta tecnologica dell'abbondanza: potenza di calcolo, banda e spazio su disco.
- ✓ Per la legge di Moore, ogni data factory di Google può fare il doppio di quella costruita 18 mesi prima. Di conseguenza, i costi dei servizi di Google, sono decrescenti e tendono rapidamente a zero.
- ✓ Google continua a costruire server avveniristici perché il traffico gestito da ognuno di essi cresce ancor più rapidamente della spesa per le infrastrutture stesse.
- ✓ L'unico fattore che limita la crescita di Google è il tasso di crescita del web stesso, quindi gran parte dei prodotti di Google sono progettati semplicemente per estendere l'uso di Internet: wifi gratuito (es. San Francisco), Maps, Gmail, YouTube, Android, ...
- ✓ Poiché il core business di Google è così redditizio ed è costruito su un'infrastruttura informatica così grande, tutte le altre attività di Google sono meno costose e più efficaci.



# Il Free e la demonetizzazione dell'economia

- ✓ ... anche se qualche interrogativo sui costi Google comincia a porselo !!!



tratto da  
*Focus* n.234  
aprile 2012



# Il Free e la demonetizzazione dell'economia

- ✓ Tutto ciò può anche suonare spaventoso. E' bellissimo che la tecnologia tenda ad abbassare i prezzi, ma il problema sorge quando uno di quei prezzi è il vostro stipendio.
- ✓ Questa corsa verso modelli meno cari e più efficienti ha un ingente costo umano.
- ✓ L'esempio di Craigslist: accusato di essere responsabile del calo delle quotazioni dei quotidiani statunitensi nei suoi 13 anni di vita (pari a 30 MLD \$), guadagna poche decine di MLN \$ ed ha alcune decine di dipendenti.
- ✓ ... dove sono finiti gli altri soldi?

The screenshot shows the Craigslist website for the San Francisco Bay Area. The main navigation bar includes 'SF bay area' and links to other cities: sfc, sby, eby, pen, nby, scz. The page is organized into several columns of categories:

- community:** activities, lost+found, artists, musicians, childcare, local news, general, politics, groups, rideshare, pets, volunteers, events, classes.
- housing:** apts / housing, rooms / shared, sublets / temporary, housing wanted, housing swap, vacation rentals, parking / storage, office / commercial, real estate for sale.
- jobs:** accounting+finance, admin / office, arch / engineering, art / media / design, biotech / science, business / mgmt, customer service, education, food / bev / hosp, general labor, government, human resources, internet engineers, legal / paralegal, manufacturing, marketing / pr / ad, medical / health, nonprofit sector, real estate, retail / wholesale, sales / biz dev, salon / spa / fitness, security, skilled trade / craft, software / qa / dba, systems / network, technical support, transport, tv / film / video, web / info design, writing / editing [ETC], [ part-time ].
- for sale:** appliances, arts+crafts, antiques, auto parts, barter, baby+kids, bikes, beauty+hlt, boats, cars+trucks, books, cds/dvd/vhs, business, cell phones, computer, clothes+acc, free, collectibles, furniture, electronics, general, farm+garden, jewelry, garage sale, materials, household, nvs, motorcycles, sporting, music instr, tickets, photo+video, tools, toys+games, wanted, video gaming.
- services:** beauty, automotive, creative, farm+garden, computer, household, cycle, labor/move, event, skill'd trade, financial, real estate.
- personals:** strictly platonic, women seek women, women seeking men, men seeking women, men seeking men, misc romance, casual encounters, missed connections, rants and raves.
- discussion forums:** 1099, gifts, pets, apple, haiku, philos, arts, health, politic, atheist, help, psych, autos, history, queer, beauty, housing, recover, bikes, jobs, religion, celebs, jokes, rofo, comp, kink, science, crafts, l.t.r., shop, diet, legal, spirit, divorce, linux, sports, dying, loc pol, tv, eco, m4m, tax, educ, money, testing, etiquet, motocy, transg, feebdk, music, travel, film, ...

On the left side, there is a search bar, an event calendar, and a list of links: help, faq, abuse, legal, avoid scams & fraud, personal safety tips, terms of use, system status, about craigslist, craigslist blog, best-of-craigslist, craigslist TV, craig connects, progressive directory, weather, quake tide.

On the right side, there is a 'nearby cities' section with a list of cities: bakersfield, chico, fresno, gold country, hanford, humboldt, mendocino co, merced, modesto, monterey, redding, reno, sacramento, san luis obispo, santa maria, sf bay area, stockton, susanville, visalia-tulare, yuba-sutter, us cities, us states, canada, cl worldwide.



# Il Free e la demonetizzazione dell'economia

- ✓ Altro esempio: enciclopedie
- ✓ Nel 1991 negli USA era un'industria da 1,2 MLD \$
- ✓ Il leader di mercato era la Britannica, con 650 MLN \$
- ✓ Nel 1993 irrompe Microsoft con Encarta, su CD-ROM, costo 99 \$ (incorpora i contenuti della poco rinomata Funk & Wagnall)
- ✓ Il medium innovativo sbaraglia il mercato e nel 1996 le vendite Britannica crollano a 325 MLN \$, ma Microsoft fattura con Encarta solo 100 MLN \$ (il settore nel 1996 valeva in totale 600 MLN \$ → dimezzato rispetto al 1991)
- ✓ Ogni \$ guadagnato da Microsoft erodeva 6 \$ alla concorrenza
- ✓ E ora Wikipedia non costa nulla, ed ha ulteriormente decimato sia le enciclopedie a stampa che su CD-ROM
- ✓ ... dove sono finiti i soldi persi?



