

STRATEGIE DI COLLABORAZIONE E  
MECCANISMI DI PROTEZIONE  
DELL'INNOVAZIONE DELLE  
INIZIATIVE IMPRENDITORIALI  
(CAP. 8-9)  
Unit 4 – Slide

**Capitolo ottavo**

# **STRATEGIE DI COLLABORAZIONE**

# I temi del capitolo

Molte volte le imprese devono scegliere se svolgere le proprie attività innovative da sole o in collaborazione con partner. La collaborazione potrebbe consentire all'impresa di raggiungere obiettivi più ambiziosi con maggiore rapidità e con minori costi e rischi.

Le strategie di collaborazione però comportano una condivisione del potere di controllo e una ripartizione dei profitti, oltre a dover scontare il rischio di comportamenti sleali ed opportunistici del partner.

Nel capitolo dapprima si pone a confronto la strategia di sviluppo autonomo con le strategie di collaborazione e quindi si valutano in modo comparato le differenti alternative strategiche di partnership a sostegno dei processi di innovazione.

# I vantaggi dello sviluppo autonomo

La decisione di un'impresa di intraprendere un percorso di sviluppo autonomo oppure di collaborare con un partner sarà influenzata da fattori quali i seguenti.



**Disponibilità di competenze:** l'impresa dispone del fabbisogno di risorse e di competenze al proprio interno? E un potenziale partner?



**Volontà di protezione delle tecnologie proprietarie:** quanto importante è per l'impresa mantenere il controllo esclusivo della tecnologia?



**Controllo dello sviluppo e dell'utilizzo della tecnologia:** quanto importante è per l'impresa orientare il processo di sviluppo e le applicazioni che potrebbe essere generate?



**Creazione e rinnovamento delle competenze:** il progetto è in grado di promuovere lo sviluppo e il rinnovamento delle competenze dell'impresa?

# I vantaggi della collaborazione

Una strategia di collaborazione offre alcuni vantaggi-chiave:

- accedere a risorse e a competenze critiche con rapidità
- ridurre il vincolo da risorse e aumentare il grado di flessibilità
- apprendere dai partner acquisendo nuove competenze
- condividere con il partner rischi e investimenti associati all'innovazione
- rafforzare legami di cooperazione a sostegno di uno standard comune

# Le forme di collaborazione

Gli accordi di collaborazione possono essere adottati per molte finalità e assumere forme differenti, ciascuna con i suoi benefici e i suoi rischi.

**Alleanze strategiche:** accordi di natura formale o informale fra due o più partner allo scopo di collaborare per una finalità.

*Doz e Hamel hanno proposto una classificazione delle alleanze strategiche in base a due dimensioni-chiave. La prima dimensione considera la capacità di trasferire o integrare le competenze fra i partner. La seconda invece guarda alle modalità di gestione della collaborazione, distinguendo fra alleanze diadiche e network di alleanze.*



**Integrazione di competenze**

**Trasferimento di competenze**

**Alleanza diadica (a due)**

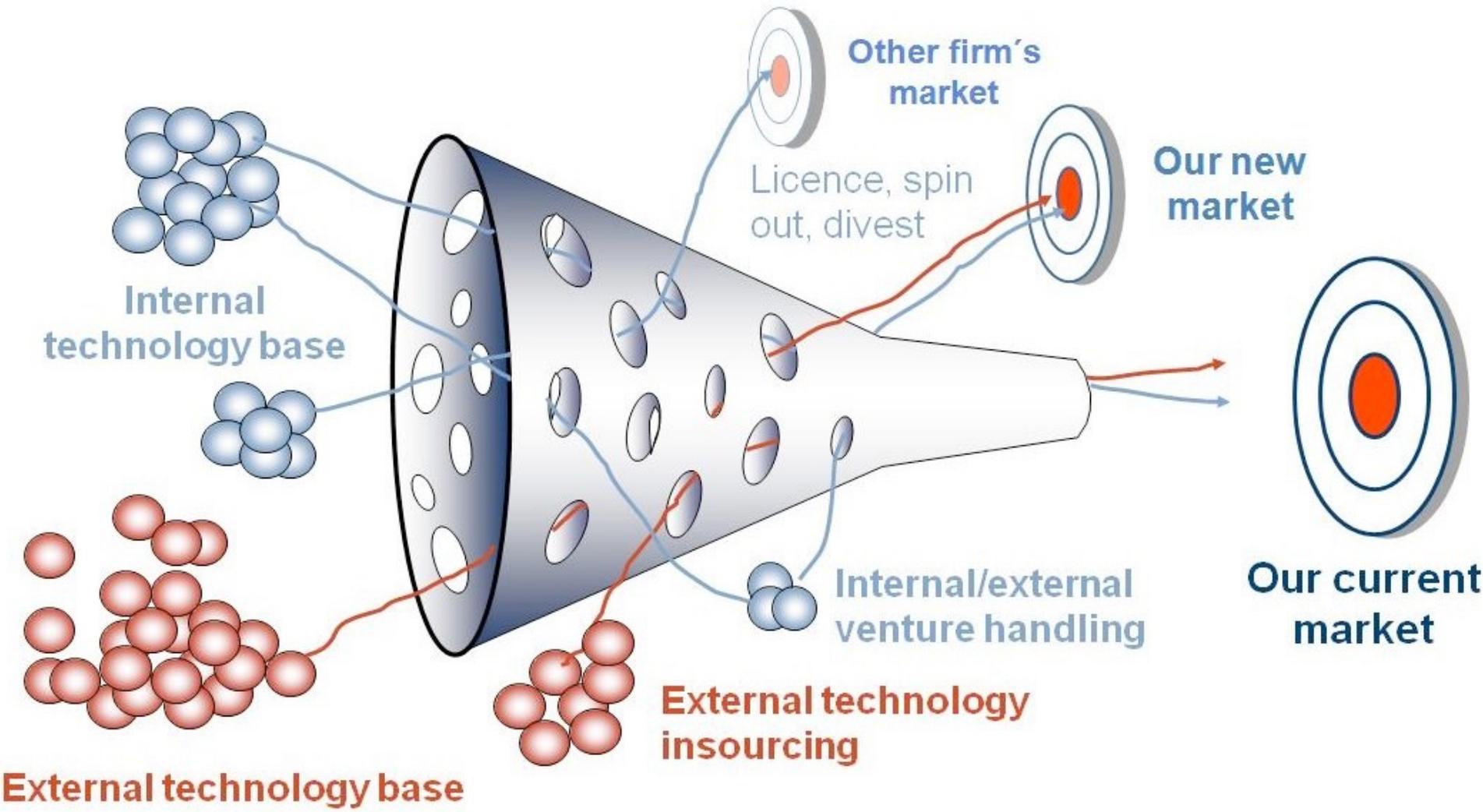
**Network di alleanze**

<b>A</b> GE-Snecma	<b>B</b> Corning Glass
<b>C</b> Thompson-JVC	<b>D</b> ASPLA

# Le forme di collaborazione

- ❑ **Joint venture:** è una forma particolare di alleanza che richiede ai partecipanti di adottare una struttura formale, quasi sempre una nuova entità giuridicamente separata dotata di capitale proprio.
- ❑ **Licensing:** è un accordo contrattuale che conferisce a un'organizzazione (o a un individuo) i diritti d'uso di una proprietà intellettuale di un'altra organizzazione, di norma in cambio di una royalty.
- ❑ **Outsourcing:** è una formula in base alla quale un'impresa trasferisce all'esterno determinati processi piuttosto di realizzarli al proprio interno.
- ❑ **Organizzazioni di ricerca:** sono organizzazioni costituite per favorire la collaborazione fra un gruppo di soggetti, per esempio imprese ed enti pubblici di ricerca.

# L'Open Innovation



# La scelta della modalità di collaborazione

Ciascuna modalità di collaborazione presenta rischi e benefici differenti che l'impresa dovrebbe valutare con attenzione prima di formulare la propria strategia.

	Velocità	Costi	Controllo	Valorizzazione di competenze esistenti	Sviluppo di nuove competenze	Accesso a competenze di altre imprese
<b>Sviluppo interno autonomo</b>	Bassa	Elevati	Elevato	Sì	Sì	No
<b>Alleanza strategica</b>	Variabile	Variabili	Basso	Sì	Sì	A volte
<b>Joint venture</b>	Bassa	Condivisi	Condiviso	Sì	Sì	Sì
<b>Acquisizione di licenza (licensing-in)</b>	Elevata	Medi	Basso	A volte	A volte	A volte
<b>Concessione di licenza (licensing-out)</b>	Elevata	Bassi	Medio	Sì	No	A volte
<b>Outsourcing</b>	Media/elevata	Medi	Medio	A volte	No	Sì
<b>Organizzazione di ricerca</b>	Bassa	Variabili	Variabile	Sì	Sì	Sì

# La scelta dei partner



**Compatibilità delle risorse:** in quale misura il potenziale partner è coerente con il fabbisogno di risorse del progetto?



**Compatibilità strategica:** gli obiettivi, gli stili imprenditoriali, i comportamenti organizzativi del partner sono coerenti?



**Impatto sulle opportunità e sulle minacce dell'ambiente competitivo:** quale influenza eserciterà la strategia di collaborazione sul potere contrattuale di clienti e fornitori, sul grado di rivalità competitiva, sulla minaccia di nuovi ingressi o di prodotti sostitutivi?



**Impatto sulle forze e sulle debolezza dell'organizzazione:** la collaborazione riuscirà a rafforzare le competenze dell'impresa? E sarà in grado di riequilibrare le sue criticità? Potrà creare un vantaggio competitivo?



