



SDA BOCCONI
SCUOLA DI DIREZIONE AZIENDALE
DELL'UNIVERSITÀ LUIGI BOCCONI

Banda Larga Mobile?

Quali servizi e contenuti per il mercato consumer

Carlo Alberto Carnevale-Maffe'
SDA Bocconi - Area Strategia

Dammi tre parole

- **Uscire dal silos** (servono imprenditori, non solo operatori)
- **Imparare le lezioni** (anche se sono in giapponese e coreano)
- **Deregolamentare sorvegliando** (meno modelli, più business)

Reti wireless: essere e non essere

- Le nuove reti wireless ad alta velocità non sono:
 - il “giardino privato” degli operatori
 - il “parco giochi multimediale” di clienti con rigurgiti d’adolescenza
 - il “campo marzio” per ingenui esperimenti normativi
- Sono invece da considerarsi:
 - patrimonio indisponibile del sistema economico europeo
 - infrastruttura essenziale allo sviluppo economico e culturale
 - laboratorio unico al mondo di innovazione e di imprenditorialità

Uscire dal silos

- il modello dei “mobile services” non può restare un modello “tecnico”, limitandosi a spostare su reti wireless quello che c’è su reti wired. Deve diventare un **nuovo modello economico**, che erediti:
 - dalla **telefonia cellulare**, la grande base di clienti, i pattern di uso frequente e la solidità del modello di pagamento dei servizi
 - dal **mondo IT**, la suddivisione in layer specializzati di prodotto/servizio (processori, sistemi operativi, applicazioni) dove si raggiungono elevate economie di scala, portabilità, interoperabilità e scalabilitàda **Internet**, l’accesso aperto alla rete e ai servizi e la fioritura di innumerevoli iniziative imprenditoriali.

Qualche problemino da chiarire...

- Divergenza di obiettivi:
 - i service providers vorrebbero piattaforme uniche multi-operatore
 - i network operators vorrebbero accesso esclusivo per attrarre clienti e garantirsi loyalty
- Controllo del cliente:
 - L'esclusività pretesa da parte dell'operatore non è compatibile con la massa critica e con le economie di scala indispensabili per i service providers
- Scontro tra:
 - Approcci "portal centric" vs. "profile centric"
 - Strategie "network oriented" vs. "terminal oriented"
- *Vie d'uscita? Versioning, customised syndication, white label services, enabling platforms*

Pregiudizi & equivoci

- **Mentalità da circuit switching:**
 - l'operatore è il monopolista dei processi dell'identità d'origine e il grande gabelliere della terminazione
- **Cultura di packet switching:**
 - L'operatore è orchestratore di un sistema aperto strutturato in layer specializzati basati su forti economie di scala
- **Equivoco della customer ownership:**
 - ma davvero qualcuno pensa di "possedere" il cliente solo perché una volta gli ha venduto una tesserina da 5 euro?

Prodotti sostituivi?

- *Quando non si verificano contemporaneamente le tre condizioni magiche per i mobile services...*
 - Location
 - Timeliness
 - Personalisation
- *... esistono prodotti sostituivi a basso costo:*
 - la TV
 - i giornali
 - le carte di credito
 - i call center aziendali
 - le telefonate agli amici e ai colleghi
 - E tra non molto le 802.11x...
- *... che possono egregiamente competere con le nuove soluzioni tecnologiche*

Reti e servizi: sono lo stesso business?

Fattore	Gestione del network	Gestione dei servizi
<i>Ciclo di vita del prodotto/servizio</i>	Molto lungo	Breve
<i>Ritorno sull'investimento</i>	A lungo termine	A breve termine
<i>Profilo di rischio</i>	Basso, per tecnologie consolidate	Alto
<i>Clienti</i>	Service Providers	Destinatari finali dei servizi (aziende, professionisti, individui)
<i>Competenze distintive</i>	Capacità tecniche, ingegneristiche e di manutenzione	Marketing, aggregazione di contenuti e servizi
<i>Fabbisogno di capitale</i>	Molto alto	Relativamente basso
<i>Ambito competitivo</i>	Segmentato per dimensione geografica nazionale e/o internazionale	Segmentato per profilo e fabbisogni del cliente
<i>Fonti di vantaggio concorrenziale</i>	Bassi costi, standardizzazione, interoperabilità	Differenziazione e innovazione continua