# Il Free e la demonetizzazione dell'economia

- ✓ Il valore creato dalla Britannica poteva essere calcolato come:  
  
ricavi diretti Britannica + aumento produttività dei lettori
- ✓ Wikipedia non costa nulla, ma ne beneficia un elevatissimo numero di persone. In altri termini, sta riducendo il valore misurabile (ricavi diretti), ma al contempo sta aumentando esponenzialmente il valore non misurabile (la nostra conoscenza collettiva)
- ✓ Il Free fa proprio questo: trasforma industrie miliardarie in industrie milionarie (sempre tendenti a zero); il che non vuol dire che la ricchezza sparisca nel nulla, ma che viene redistribuita in modi difficili da misurare
- ✓ Lo stesso è accaduto con Craigslist
- ✓ Questo è un effetto del Free nel medio-lungo termine, ma nel breve?



# Le economie non monetarie

- ✓ Ogni abbondanza crea una nuova scarsità...
- ✓ *“ In un mondo ricco di informazioni, la loro abbondanza significa penuria di qualcos'altro: scarsità di quegli elementi, qualunque essi siano, che l'informazione consuma. Ciò che l'informazione consuma, evidentemente, è l'attenzione dei riceventi. Dunque l'abbondanza di informazioni crea povertà di attenzione. ”*

Herbert Simon, 1971



La piramide dei bisogni di Maslow (1954)

- ✓ *“E' verissimo che l'uomo vive di solo pane: ma solo quando c'è solo pane. Ma cosa accade al desiderio dell'uomo quando c'è molto pane e il suo stomaco è cronicamente pieno?”*

Abraham Maslow, 1943



# Le economie non monetarie

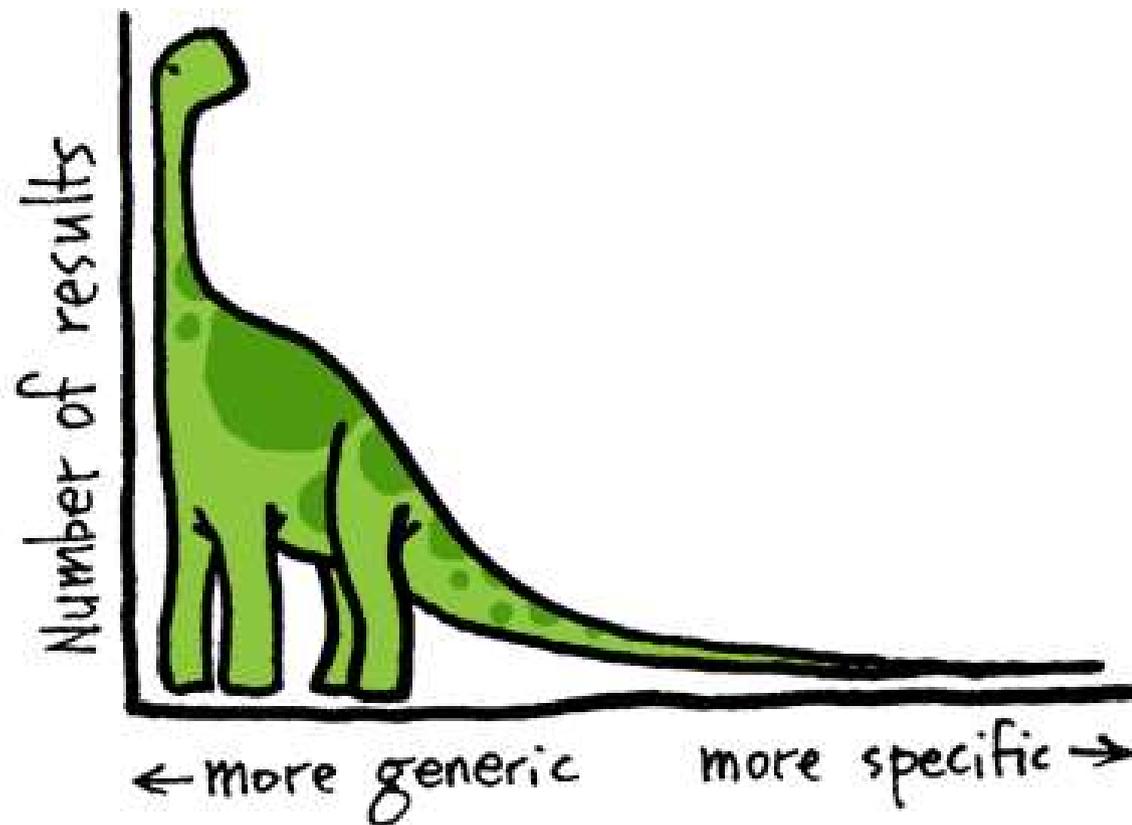
- ✓ Normalmente nel mercato del consumo la scarsità di denaro ci aiuta a navigare fra i tanti prodotti disponibili: compriamo solo ciò che possiamo permetterci.
- ✓ Ma online, sempre più prodotti sono offerti gratis, e quindi il denaro smette di essere il segnale principale del mercato ed al suo posto sorgono due fattori non monetari: l'economia della reputazione e l'economia dell'attenzione.
- ✓ Il mercato *de facto* della reputazione sul web è Google: l'algoritmo PageRank, misurando il numero ed il peso dei link in ingresso ad una pagina web ne misura di fatto la reputazione.
- ✓ L'attenzione sul web è data molto più semplicemente dal traffico web verso un URL.
- ✓ Una buona reputazione attrae attenzione. Ed è possibile convertire l'attenzione in denaro reale, ad esempio inserendo pubblicità AdSense sulle proprie pagine.