**Impatto sull'orientamento strategico:** la collaborazione sosterrà l'impresa nel raggiungere il suo intento strategico?

# La governance e il monitoraggio dei partner

Una **strategia di collaborazione** per poter avere successo dovrà disporre di meccanismi trasparenti e flessibili per il monitoraggio e la governance del processo.

Le imprese potrebbero predisporre **clausole contrattuali vincolanti**, così da assicurarsi che tutti i partner siano consapevoli dei propri diritti e degli obblighi che hanno assunto, nonché di consentire il ricorso alle vie legali in caso di violazione dell'accordo.

I termini contrattuali di norma comprendono:

- il contributo che ciascun partner si impegna a fornire;
- il grado di controllo che spetta a ciascun partner;
- i tempi e le modalità di distribuzione dei risultati della partnership;
- le modalità di valutazione dello stato di avanzamento;
- le forme e le modalità di scioglimento del rapporto.

# Elementi per la discussione

1. Quali sono per un'impresa i vantaggi e i rischi di intraprendere una strategia di collaborazione per un progetto di sviluppo?
2. In quale modo la forma di collaborazione (alleanza strategica, joint venture, licensing, outsourcing o organizzazione di ricerca) potrebbe influire sul successo della strategia?
3. Quale forma di collaborazione è più appropriata per l'affermazione di uno standard dominante?
4. Una volta identificato un caso di collaborazione fra imprese, discutere dei vantaggi e degli svantaggi rispetto a una strategia di sviluppo autonomo; di quale modalità è stata scelta e con quali benefici e rischi.
5. Se un'impresa ritiene opportuno intraprendere una strategia di collaborazione, come potrebbe o dovrebbe procedere nella scelta dei partner, delle forme organizzative e della struttura di governance dell'accordo?

# Capitolo nono



# I temi del capitolo

Le imprese devono decidere *se e come* proteggere le proprie innovazioni tecnologiche.

I meccanismi di protezione dell'innovazione aiutano l'impresa a mantenere il controllo su di essa e ad appropriarsi delle rendite che genera.

Talvolta, è nell'interesse dell'impresa *non* proteggere l'innovazione, perché ciò può determinarne un più alto e un più rapido tasso di adozione e aumentarne la possibilità di divenire lo standard dominante.

# Il caso della rivoluzione della musica digitale

□ Nel 1991, l'istituto tedesco di ricerca Fraunhofer sviluppò la tecnologia MP3 che permetteva di trasformare una canzone in un file che poteva essere condivisibile attraverso Internet.

Il formato MP3 divenne estremamente diffuso fra gli utilizzatori che condividevano la propria musica on line, e le società software cominciarono a lanciare molte varianti degli encoder MP3 (applicazioni che comprimono i file in MP3) e di decoder MP3 (applicazioni che invece riproducono gli MP3). Il Fraunhofer decise di adottare nella concessione delle licenze un approccio strategico di apertura parziale.

□ Nel 1999 nacque Napster, una delle prime applicazioni peer-to-peer di file in MP3. Di fatto, la maggior parte della musica scaricata attraverso Napster era protetta da copyright e la Recording Industry Association of America (RIAA), promosse un'azione legale contro Napster ottenendo la disattivazione del servizio.

Tuttavia, nonostante gli sforzi delle case discografiche di proporre servizi ad abbonamento che consentissero ai consumatori di scaricare legalmente musica dal web la popolarità dello scambio di musica peer-to-peer continuò ad aumentare attraverso altri servizi di non autorizzati.

# Il caso della rivoluzione della musica digitale

□ Nell'aprile 2003, dopo aver raggiunto una serie di accordi con le cinque principali etichette discografiche Apple lanciò su Internet iTunes con un catalogo iniziale di 200 000 titoli, a un prezzo di acquisto di 99 centesimi di dollaro a Canzone. I file messi in vendita attraverso il Music Store avrebbero consentito la tutela contro la condivisione illegale grazie al sistema di protezione DRM chiamato FairPlay. iTunes registrò un successo immediato, vantando 50 milioni di download nel primo anno, e divenne ben presto il maggiore distributore di musica on line.

□ Una tappa successiva dell'evoluzione della distribuzione dei formati audio digitali è quella della creazione dei podcast: formati simili a trasmissioni radiofoniche che possono essere create da chiunque abbia un computer e un microfono, e che possono essere distribuiti al pubblico per essere scaricati e ascoltati sui lettori MP3.

□ Negli ultimi anni, la vendita delle canzoni, anche in formato digitale, è andata rapidamente calando. Piattaforme digitali come Spotify, Pandora, Apple Music crescono a velocità vertiginosa offrendo servizi di streaming agli utenti, ormai non più costretti ad essere "proprietari" della musica che desiderano ascoltare.

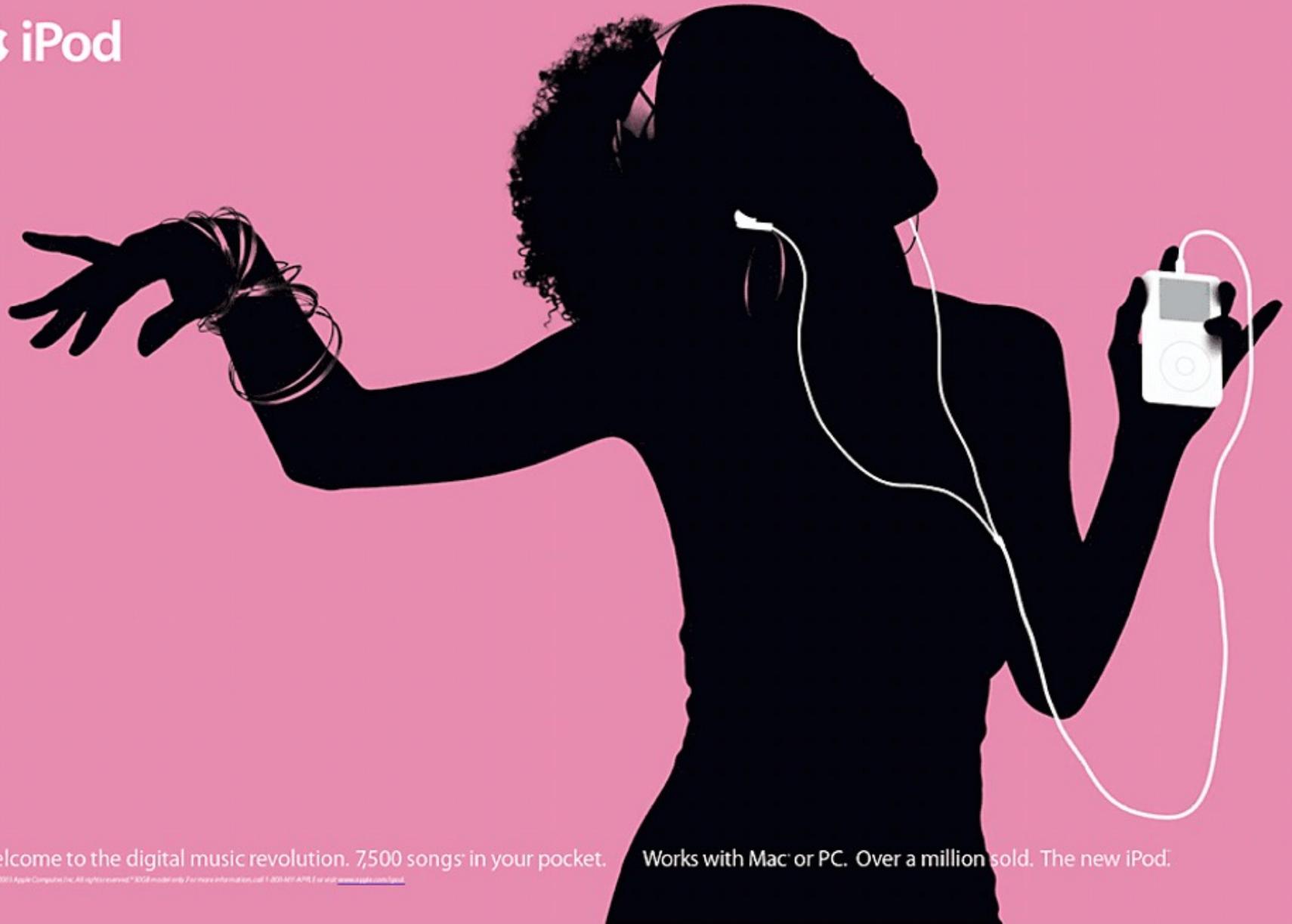
# Il caso della rivoluzione della musica digitale



Il team del Fraunhofer Institute determinante nello sviluppo del software di compressione audio conosciuto come MP3

# Il caso della rivoluzione della musica digitale

Apple iPod



Welcome to the digital music revolution. 7,500 songs\* in your pocket.

Works with Mac® or PC. Over a million sold. The new iPod.

TM & © 2001 Apple Computer, Inc. All rights reserved. \*30GB model only. For more information, call 1-800-MY-APPLE or visit [www.apple.com/ipod](http://www.apple.com/ipod).