Tenetevi i modelli, ma ridateci il business

- **Lo Stato: troppa banda, poca musica**
 - imposte anacronistiche & esosi prelievi fiscali anticipati, certi e fissi su profitti futuri, incerti e variabili
 - parziale indeducibilità di spese aziendali per l'utilizzo dei servizi di telecomunicazioni mobili
 - tasse di concessione governativa su ogni utenza postpagata
 - ingiustificati costi amministrativi per l'attivazione e la disattivazione
 - IVA del 20% sugli stessi contenuti che pagano un'IVA ridotta se stampati su carta

Chi ci guadagna con il wireless a banda larga

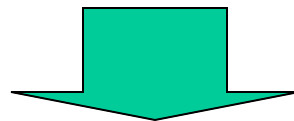
- **Gli operatori: molte volte sì, ma sicuramente in pochi**
 - rendite di posizione che rallentano l'innovazione
 - oneri finanziari e costi di coordinamento/integrazione
 - barriere al consolidamento
- **I content/service providers: raramente sì, sicuramente poco**
 - bassa redditività differenziale e cannibalizzazione dei servizi per gli incumbents
 - elevati rischi finanziari e assenza di massa critica per i new entrants
 - margini insufficienti, rapporto con il cliente "mediato" dall'operatore
 - incertezza e inesperienza su condizioni contrattuali e SLA

Deregolamentare ma sorvegliare

- Riduzione dell'impatto fiscale
- Quadro normativo che non impedisca il consolidamento europeo e che consenta la competizione sui servizi, non solo sulle reti
- Orchestrazione, non integrazione verticale
- Operatori di rete che puntano sul ruolo di digital utilities
- Apertura legale e tecnologica dell'accesso ai terminali dei clienti ("address portability")
- Condizioni contrattuali chiare e convenienti per i content providers
- Ownership delle proprie identità digitali (individuali e aziendali)

Quale "ecosistema industriale" per il wireless?

- Operatori e vendor stanno concentrando i loro sforzi manageriali e finanziari sull'investimento in infrastrutture fisiche invece che sullo sviluppo di **ecosistemi industriali**
- Si sta pensando ad installare la "rete tecnologica", ma non la "**rete economica**", fatta di un sistema di imprese indipendenti che alimenti il processo di innovazione nelle tecnologie, nelle applicazioni e nei servizi a valore aggiunto.



Innovare, non solo installare

Ipotesi di lavoro

... il mercato potenziale dei
Mobile Services è molto più
grande di quello di Fixed
Internet

Person

X

**Propensione
di spesa**

X

**Finestra
temporale**

X

**Occasioni
d'uso**

Mobile vs Fixed Internet Operators

Punti di forza e debolezza

	Mobile Services provider	Fixed Internet Operator
Continuity of End-user Relationship	●	◐
Billing System	●	○
Cost of Access Device (Phone vs. PC)	●	○
Location-based	●	○
Application Simplicity	●	○
Security	●	◐
Battery Life	○	◐
Content and Commerce Relationships	○	●
Network Infrastructure	●	○
Corporate Customer Support	○	●
B2B Transactions Enabled	○	●

Legend: ● Strong

◐ Moderate

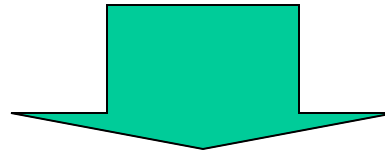
○ Weak

Sources: Merrill Lynch, June 2000; Dain Rauscher Wessels, May 2000 with Telecompetition Inc. analysis, September 2000.

Internet Wireless richiede soluzioni specifiche

Il contesto dei servizi di wireless data, rispetto a quello "tradizionale" di Internet, andrà affrontato in modo specifico, in quanto:

- Il **Mercato** è diverso
- Il **Network** è diverso
- Il **Device** è diverso



Il semplice "porting" di un servizio Internet su rete wireless non è quasi mai sufficiente

Sfida #1: Il mercato è diverso

- Le applicazioni devono essere facili come per l'uso di un telefono (... perciò molto più facili che su un PC).
- Soluzioni devono offrire un valore significativo ad un basso costo incrementale.
- I bisogni rispetto ad un terminale "handset" non sono gli stessi di quelli di un terminale desktop.