- ✓ Introduzione sulla ricerca intrapresa e la metodica seguita
- ✓ Richiami di economia politica
- ✓ Approfondimento del tema “Free”
- ✓ **I mercati della coda lunga**
- ✓ Mind Map collaborativa della Geomatica (Tecnologie-Business-Professioni)



# I mercati della coda lunga



# I mercati della coda lunga

- ✓ Quando si parla di “mercati della coda lunga” si fa riferimento a come i mercati si modificano in termini di prodotti offerti quando vengono meno una serie di scarsità tipiche del mercato stesso.
- ✓ Esempi di scarsità:
- ✓ Le sale cinematografiche: è necessario che il bacino locale (e l'attrattività del film) garantisca un certo numero di biglietti venduti per poter proporre un determinato film
- ✓ I CD sullo scaffale di un negozio: ogni CD deve vendere almeno 4 copie l'anno per poter mantenere il suo spazio sullo scaffale
- ✓ Lo spettro delle frequenze radiofoniche/televisive: può contenere un numero finito di stazioni radiofoniche o canali televisivi

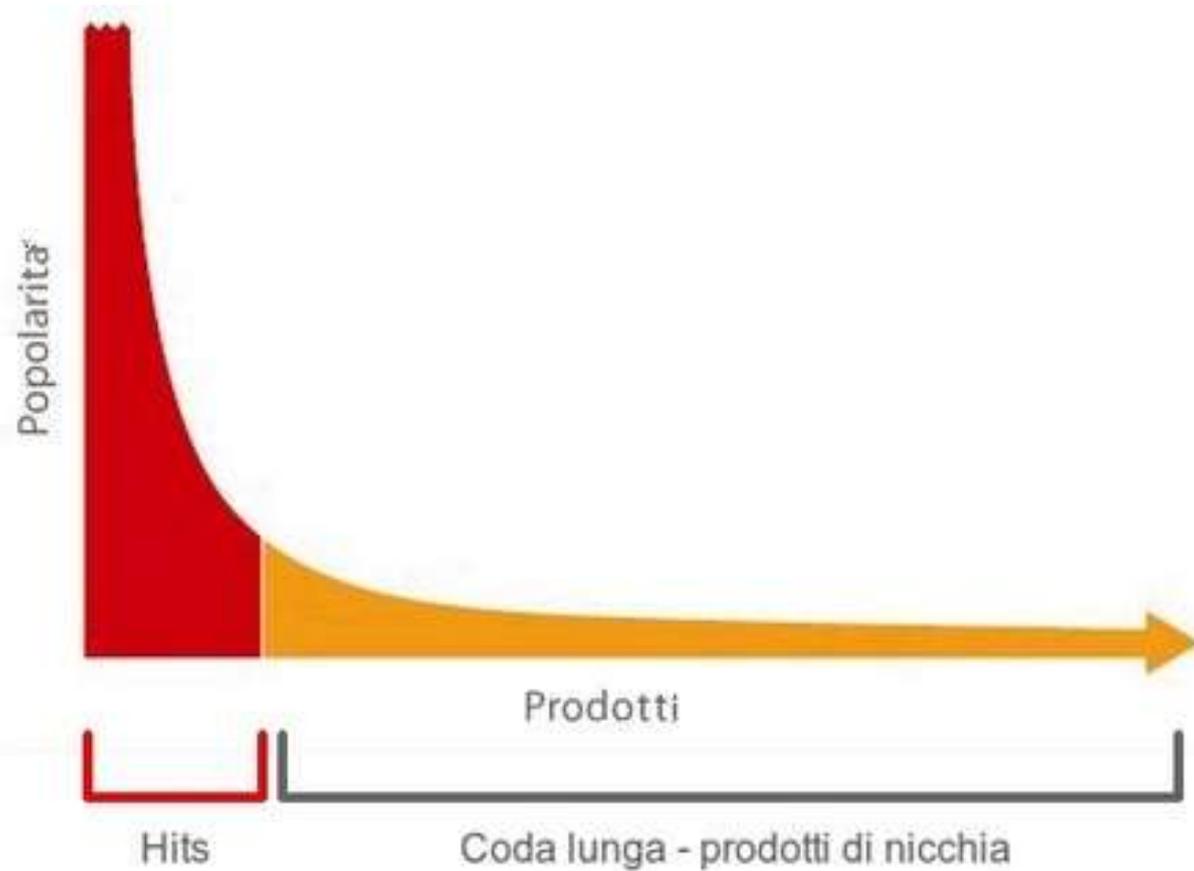


# I mercati della coda lunga

- ✓ I mercati del XX secolo hanno offerto una facile soluzione: la **creazione di hit**: gli hit riempiono le sale, schizzano via dagli scaffali e trattengono ascoltatori e spettatori dal cambiare stazione o canale
- ✓ I mercati basati su hit seguono la **legge 80/20** meglio nota come principio di Pareto o principio della scarsità dei fattori: ***“la maggior parte degli effetti è dovuta ad un numero ristretto di cause”***:
  - ✓ l'80% delle ricchezze è in mano al 20% della popolazione
  - ✓ l'80% dei venditori fa il 20% delle vendite