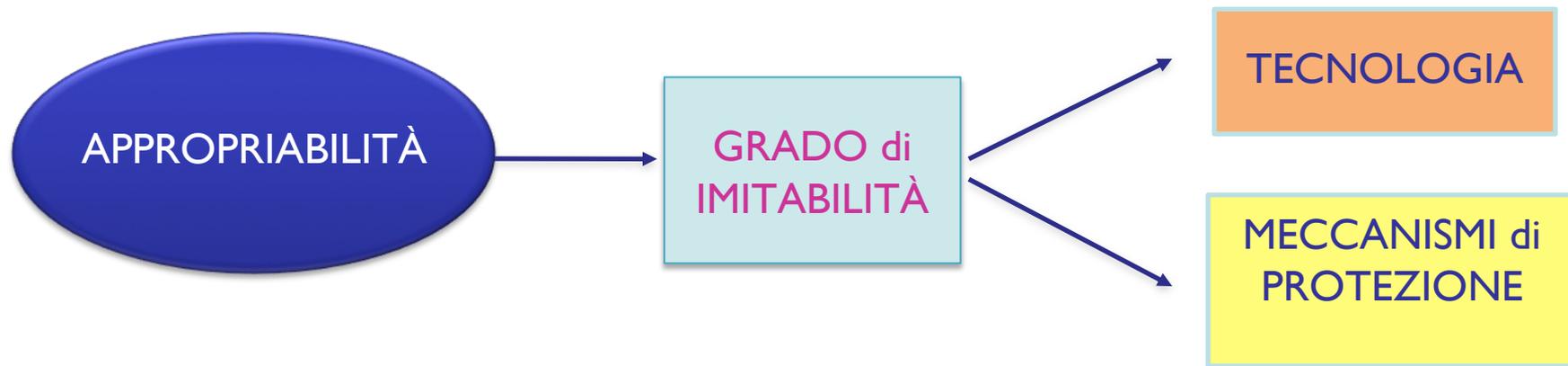
# Il caso La rivoluzione digitale | elementi di discussione

1. Quali condizioni del settore hanno determinato la rivoluzione nella distribuzione di file audio descritta nel caso? E quali stakeholder hanno ottenuto i maggiori (o minori) benefici da tale rivoluzione?
2. Perché i “negozi” musicali creati dalle etichette discografiche non hanno avuto successo nell’attrarre molti sottoscrittori? Che cosa o quali comportamenti differenti avrebbero dovuto adottate le case discografiche?
3. Che cosa ha determinato il declino di iPod e iTunes?
4. Descrivi i punti di forza e quelli di debolezza della decisione del Fraunhofer di adottare nella concessione delle licenze un approccio strategico di apertura parziale. Ritieni che avrebbe potuto scegliere un’alternativa strategica più appropriata?
5. Come gestiscono la questione dei diritti di autore le piattaforme digitali di streaming?

# L'appropriabilità

Per appropriabilità si intende la capacità dell'impresa di acquisire e trattenere per sé le rendite generate dai propri processi innovativi

Il **grado di appropriabilità** è determinato dalla facilità e dalla rapidità con cui i concorrenti riescono ad imitarla.



# Brevetti, marchi e copyright

Un brevetto protegge un'invenzione

I requisiti per la brevettabilità di un'invenzione sono la *novità*, l'*originalità* nonché l'*applicabilità industriale*

Brevettare un'invenzione è un processo impegnativo sia da un punto di vista burocratico che economico

# Brevetti, marchi e copyright

- Un marchio commerciale (o *trademark*) è costituito da una parola, una frase, un simbolo, un disegno o qualsiasi elemento distintivo della provenienza di un bene

Per esempio, il logo “Intel Inside” sui pc o il famoso “baffo” di Nike

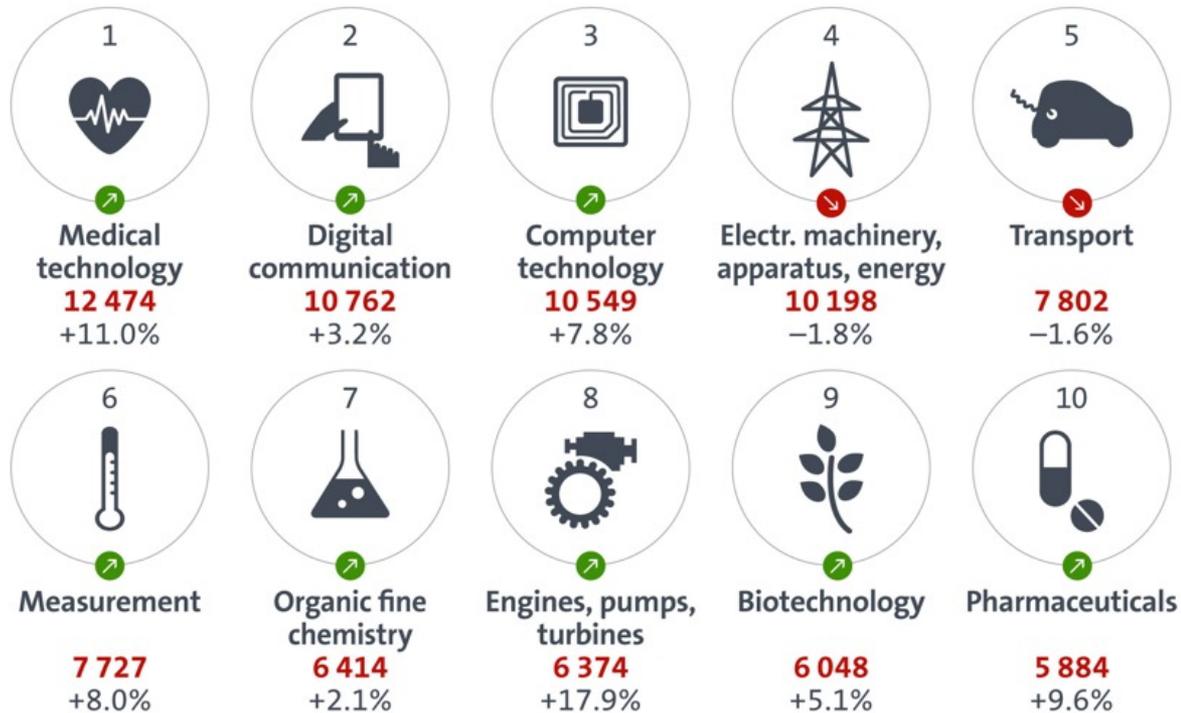
- Un marchio di servizio (o *service mark*) è un marchio che contraddistingue un fornitore di un servizio

La registrazione di un marchio concede all'impresa il diritto esclusivo al suo uso e dovrebbe evitare che i concorrenti utilizzino emblemi simili che possano generare confusione nel consumatore.

L'Organizzazione Mondiale per la Proprietà Intellettuale gestisce un sistema di registrazione internazionale dei marchi regolato da due trattati internazionali: L'Accordo di Madrid sulla registrazione internazionale del marchio e il Protocollo di Madrid.

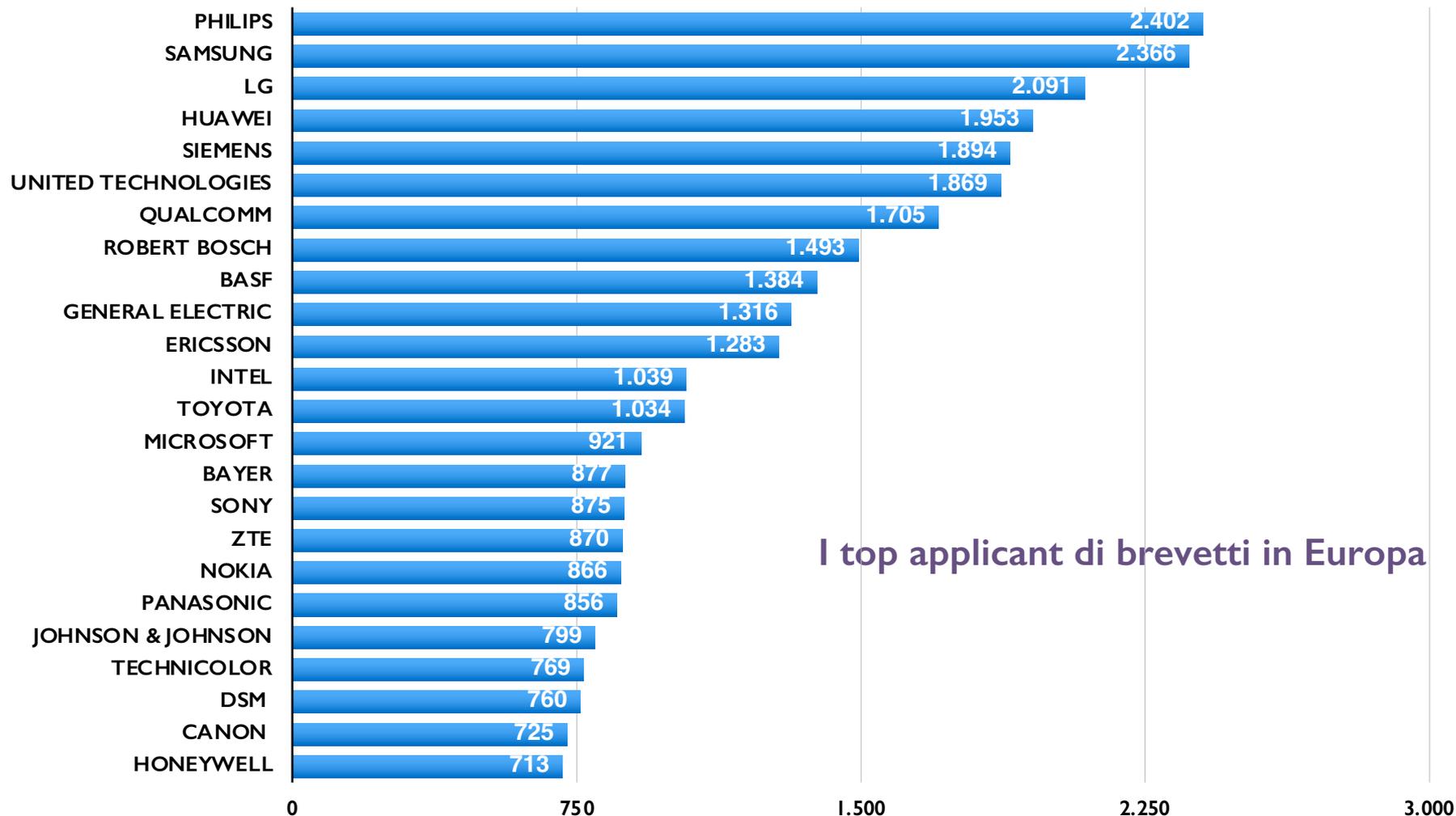
# Brevetti, marchi e copyright

## Le domande di brevetto all'Epo nel 2015 per dominio tecnologico



EPO 2016

# Brevetti, marchi e copyright



# Patent troll

The troll attacks businesses using an arsenal of attorneys and vague software patents.