Implicazioni:

- Le applicazioni devono essere sviluppate specificamente per gli handset per offrire l'appropriata "user experience".
- L'interfaccia utente deve avere un minimo impatto economico sul costo degli handset.
- I protocolli e gli ambienti di sviluppo devono consentire la costruzione di contenuti personalizzati per ogni utilizzatore

Sfida #2: Il network è diverso

- **Le limitazioni di spettro e di potenza implicano una "bandwidth" relativamente più bassa rispetto al wireline o al satellite.**
 - Velocità più elevate richiedono investimenti differenziali molto significativi
 - L'evoluzione verso il packet-switching implica la forzata "condivisione" delle risorse di rete
- **I tempi di attesa e di latenza sono un problema**
 - Le transazioni medie sono molto piccole e brevi, quindi gli utenti sono molto sensibili ai tempi di latenza
- **I criteri di affidabilità e di qualità vengono percepiti diversamente rispetto ad Internet.**
 - Diverse percezioni rispetto all'assenza di copertura e alla caduta del servizio

Implicazioni:

- Necessità di ottimizzazione dei protocolli specifici per il wireless
- Necessità di garantire la portabilità su diversi networks, inclusi reti IP (bearer independence)

Sfida #3: Il device è diverso



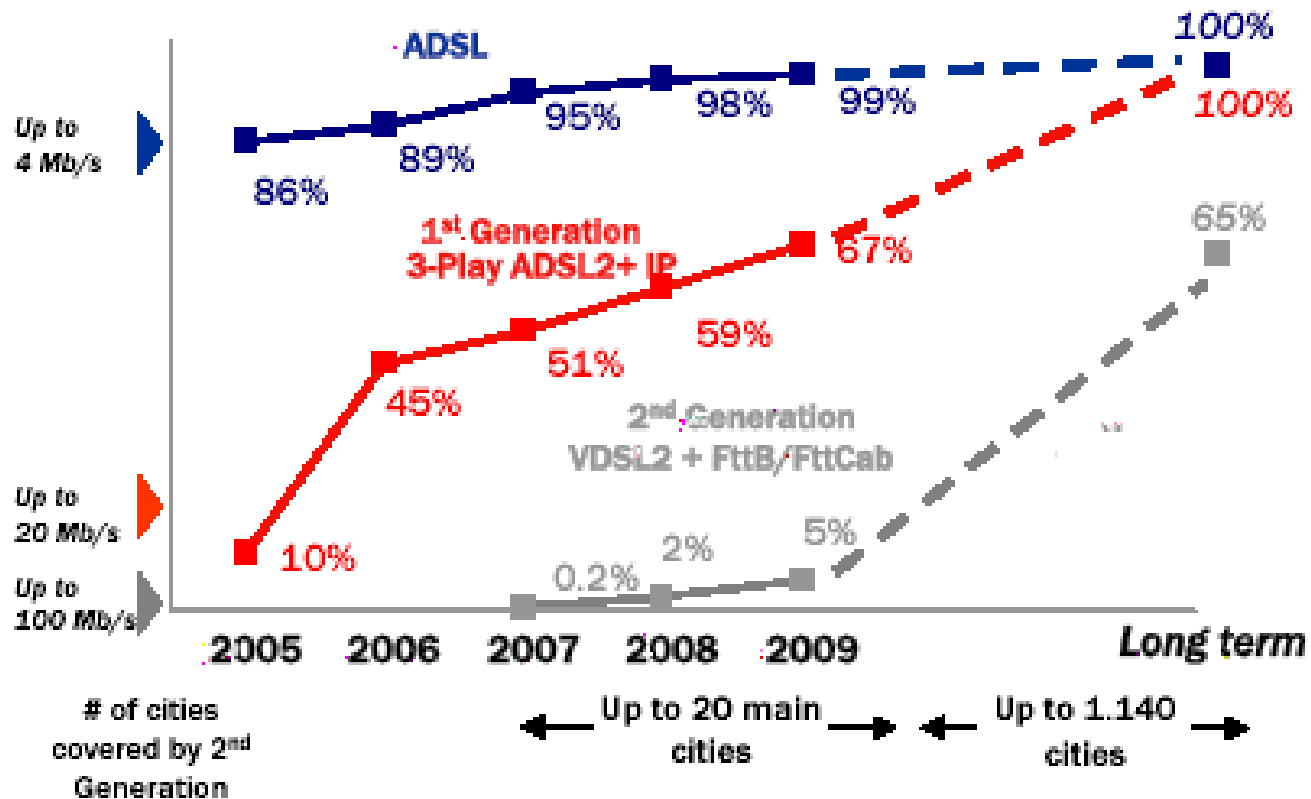
- **Limitazioni dovuti alla portabilità sulla mano dell'utente**
- **Il device ha forti limitazioni di potenza di CPU, memoria (RAM & ROM), e dimensioni del display**
- **Consumatori esigono lunga durata delle batterie, e quindi basso consumo di energia**
- **Una bandwidth crescente richiede potenza (e quindi consumi) crescenti**