  - ✓ per treni ed aerei l'80% dei ricavi viene dal 20% delle tratte non in perdita
  - ✓ l'80% del deficit sanitario deriva da un 20% di ASL
  - ✓ l'80% delle vendite di CD deriva dal 20% di CD più venduti (...)
- ✓ Se lo spazio è limitato, il venditore tenderà a proporre principalmente (o solo) i prodotti di maggior successo (il 20% di prodotti che totalizza l'80% di incassi).
- ✓ Nonostante gli hit siano connaturati alla psicologia umana grazie alla combinazione di conformità e passaparola, la maggior parte di noi vuole di più (il gusto di ciascuno devia dal **mainstream**).

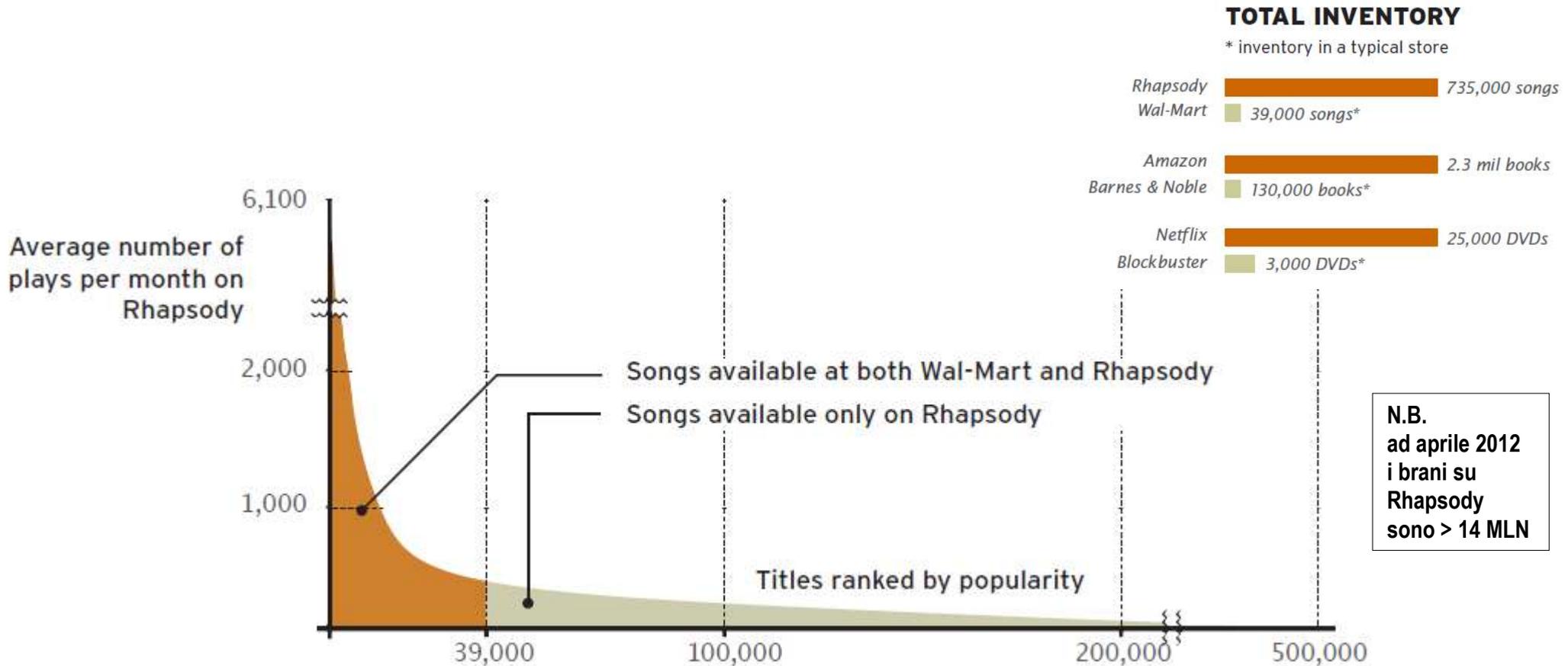


# I mercati della coda lunga



# I mercati della coda lunga

- ✓ Ma cosa succede se lo scaffale (oltre che il prodotto) è digitale?



- ✓ In questo caso la legge 80/20 si trasforma nella legge del 98% (il 98% dei prodotti vende almeno 1 pezzo)



# I mercati della coda lunga

- ✓ La gratuità degli scaffali digitali fa emergere una serie di nicchie di mercato che precedentemente stentavano a palesarsi a causa del peso della logica mainstream basata sugli hit.
- ✓ La coda lunga è il luogo in cui emergono le nicchie.
- ✓ Nella coda lunga c'è anche tanto ciarpame. Ma c'è anche tanto ciarpame nei prodotti di successo, tra una hit e l'altra !!!
- ✓ Quello che davvero sorprende della coda lunga è la sua dimensione: se si aggregano tanti non-hit ( = tante nicchie) si arriva a dimensioni di mercato in grado di rivaleggiare con il mercato degli hit.
- ✓ Un numero molto elevato (i prodotti della coda) per un numero relativamente piccolo (le vendite di ciascuno dei prodotti della coda) può generare comunque un risultato molto grande.