It has an immunity to patent lawsuits because it makes no products.



**PATENT TROLL**  
*Nonpracticing Entity*  
*(It doesn't actually make anything)*



The troll's primary weapon is the threat of massive legal fees.

# Patent troll

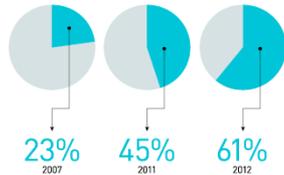
Inc.



## CRUNCHING THE NUMBERS: How Much Patent Trolls Cost Start-ups

Patent trolls have become a drain on American companies. Otherwise known as non-practicing entities, trolls don't make anything. Their business model involves acquiring patents—typically vaguely worded software patents—and using veiled or overt threats of lawsuits to extract licensing fees from businesses they claim infringe on their intellectual property. Trolls often target small and midsize companies, which pay the license fees because they can't afford to fight back in court. —Lindsay Blakely

Trolls are responsible for an increasing portion of patent lawsuits



Suits involving big companies like Apple and Google may get the most attention, but small and midsize companies are more frequent targets of patent trolls.

OF ALL SUITS BROUGHT BY TROLLS:

66% OF DEFENDANTS have annual revenue of less than \$100 million

55% OF DEFENDANTS have annual revenue of less than \$10 million

35% OF START-UPS that have raised \$50 million to \$100 million in funding have been sued for patent infringement

20% OF START-UPS that have raised \$20 million to \$50 million have been sued for patent infringement

## \$29 BILLION

Estimated amount patent trolls cost U.S. businesses in legal fees and settlements in 2011

Dealing with a troll is expensive no matter what, but going to court costs more than twice as much as settling. The least expensive course is to fight outside of court—for example, by challenging the troll's patent.

AVERAGE AMOUNT START-UPS SPEND:

\$148,000 Fighting outside of court

\$857,000 Fighting in court

\$340,000 Paying a settlement

40% of small companies targeted by trolls said it caused "significant operational impact."

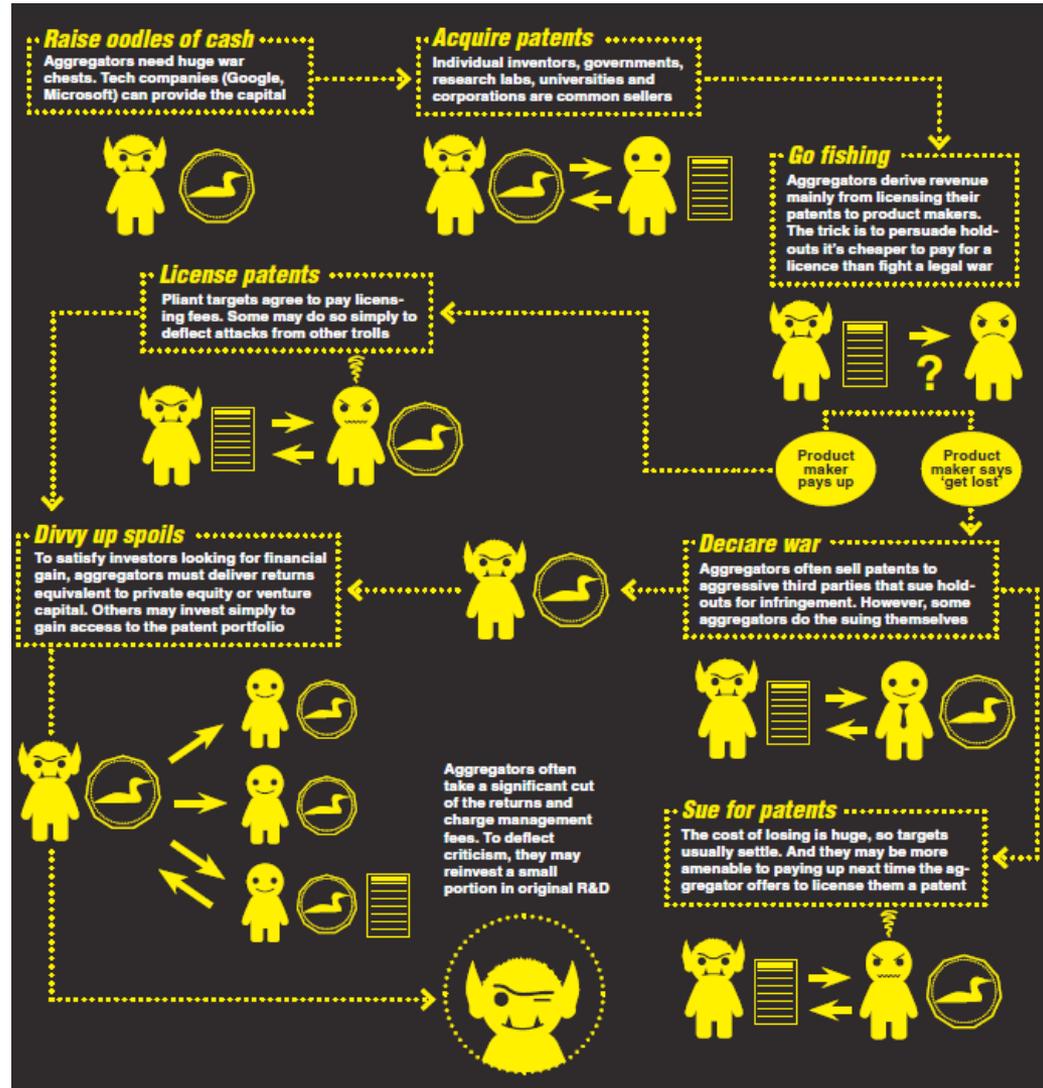
90% of defendants in software patent cases settle before ever going to court

*"Receiving a demand [from a patent troll represents] a death knell for a prefunded company. No one wants to invest in a company where founder time and investor money is going to be bled to patent trolls."*

COLLEEN CHIEN, LAW PROFESSOR AT SANTA CLARA UNIVERSITY, IN HER RESEARCH PAPER "STARTUPS AND PATENT TROLLS"



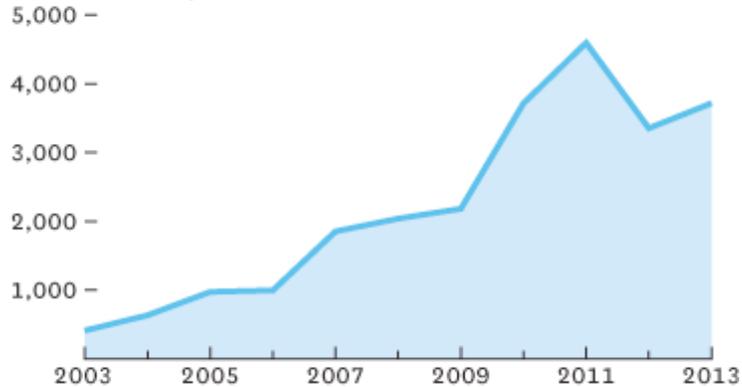
SOURCES: COLLEEN CHIEN, GEDERDOTTEN LAW JOURNAL, BOSTON UNIVERSITY LAW SCHOOL, RESEARCH