Implicazioni:

- **Necessità di indipendenza dal device fisico**
- **L'ampiezza del display e il sistema di input dei dati saranno sempre in qualche modo limitati.**
- **La preferenza dei consumatori per batterie di lunga durata implicherà limitazioni sulla bandwidth disponibile, nonché su CPU, memoria e display.**

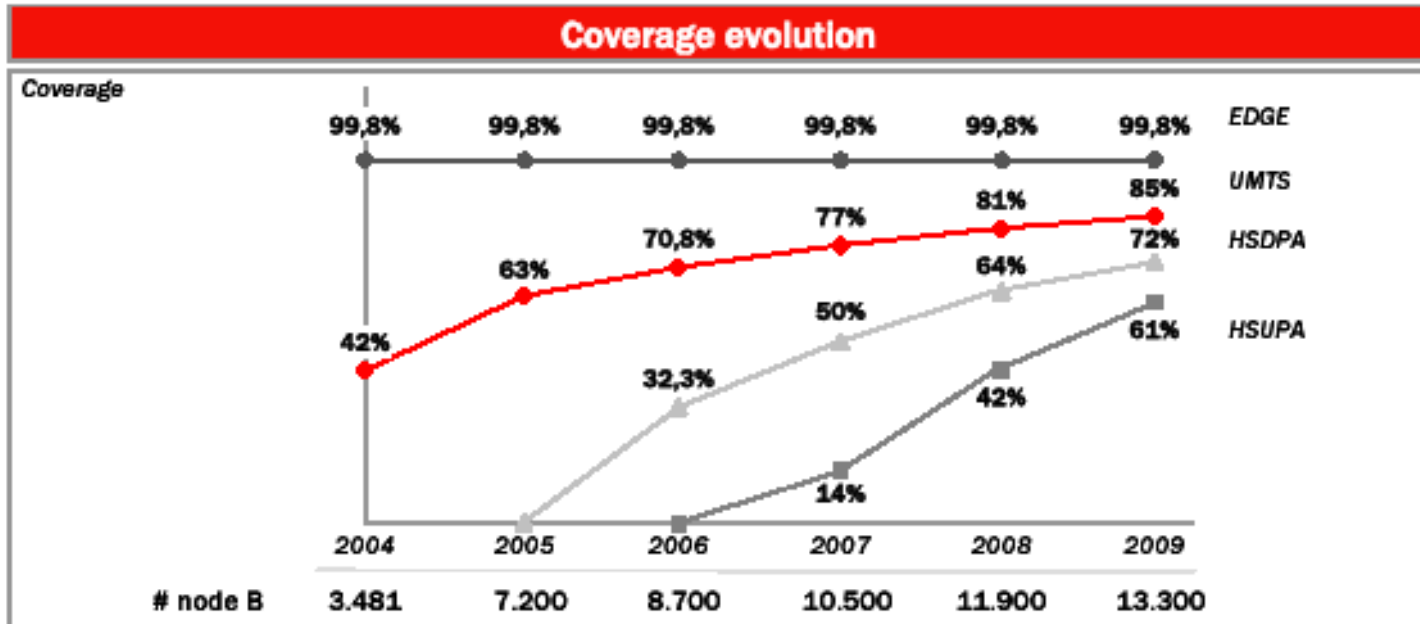
Il fisso è quasi fermo...