# I mercati della coda lunga

✓ **I 6 concetti chiave della coda lunga:**

1. in quasi tutti i mercati ci sono molti più prodotti di nicchia che hit: questo rapporto sta conoscendo una crescita esponenziale mano a mano che gli strumenti produttivi diventano meno cari e più diffusi
2. il costo sostenuto per raggiungere queste nicchie sta diminuendo drasticamente: distribuzione digitale + tecnologie di ricerca + banda larga stanno ridefinendo l'economia della vendita al dettaglio, di conseguenza in molti settori è possibile offrire una varietà decisamente più ampia di prodotti
3. la semplice offerta di maggiore varietà non sposta da sola la domanda: i consumatori hanno bisogno di trovare le nicchie di loro interesse, pertanto sono necessari strumenti che permettano questo (filtri, recommender systems)



# I mercati della coda lunga

✓ **I 6 concetti chiave della coda lunga:**

4. se esiste una varietà ampia ed esistono filtri per orientarsi al suo interno, la curva di domanda si appiattisce (e la coda si “ingrassa”): hit e nicchie continuano a coesistere, ma le nicchie sono più floride di prima
5. sebbene nessuno di essi singolarmente venda in quantità, ci sono così tanti prodotti di nicchia che tutti insieme sono in grado di competere con il mercato degli hit
6. una volta soddisfatti questi requisiti, si manifesta la vera forma della domanda, non distorta da imbuti distributivi, scarsità di informazione e scelta limitata dettata dallo spazio espositivo.



# I mercati della coda lunga

✓ **Le 3 forze della coda lunga:**

1. la democratizzazione degli strumenti produttivi
2. la democratizzazione della distribuzione
3. il collegamento tra offerta e domanda (la disintermediazione)



# I mercati della coda lunga

## ✓ Le 9 regole della coda lunga:

### Diminuite i costi

1. Più inventario in entrata... o in uscita (es. Marketplace Amazon)
2. Mettete il consumatore al lavoro (peer production, crowdsourcing)

### Pensate a nicchie

3. Un solo metodo di distribuzione non soddisfa tutti
4. Un solo prodotto non soddisfa tutti
5. Un prezzo non soddisfa tutti

### Perdete il controllo

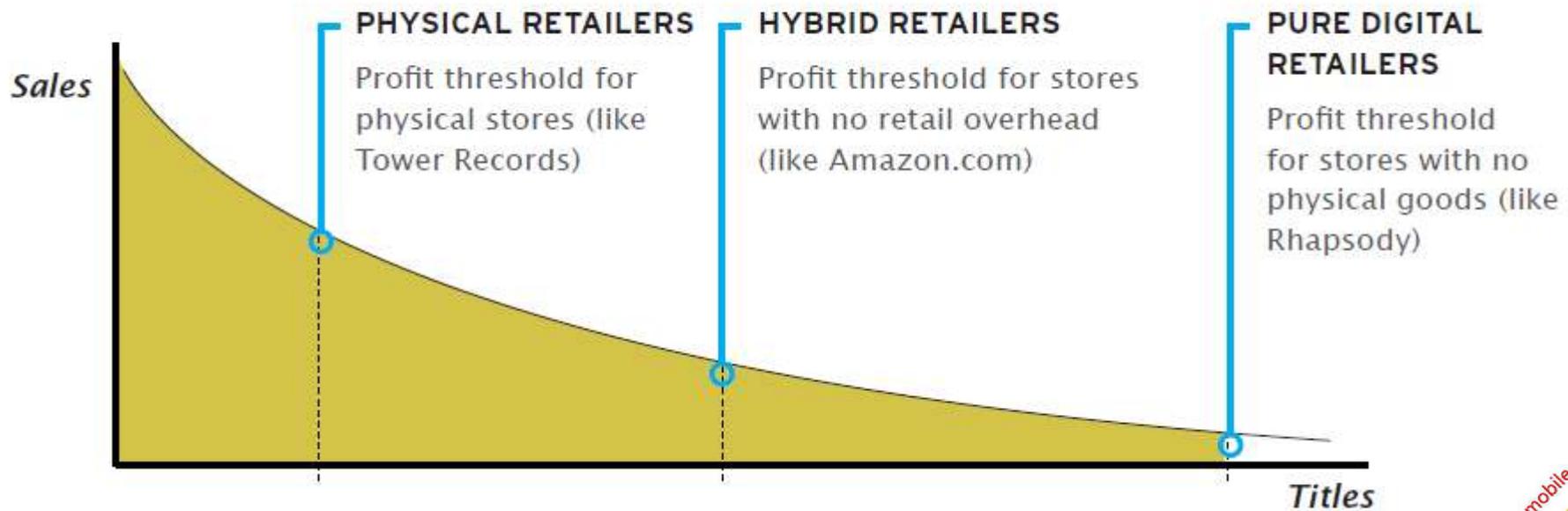
6. Condividete le informazioni
7. Pensate “and”, non “or”
8. Lasciate che il mercato lavori al posto vostro (filtri collaborativi)
9. Comprendete il potere del gratis



# I mercati della coda lunga

- ✓ **L'ibrido contro il digitale puro:**
- ✓ In realtà la distinzione è utile principalmente per schematizzare un fenomeno; la realtà è fatta di una progressione dall'economia dei puri atomi, a un ibrido di bit e atomi, fino al regno ideale dei puri bit.