# Patent troll

## LITIGATION BY PATENT TROLLS IS ON THE RISE

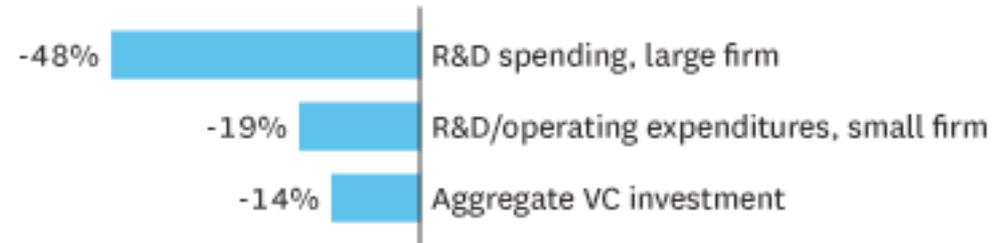
NUMBER OF UNIQUE DEFENDANTS IN PATENT TROLL LAWSUITS



SOURCE PATENT FREEDOM

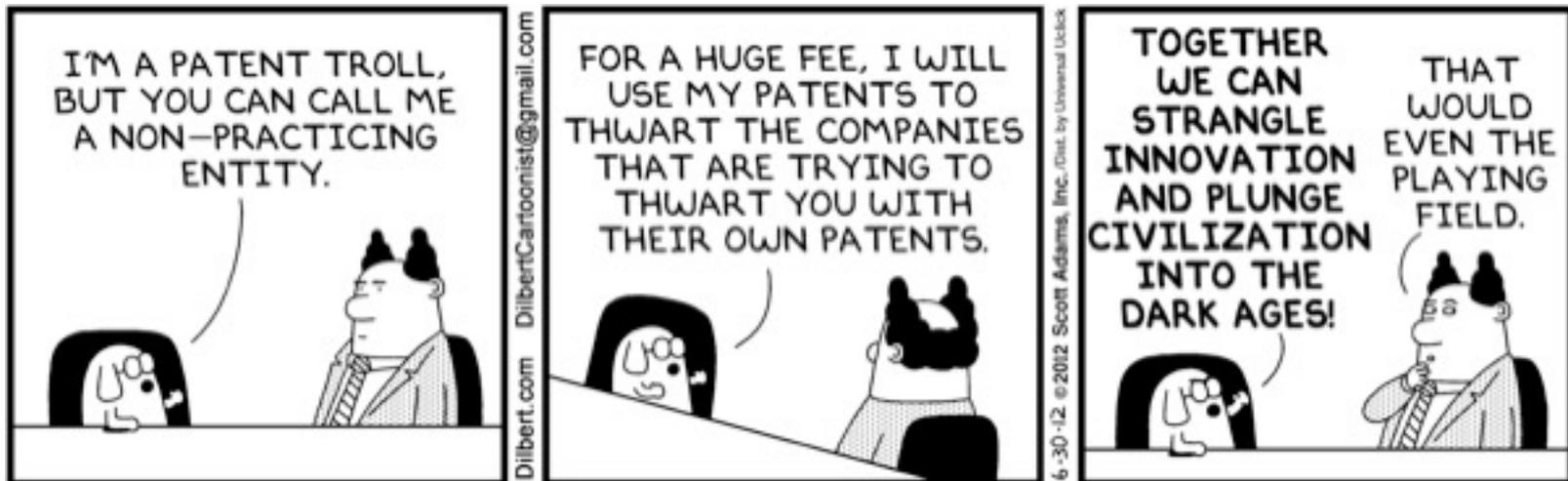
HBR.ORG

## EFFECT OF PATENT TROLL LAWSUITS ON INNOVATION

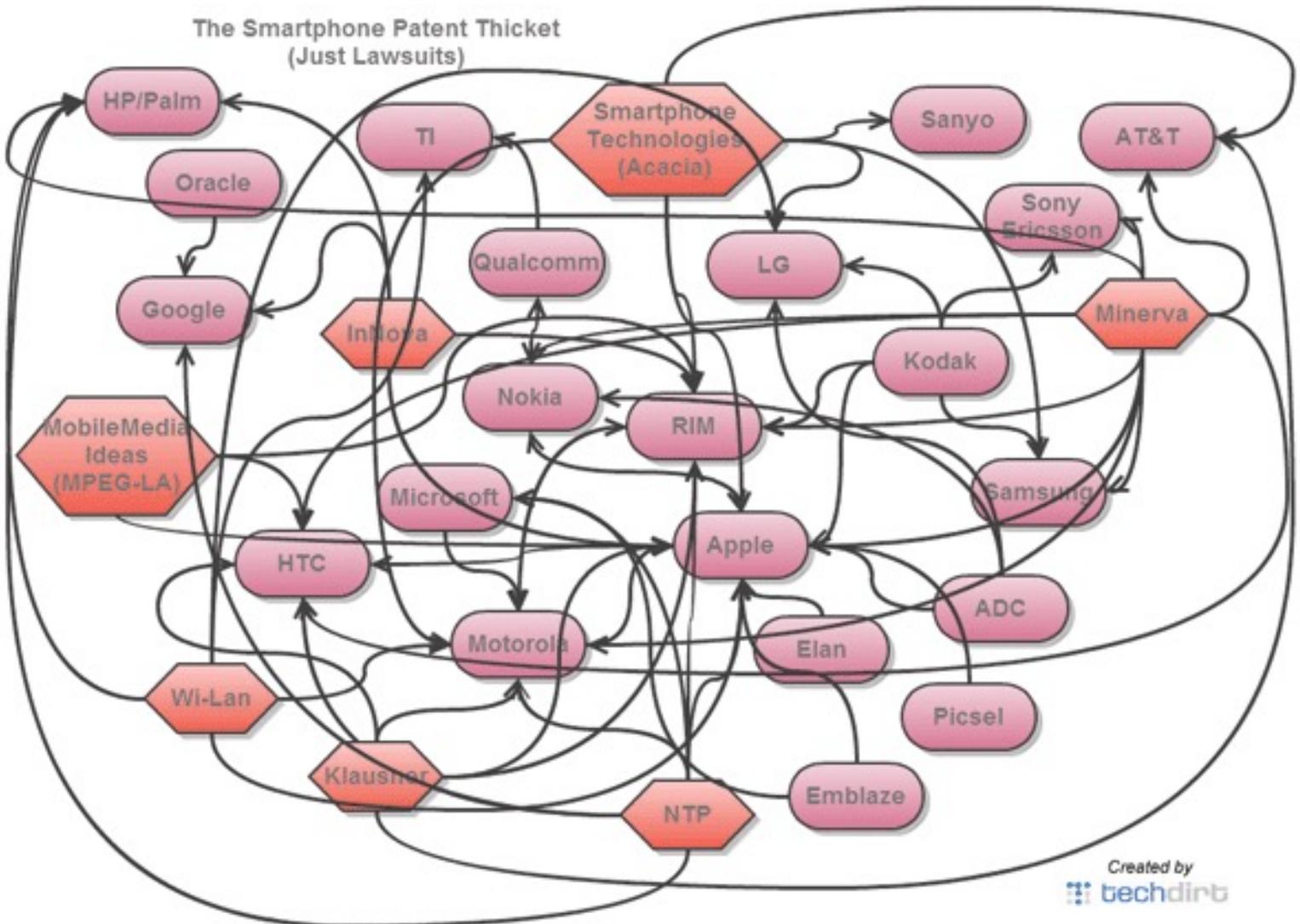


SOURCE RESEARCH BY CATHERINE TUCKER, ROGER SMEETS, LAUREN COHEN, UMIT GURUN, AND SCOTT KOMINERS; ANALYSIS BY JAMES BESSEN