Fixed Network Broadband Coverage Evolution



- ▶ Only careful market driven development of fiber solutions and coverage
 - ▶ Mainly FttCab, with FttB in main cities
 - ▶ FttP for TOP clients

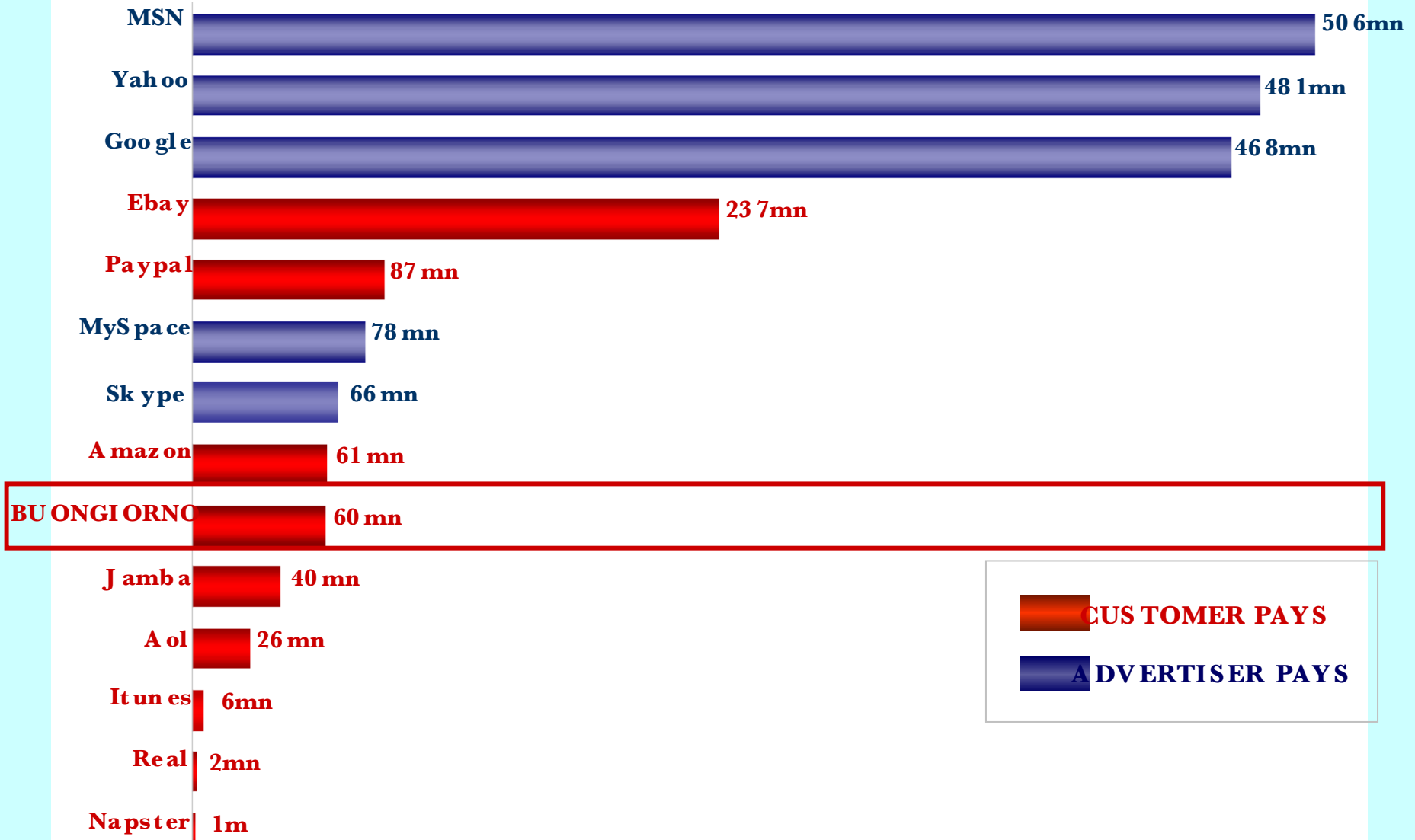
...il mobile no...