## THE BIT PLAYER ADVANTAGE



# La disintermediazione

- ✓ La disintermediazione è quel fenomeno che si osserva quando i tradizionali canali di distribuzione e vendita di un prodotto/servizio vengono scavalcati, principalmente grazie all'uso delle reti informatiche (Internet).
- ✓ Nel passato le difficoltà di comunicazione e di spostamento delle merci rendevano necessaria la presenza di intermediari tra il produttore di un bene e il consumatore finale; al giorno d'oggi, nella maggioranza dei settori, questo non è più vero, in quanto il consumatore finale è in grado - in tempo reale - di raggiungere il produttore, trasmettere il suo ordine, pagare il bene acquistato; il produttore d'altra parte, grazie ai notevoli progressi compiuti dalla logistica, è in grado di inviare immediatamente anche piccole partite di merce - sempre più spesso prodotta on-demand.
- ✓ La supply chain si modifica eliminando alcuni attori:

**Supplier → Manufacturer → Wholesaler → Retailer → Buyer**

diventa:

**Supplier → Manufacturer → Buyer**



# La disintermediazione

- ✓ Il principale beneficio della disintermediazione è l'abbattimento dei costi, dovuti alla mancanza dei rincari che ciascun intermediario applica sul valore della merce.
- ✓ In molti casi però con la disintermediazione si rinuncia ad una serie di servizi che gli intermediari offrono (o devono offrire) ad azienda produttrice e cliente finale. Ad esempio:
  - ✓ contatto diretto con il prodotto e sua percezione tattile e visiva
  - ✓ competenza e consulenza specifica da parte dell'intermediario
  - ✓ assistenza post-sales (sostituzione merce guasta, assistenza per configurazioni,...)
- ✓ Ma esiste anche la **reintermediazione**: la reintroduzione di un intermediario tra produttore e consumatore (es. Amazon, eBay,...).
- ✓ Un'altra reintermediazione plausibile per il futuro potrebbe essere:

**Supplier → Manufacturer → (Local representative) → Buyer**

*(modello “Bricks and Clicks”)*



# La disintermediazione

- ✓ La disintermediazione è “buona” o “cattiva”?
- ✓ Secondo un recente studio di Boston Consulting Group, l'economia digitale contribuisce alle principali economie più di settori tradizionali come istruzione, sanità e agricoltura.
- ✓ Internet rappresenta l'8,3% del PIL nel Regno Unito, il 7,3% del Pil della Corea del Sud, il 5,5% della Cina, il 4,7% del Giappone, il 4,3% degli USA
- ✓ Una ricerca McKinsey Global Institute in 13 paesi in tutto il mondo dimostra che il Web ha creato in media 2,6 posti di lavoro per ogni posto eliminato. Il fenomeno è maggiormente accentuato nelle economie più avanzate, come la Svezia, che registra 3,9 posti di lavoro creati per ogni posto eliminato; mentre è più debole, ma pur sempre positivo, nei paesi meno digitalizzati.
- ✓ In Italia ... ??? → 1,8 posti di lavoro per posto eliminato...
- ✓ Ma nel lungo termine varrà questa regola? O i posti eliminati saranno in prospettiva più di quelli creati?



# La disintermediazione

- ✓ Oltre alla disintermediazione, dobbiamo infatti considerare anche gli effetti dell'autoproduzione.
- ✓ Esempio nel settore energetico:

la Repubblica.it

Ambiente

(30/03/2012)



78



Tweet

118



Consiglia

216

ENERGIA

## Rinnovabili, le paure dell'Enel "A rischio impianti convenzionali"

Allarme del presidente dell'azienda elettrica Andrea Colombo: "Più fonti verdi e meno consumi, le centrali tradizionali faticano a guadagnare". Nel mirino gli incentivi a eolico e fotovoltaico

di VALERIO GUALERZI



**ROMA** - Il boom nella produzione di energia rinnovabile, arrivata ormai a coprire oltre un quarto del fabbisogno nazionale di elettricità, unito a consumi ormai da anni stabili o in calo, rende sempre più marginale la necessità di produrre energia dalle centrali tradizionali, costringendole a lavorare a scartamento ridotto, con pesanti ripercussioni sulla loro redditività.



# Coda lunga / reintermediazione / km zero

La curiosità

Aprirà dopo Pasqua a Porta Vittoria, promette di vendere i volumi dei piccoli editori

## La libreria a chilometro zero

DA NEGOZIO di accessori per auto a libreria. Finanziata in parte dagli editori indipendenti che pagheranno per noleggiare gli scaffali espositivi. A Porta Vittoria, tra Fondazione Prada e lo showroom Etro, nasce "Kmzero Slowbookstore". Una forma particolare di «condivisione del rischio d'impresa» che suscita polemiche tra gli editori. Il fondatore Renzo Xodo si difende: «Ci ispiriamo alla filosofia del km zero: consumare direttamente dal produttore. Aiutiamo i piccoli editori a saltare gli intermediari»

ANNARITA BRIGANTI  
A PAGINA XIII

la Repubblica **MILANO**

(05/04/2012)

# Slowbook

“Così nasce la prima libreria a kmzero”