HBR.ORG

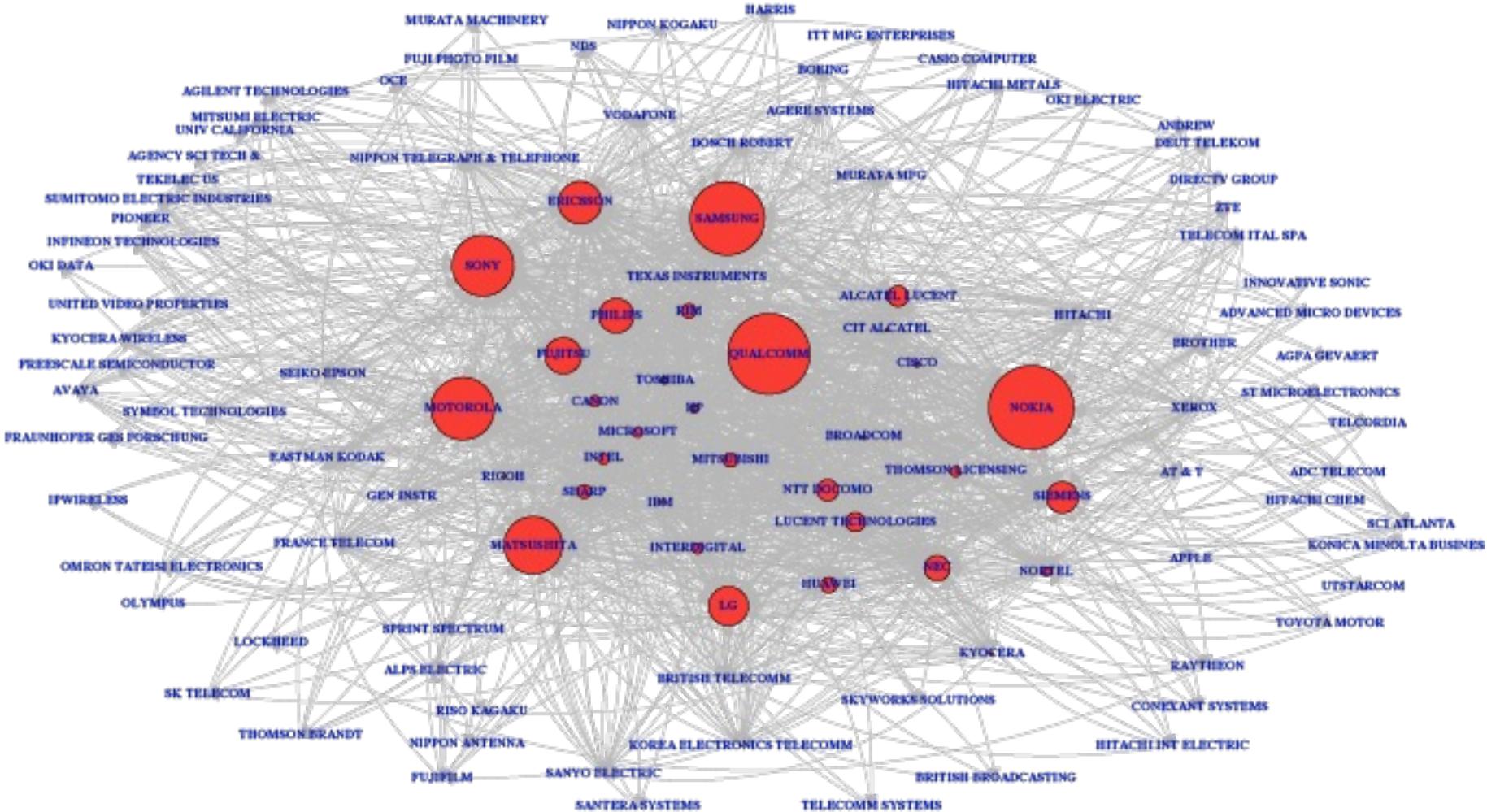


# Patent thicket



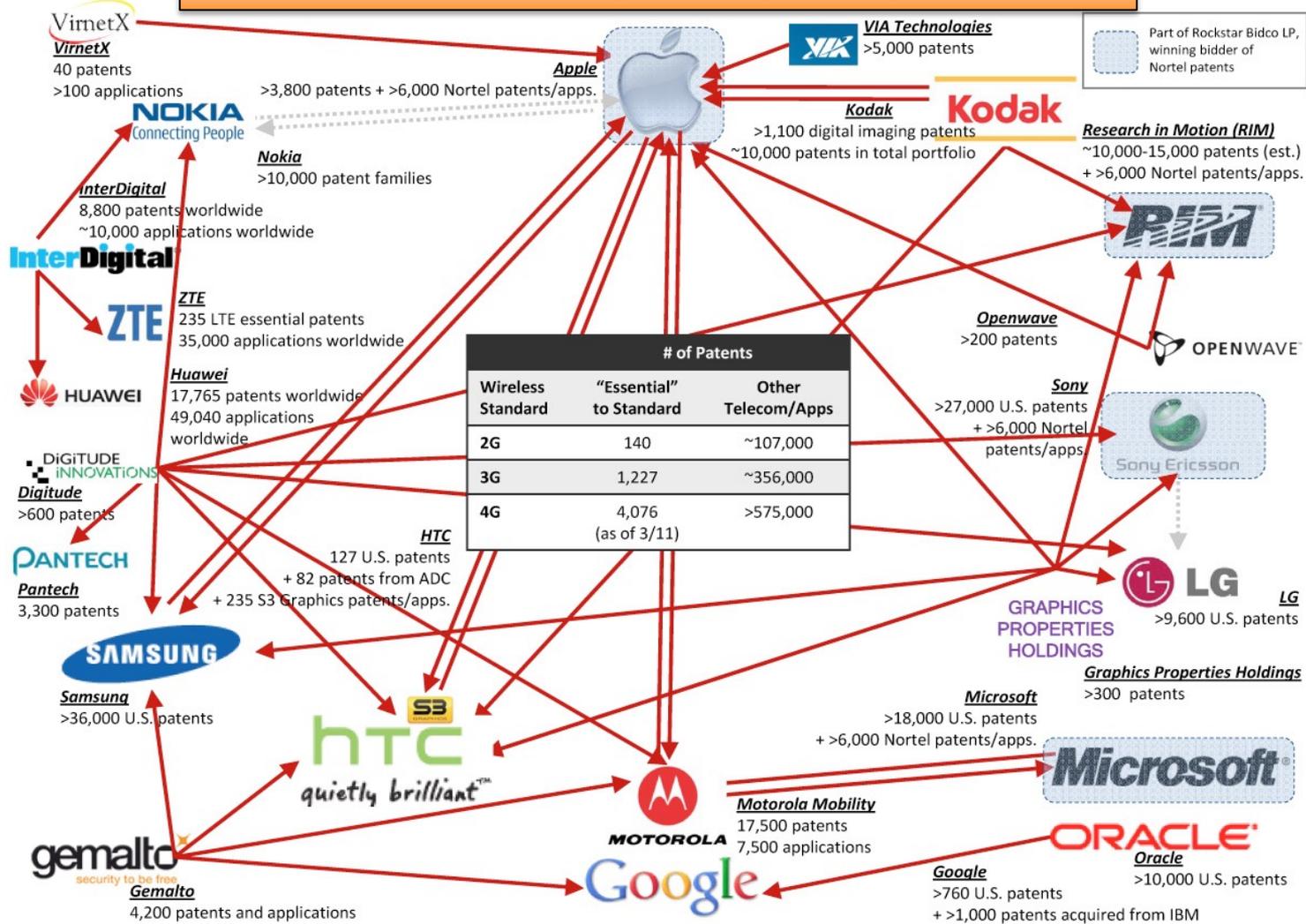
Created by  
techdirb

# Patent thicket

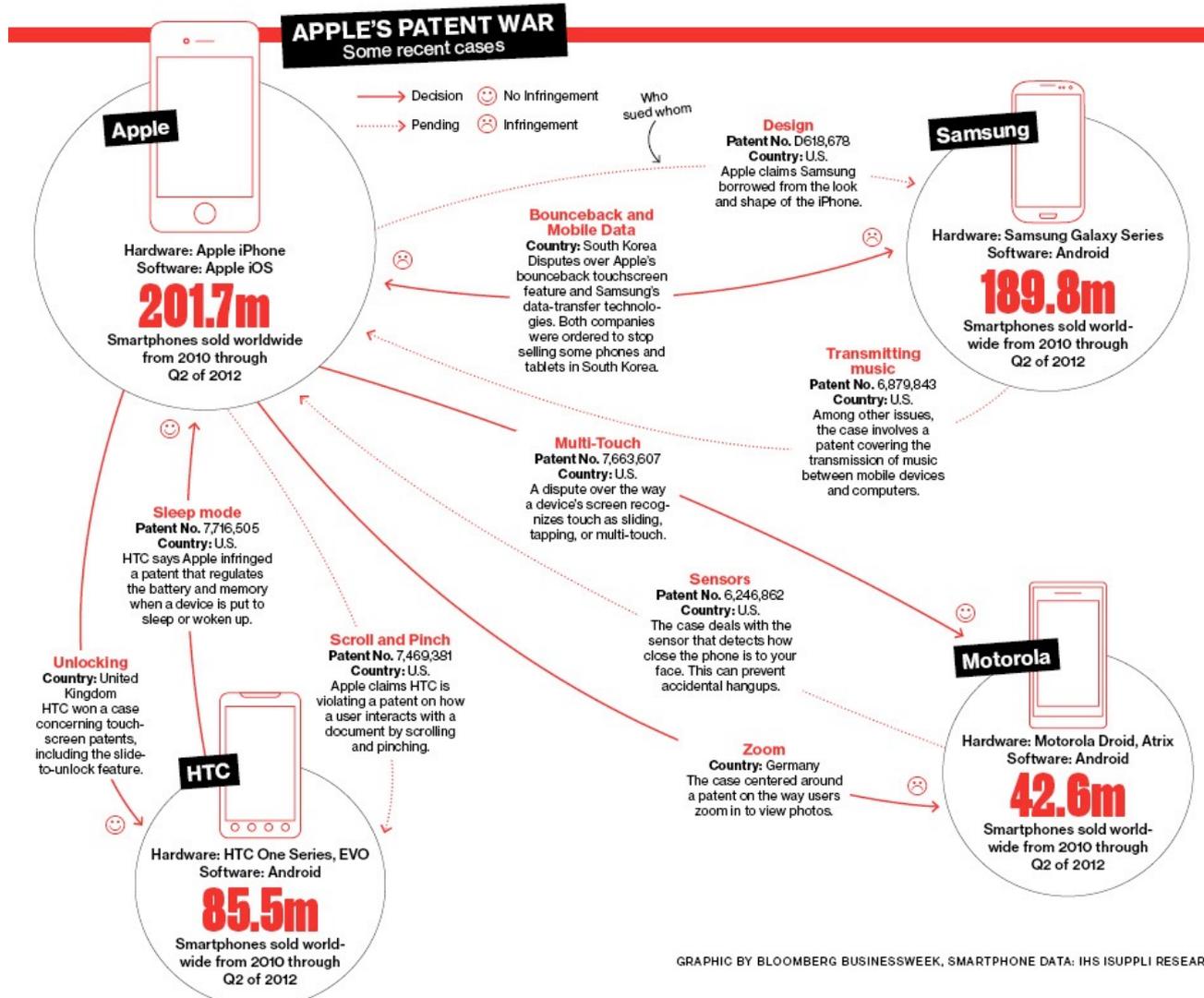


# La guerra dei brevetti

## L'arsenale di brevetti nella guerra degli smartphone nel 2011



# La guerra dei brevetti



GRAPHIC BY BLOOMBERG BUSINESSWEEK, SMARTPHONE DATA: IHS ISUPPLI RESEARCH

# La guerra dei brevetti

## PRODUCTS INVOLVED IN THE TRIAL:

iPhone 3G  
 iPhone 3GS  
**iPhone 4**  
 iPad 2 3G  
 iPod Touch



## Samsung Says...

...THE IPHONE 4 INFRINGES THESE PATENTS:

**PATENT '516**  
 Manages the phone's resources and battery by prioritizing data

**PATENT '941**  
 Provides a way to package and transmit data more efficiently

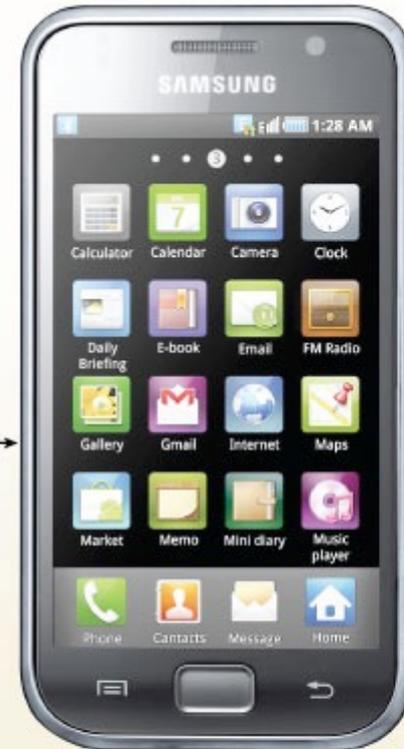


## Apple Says...

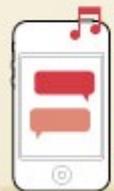
...THE GALAXY S INFRINGES THESE PATENTS:

**PATENTS '087, '677**  
 Ornamental design of the iPhone

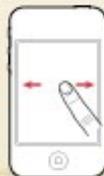
**PATENT '305**  
 Rounded square icons on interface



Captivate  
 Continuum  
 Droid Charge  
 Epic 4G  
 Exhibit 4G  
 Fascinate  
 Galaxy Ace  
 Galaxy Prevail  
**Galaxy S**  
 Galaxy S 4G  
 Galaxy S II (AT&T)  
 Galaxy S II (I9100)  
 Galaxy S II (T-Mobile)  
 Galaxy S II (Epic 4G)  
 Galaxy S II (Skyrocket)  
 Galaxy S Showcase  
 Galaxy Tab  
 Galaxy Tab 10.1 (WiFi)  
 Galaxy Tab 10.1 (4G LTE)  
 Gem  
 Indulge  
 Infuse 4G  
 Intercept  
 Mesmerize  
 Nexus S 4G  
 Replenish  
 Transform  
 Vibrant



**PATENT '711**  
 A method allowing multi-tasking while playing music on the phone



**PATENT '460**  
 Taking and emailing pictures using a scroll action

**PATENT '893**  
 Switching between pictures in a gallery and the camera

**PATENT '163**  
 Enlarging documents by tapping the screen



**PATENT '915**  
 Distinguishes between single-touch and multi-touch gestures



**PATENT '381**  
 'Bounce-back' feature when scrolling beyond the edge of a page

# Brevetti, marchi e copyright

Il **copyright** è una forma di protezione applicabile alle opere soggette a diritto d'autore.

L'autore ha il **diritto esclusivo** di utilizzare economicamente l'opera in ogni forma e modo (nei limiti fissati dalla legge), può rivendicarne la paternità e opporsi a qualsiasi uso che possa pregiudicare la sua reputazione

La Convenzione di Berna stabilisce un livello minimo di protezione con copyright per tutti i Paesi che hanno aderito.

# Il segreto industriale

**Il segreto industriale è rappresentato da informazioni di proprietà esclusiva di un'impresa, che restano ignote all'esterno della stessa**

I segreti industriali non devono rispondere a tutti i rigorosi requisiti previsti dalle leggi sui brevetti, consentendo la protezione di una più ampia classe di attività

Affinché l'informazione venga considerata come segreto industriale...

... deve generare un vantaggio distintivo per l'impresa in termini di rendita economica

... deve conservare il proprio valore rimanendo strettamente confidenziale

# L'utilizzo e l'efficacia dei meccanismi di protezione

I meccanismi di protezione dell'innovazione e la loro efficacia variano notevolmente a seconda dei settori

Nell'industria farmaceutica, per esempio, i meccanismi di protezione legale come i brevetti sono molto efficaci; nell'industria elettronica, invece, brevetti e marchi offrono una protezione limitata.

La protezione tramite brevetti delle tecniche e dei processi di produzione è molto difficile

In alcuni contesti competitivi una strategia di libera diffusione della tecnologia può essere più conveniente di una strategia di protezione

Comunque, una volta che un'impresa ha rinunciato al controllo di una tecnologia, riguadagnarla è molto difficile, se non impossibile.

- Nel 1980 IBM si affrettava ad introdurre il suo primo pc e decise di adottare molte componenti realizzate da altri produttori (compresi il microprocessore 8088 di Intel e il software Microsoft)
- IBM era convinta che la sua tecnologia proprietaria BIOS, il codice che collegava hardware e software, l'avrebbe protetta dalle imitazioni
- Invece, con un'operazione di reverse engineering, Compaq riuscì a introdurre un clone di BIOS, capace di emularne tutte le funzioni, senza aver violato il copyright IBM
- Nel suo primo anno Compaq riuscì a vendere 47 mila pc IBM-compatibili e ben presto la seguì una schiera di altri cloni

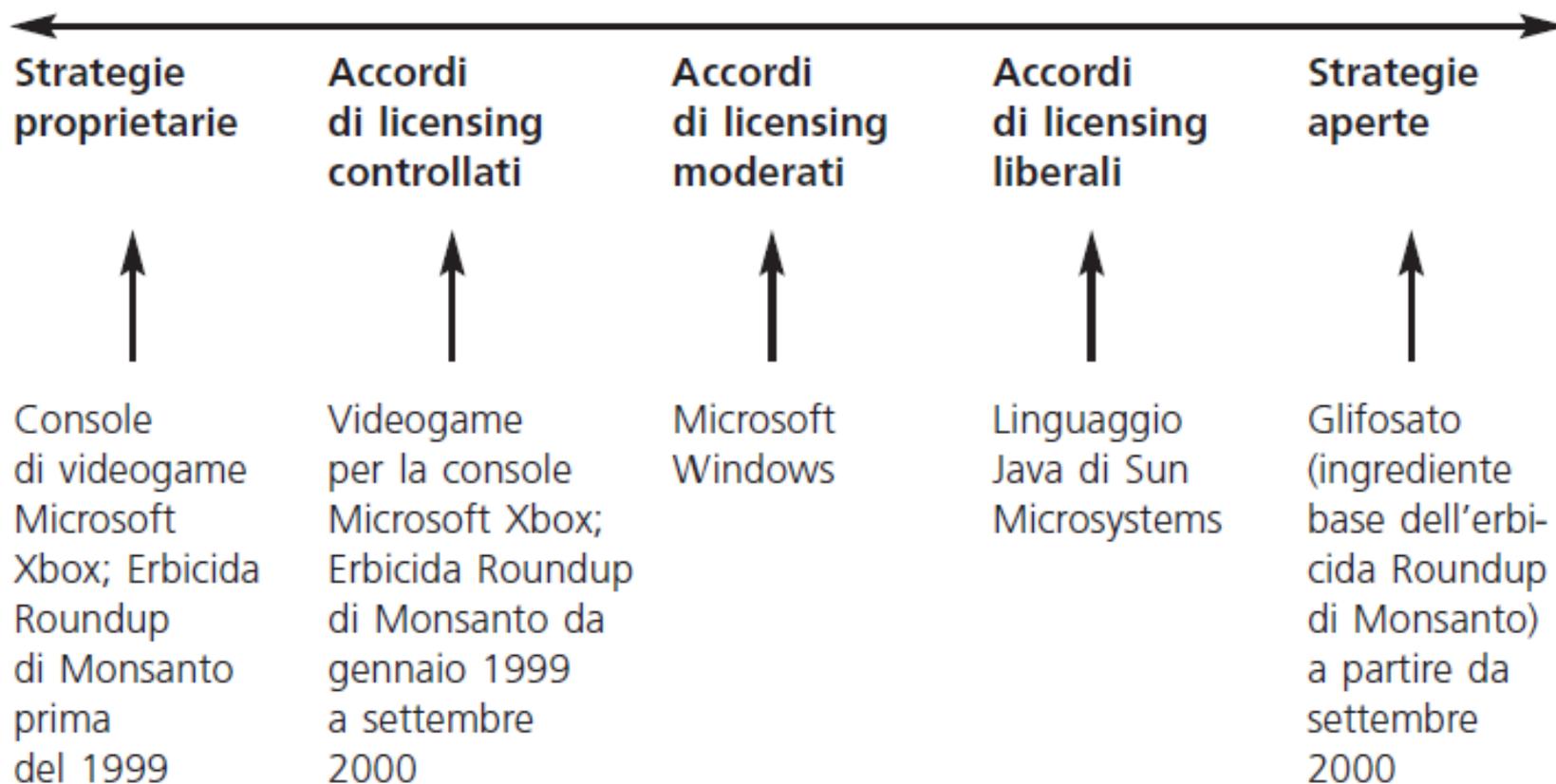
# Sistemi proprietari e sistemi aperti

I sistemi proprietari (*wholly proprietary system*) sono basati sul possesso esclusivo della tecnologia da parte dell'impresa e su una strategia di protezione

Nei sistemi aperti (*wholly open system*), invece, la tecnologia adottata non è protetta legalmente ed è liberamente accessibile ad altri produttori

In realtà la maggior parte delle tecnologie è riconducibile a situazioni intermedie tra questi due estremi