Performance		Quality Indicator target						
	<i>DownLink</i>	<i>UpLink</i>	2006		2007		2009	
EDGE	up to 200 Kbps		2G	3G	2G	3G	2G	3G
UMTS	up to 384 Kbps		Accessibility rate(%)					
HSDPA Ph. 1	up to 3,6 Mbps		98,5	98,1	98,6	98,2	98,7	98,3
HSDPA Ph. 2	up to 7,2 Mbps		Drop-call rate (%)					
HSUPA	up to 1,46 Mbps		1,30	0,85	1,28	0,80	1,25	0,75

Il caso Buongiorno Spa

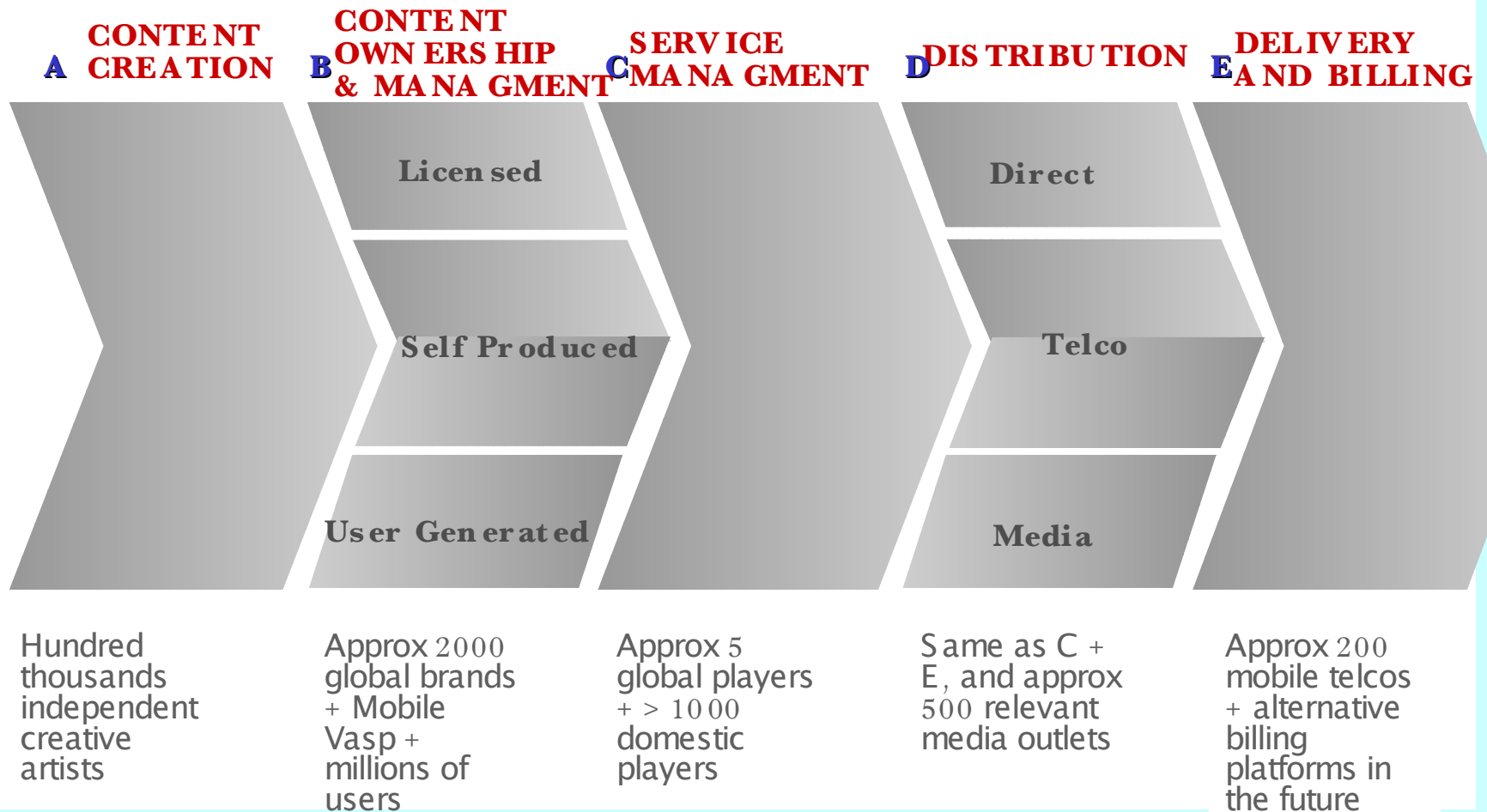
Customer Base



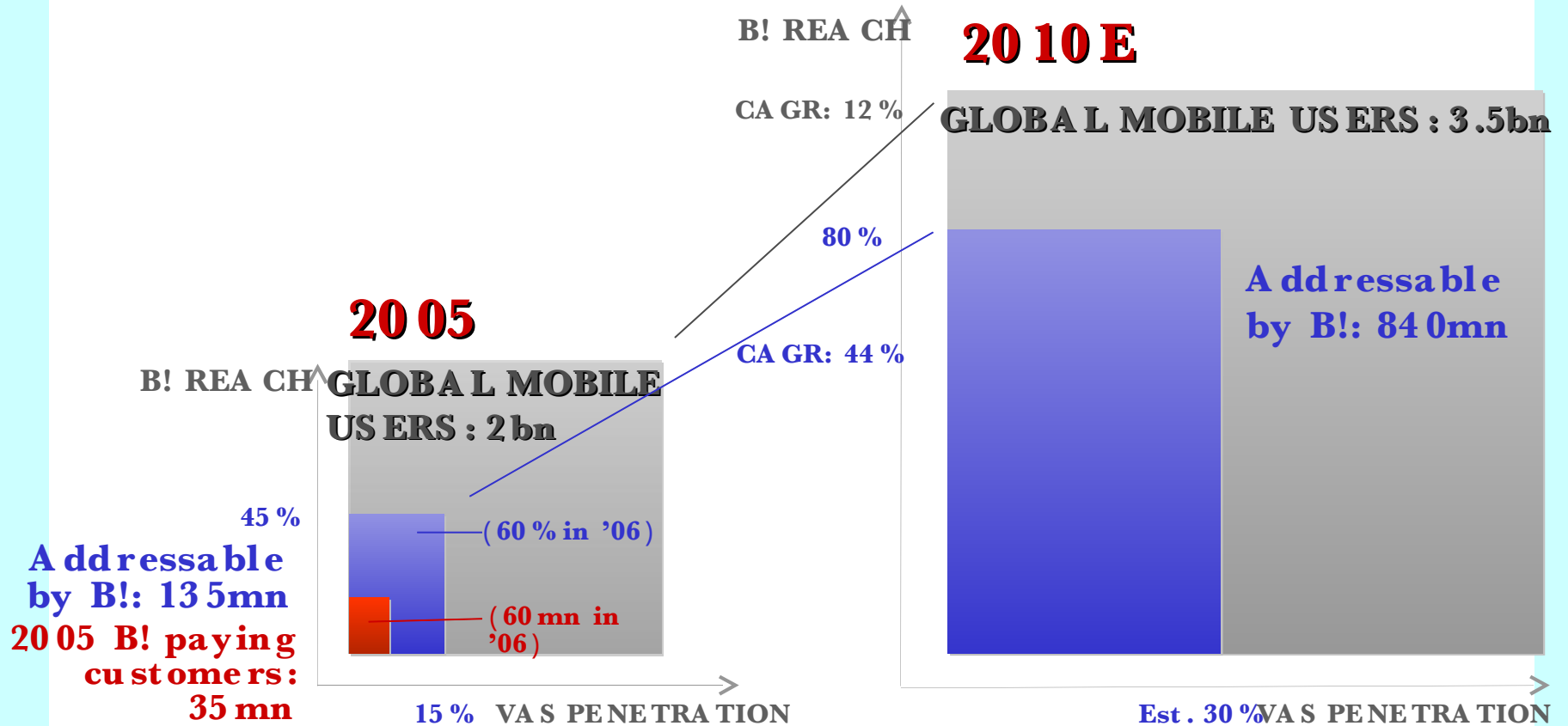
Source: Morgan Stanley, "Global TMT Market Sizing", March 2006, B! Data

SDA Bocconi - Area Strategia

MVAS Value System



Our Addressable Market: Customers



Source: Gartner, Strategy Analytics, Company estimates