Aprirà il 21 a Porta Vittoria, promette di aiutare i piccoli editori ma intanto li fa pagare: parla il fondatore Renzo Xodo

### L'affitto

È 30 euro al mese per un metro di scaffale, in cambio una visibilità negata dai megastore

### L'offerta

In vendita o prestito 25 mila titoli, ebook a noleggio, wifi gratuito e consegna a domicilio



- ✓ Introduzione sulla ricerca intrapresa e la metodica seguita
- ✓ Richiami di economia politica
- ✓ Approfondimento del tema “Free”
- ✓ I mercati della coda lunga
- ✓ **Mind Map collaborativa della Geomatica (Tecnologie-Business-Professioni)**



# Tools per la creazione di Mind Maps: bubbl.us

The screenshot displays the bubbl.us web application interface within a Mozilla Firefox browser window. The browser's address bar shows the URL <https://bubbl.us>. The application's header features the "bubbl.us" logo and a "Help" link. Below the header, there is a navigation bar with tabs for "Welcome" and "New Sheet". A toolbar contains various icons for "Zoom: 100%", "Fit", "Undo", "Copy", "Paste", "Print", "Export", and "Save". The main workspace shows a mind map with a central node labeled "Hello, World!". This node is connected to two child nodes, "A" and "B". Above "Hello, World!" are nodes "1" and "2", which are connected to a parent node "11". Node "2" is further connected to a child node "22". On the right side of the interface, there is a sidebar with a "Sign in" section containing fields for "Username or email" and "Password", a "Remember password" checkbox, and a "Sign in" button. Below this are sections for "Forgot Password", "Create Account", and "Announcements", which includes a "Paper Sizes" link and a message: "Added paper size selector in Print Dialog." At the bottom right of the sidebar, there is a "Mi piace" button.



# Tools per la creazione di Mind Maps: mind42.com

The screenshot shows the mind42.com website in a Mozilla Firefox browser window. The page title is "Mind42.com - Collaborative mind mapping in your browser". The browser address bar shows "mind42.com". The website header includes the "mind42.com" logo and navigation buttons for "About", "Help", "Browse maps", "Sign in", and "Sign up". A blue banner below the header reads "Collaborative mind mapping in your browser" and contains the text: "Isn't 42 the answer to Life, the Universe, and Everything? Well, in this case it means FOR TWO and indicates the collaborative character of mind42. Manage all your ideas, whether alone, twosome or working together with the whole world - collaborative, browser-based and for free." Below the banner, there is a section titled "Add images, links and much more..." with a "Preview" window showing a candle image and the URL "http://www.candle.com". The main content area displays a mind map with a central node "Decorations" connected to "Curtain", "Floor lamps", "romantic", "Candles", "Carpets", and "Plants". A large image of pink flowers is attached to the "Plants" node. At the bottom of the page, there are logos for "Spazze", "SIMPLE MEET .me", and "irjan".



# Tools per la creazione di Mind Maps: MindMeister



# Tools per la creazione di Mind Maps: Text2Mindmap

The screenshot displays the Text2Mindmap web application in a Mozilla Firefox browser. The browser's address bar shows the URL [www.text2mindmap.com](http://www.text2mindmap.com). The page features a navigation menu with options like "File", "Modifica", "Visualizza", "Cronologia", "Segnalibri", "Strumenti", and "Aiuto". The main content area is titled "TEXT2MINDMAP" and includes a section for "Outline your text" with instructions: "Use the TAB key to indent and Shift+TAB to outdent." Below this is a text input field containing a list of months grouped by season: Spring (March, April, May), Summer (June, July, August), Autumn (September, October, November), and Winter (December, January, February). A "Convert to Mind Map" button is visible, along with a checked checkbox for "Replace current map".

The central part of the interface shows a generated mind map with "Months of the year" at the center. It branches into four seasons: Spring, Summer, Autumn, and Winter. Each season further branches into its respective months: Spring (March, April, May), Summer (June, July, August), Autumn (September, October, November), and Winter (December, January, February). The nodes are represented by red boxes with white text, connected by grey lines.

On the right side, there is a "Controls" panel with various options: "Full screen" (checked), "Freeze map" (unchecked), "Font" (with a dropdown arrow), "Colors" (with a dropdown arrow), "Lines" (with a dropdown arrow), and a "Save map..." button with a download icon.



# Tools per la creazione di Mind Maps: Mindomo

Mindomo tutorial: learn by doing - Mind Map - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti Aiuto

www.mindomo.com/it/mindmap/mindomo-tutorial-learn-by-doing-57885d9859e13b331edfdac56e1b859

Mindomo tutorial: learn by doing - Min...