# Il continuum fra strategie proprietarie e strategie aperte



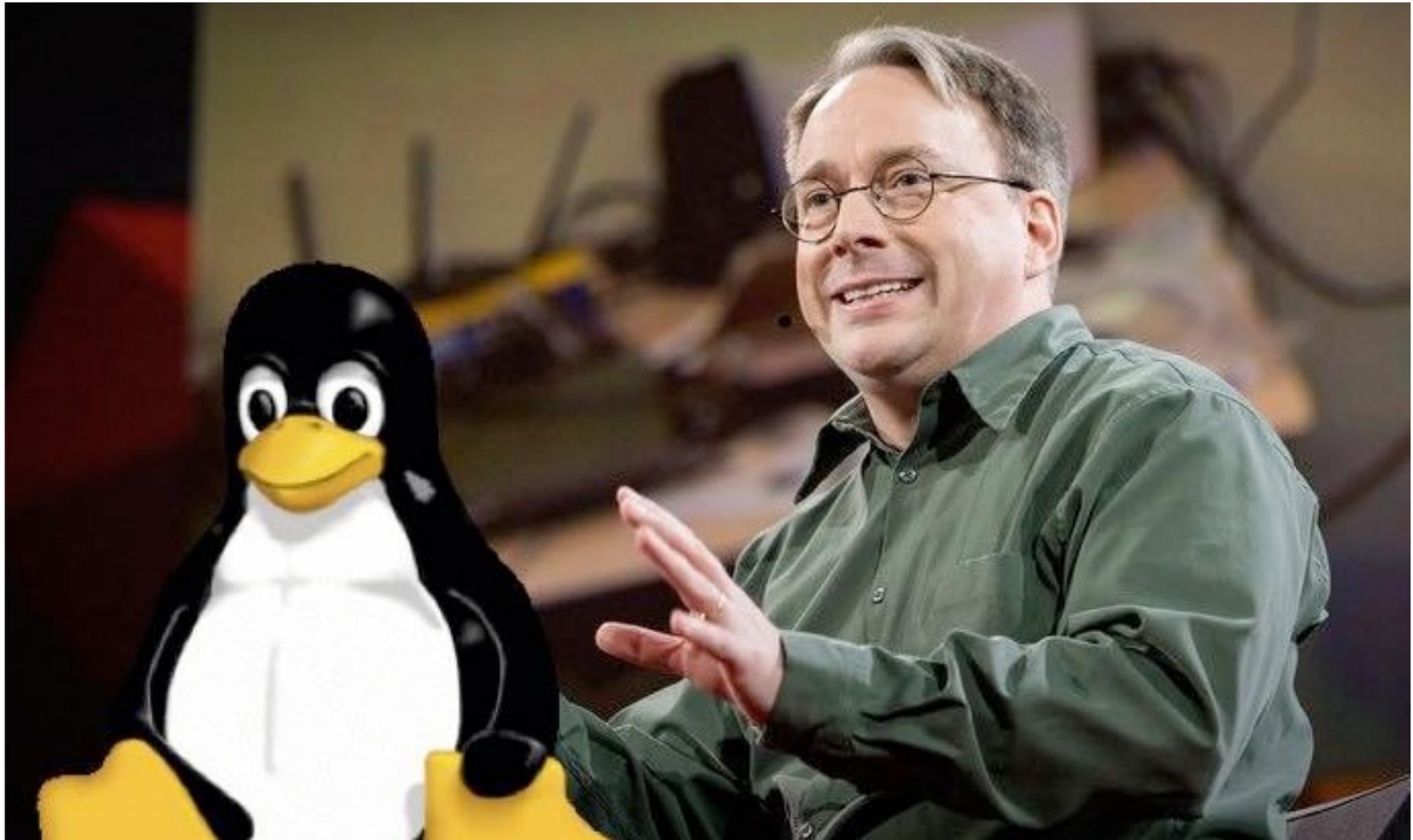
# I vantaggi della protezione

- I sistemi proprietari consentono all'impresa di appropriarsi di maggiori rendite
- I profitti generati dall'innovazione possono essere reinvestiti nel miglioramento tecnologico
- L'impresa potrebbe essere disposta a subire delle perdite di breve termine perché l'affermazione come disegno dominante garantirebbe flussi costanti e duraturi
- L'impresa può mantenere il “controllo architettuale” della tecnologia (ovvero la capacità di definirne struttura, funzionamento e compatibilità con altri beni o servizi)

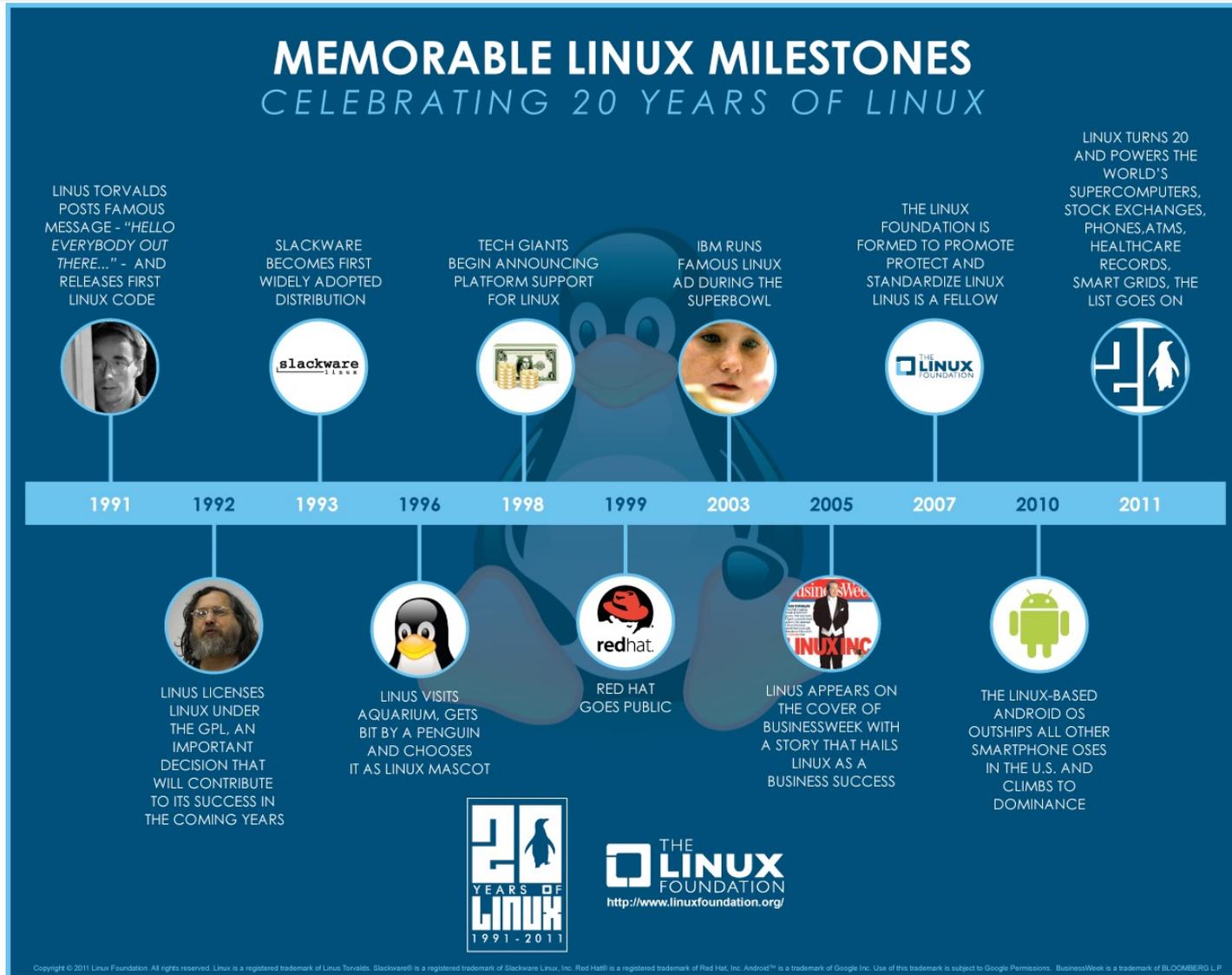
# I vantaggi della diffusione

- Una tecnologia aperta consente e favorisce un processo più rapido di diffusione e adozione della tecnologia
- La diffusione della tecnologia senza barriere può favorire la disponibilità di beni complementari
- Una tecnologia aperta può beneficiare degli sforzi di sviluppo operati da altre imprese

# I vantaggi della diffusione e la rivoluzione di Linux



# I vantaggi della diffusione e la rivoluzione di Linux



# I vantaggi della diffusione e la rivoluzione di Linux



# L'utilizzo e l'efficacia dei meccanismi di protezione

I fattori che incidono sull'efficacia di una strategia di protezione o di diffusione della tecnologia:

1. capacità di produzione, competenze di marketing e risorse di capitale
1. l'opposizione del settore alla tecnologia *sole source*
2. le risorse per lo sviluppo interno
3. il grado di controllo sui rischi di frammentazione
4. gli incentivi per il controllo architeturale

# Elementi per la discussione

1. Quali sono le differenze tra brevetti, marchi e copyright?
2. Considera un'impresa che sta valutando la possibilità di commercializzare una propria innovazione in più Paesi. Quali fattori dovrebbe prendere in considerazione nel formularne la strategia di protezione?
3. In quali circostanze il segreto industriale può rivelarsi più efficace di brevetti, marchi e copyright?
4. Sapresti individuare una situazione nella quale nessuno dei meccanismi legali di protezione analizzati risulterebbe efficace?
5. Descrivi un'innovazione tecnologica non discussa nell'ambito del capitolo e indica dove ritieni che si collochi nel continuum tra sistemi proprietari e sistemi aperti.
6. Quali fattori credi abbiano influenzato la scelta della strategia di protezione utilizzata per l'innovazione individuata al punto precedente? Ritieni che fosse la strategia più efficace?