Google Example Add a hyperlink to a topic

Finish proposal document

Example Add Task information to a topic

A topic with a shape

A topic with a filled shape (highlight)

Subtopic

Subtopic

A topic with a boundary

Examples Change the style of a topic

Different topic text fonts, colours and sizes

How to include line breaks in topic text

Editing topic notes

Image from the Mindomo gallery

Example Using images in topics

An image from the Web

1. Click on this topic first

Mindomo Tutorial: Learn by Doing

Move the map around, and zoom in and out

Navigate around the topics in a Mindomo map

Advanced topic editing

Click and drag on the scroll bars on the right and bottom of the map window

Move the scroll wheel on your mouse to move the map up and down

Hold the Alt key and move the scroll wheel on your mouse to zoom in and out

Press the + and - buttons in the toolbar to zoom in or out

Click on this topic to select it, or click on a different topic to deselect this one

About topics and Subtopics

Click the (+) or (-) controls on this topic

Now you can see these subtopics

Click the (-) control again to hide them

About the central topic

Click on this topic and press Ctrl+0, Ctrl+1, Ctrl+2, Ctrl+3 or Ctrl+4

Level 1 (Ctrl+1)

Level 2 (Ctrl+2)

Select this topic and click the Level 1 [1], Level 2 [2], or Level 3 [3] buttons in the toolbar

Level 1 [1]

Level 2 [2]

Level 3 [3]

Click this topic to select it, press the Enter key, then type "My Topic" and press the Enter key

Click this topic to select it, then press the Enter key

Mindomo



# Tools per la creazione di Mind Maps: Edistorm



The screenshot shows the Edistorm website homepage. The browser window title is "Edistorm - Edistorm - Online Brainstorming and Planning. Add a sticky note and post it online. - Mozilla Firefox". The address bar shows "www.edistorm.com". The website header includes the Edistorm logo and navigation links: Home, Sign Up, Plans & Pricing, Contact, and Login. The main content area features the heading "Online Brainstorming and Planning" and the text: "Add, discuss and organize ideas from multiple locations before, during and after (or instead of) your meetings." Below this, it says: "Build a storm using Edistorm Templates or leverage your existing business processes. Measure results with instant voting and reporting." A video player shows a video titled "Edistorm Multius" with a play button and the text "= SUCCESS". Below the video, it says: "No software to install. Works on any web browser, iPad™, iPhone™ or SMART Board™." A large green button says "GET STARTED FREE! Sign up in 30 seconds". At the bottom, the text reads: "Creativity is the most important leadership quality".



# Tools per la creazione di Mind Maps: Dabbleboard

The screenshot shows the Dabbleboard web application in a Mozilla Firefox browser. The interface includes a menu bar (File, Modifica, Visualizza, Cronologia, Segnalibri, Strumenti, Aiuto), a toolbar with drawing tools (undo, redo, freehand, text, eraser, highlighter, fill colors), and a main drawing area. A 'Personal Library' on the left contains icons for a star and a cylinder. A 'Share and Chat' panel is open on the right, showing options to 'Invite Others' and 'Embed Image/Widget', along with user information (Name: Guest1075543, Online now: None, Last edited: Guest1075543) and a chat input field with a 'Send' button.

Annotations on the drawing area include:

- A green arrow pointing to the top left with the text: "Click to start drawing now".
- A diagram showing a mountain image being placed between two circles, with the text: "Dabbleboard automatically detects basic shapes".
- A red arrow pointing to a hand-drawn tree, with the text: "Or click 'Freehand' to draw freely".
- A green arrow pointing to the drawing area with the text: "Click anywhere and start typing to enter text".
- A blue arrow pointing to a selected text box with the text: "Click an object to select or deselect it".
- A blue box around the text box with the text: "Click the buttons on the corners to move, replicate, scale and delete".
- A red arrow pointing to a 'Highlight' button in the toolbar with the text: "Click the buttons on the corners to move, replicate, scale and delete".
- A red arrow pointing to a 'Group' button in the toolbar with the text: "Click the buttons on the corners to move, replicate, scale and delete".
- A red arrow pointing to a 'Properties' button in the toolbar with the text: "Click the buttons on the corners to move, replicate, scale and delete".
- A red arrow pointing to a 'Personal Library' icon with the text: "Drag-and-drop library Reuse old drawings".

At the bottom right, there is a call to action: "And more! View the tour to learn more".



# Tools per la creazione di Mind Maps: confronto tra le diverse soluzioni

tool	GUI	funzionalità	easyness	limiti utenti	limiti mappe	shareability	versioning	extras	note
bubbl.us	9	8	9	NO	3	SI	NO		
mind42.com	9	7	8	5	(no)	SI	SI	chat via skype	tutto parte da un'idea centrale
mindmeister	10	8	8	no free	no free	SI	SI		tutto parte da un'idea centrale bello il versioning
text2mindmap	8	6	10	1	NO	(si)	NO		
mindomo	10	10	9	(no)	3	SI	SI	chat interna slides presenter	notifica via email delle modifiche ottimo il versioning
edistorm	8	6	8	no free	no	SI	SI		gli storms sono pubblici nella versione free strumento adatto a condividere idee piu' che per mindmaps
dabbleboard	8	8	10	NO	NO	SI	NO	chat interna	centrato sul concetto di disegno a mano libera



# Tools per la creazione di Mind Maps

## Sessione collaborativa



# Tools per la creazione di Mind Maps

- ✓ Un paio di esempi:

<http://bit.ly/H3f8V1>



<http://bit.ly/ILGXNN>



- ✓ tratti da [www.mygreenbuildings.org](http://www.mygreenbuildings.org):

The screenshot shows a web browser window displaying the profile of Ing. Andrea Ursini Casalena on the MyGreenBuildings.org website. The page includes a navigation menu, a search bar, and a profile section with a photo, contact information, and a list of recent articles. The profile text identifies him as an architect and researcher in sustainable building. A prominent call to action at the bottom of the profile reads "SCARICA IL MATERIALE GRATIS".



# Grazie per l'attenzione!

Contatto:

[paolo@dosso.it](mailto:paolo@dosso.it)

