

La qualità dell'accesso ad Internet in Italia: realtà e prospettive

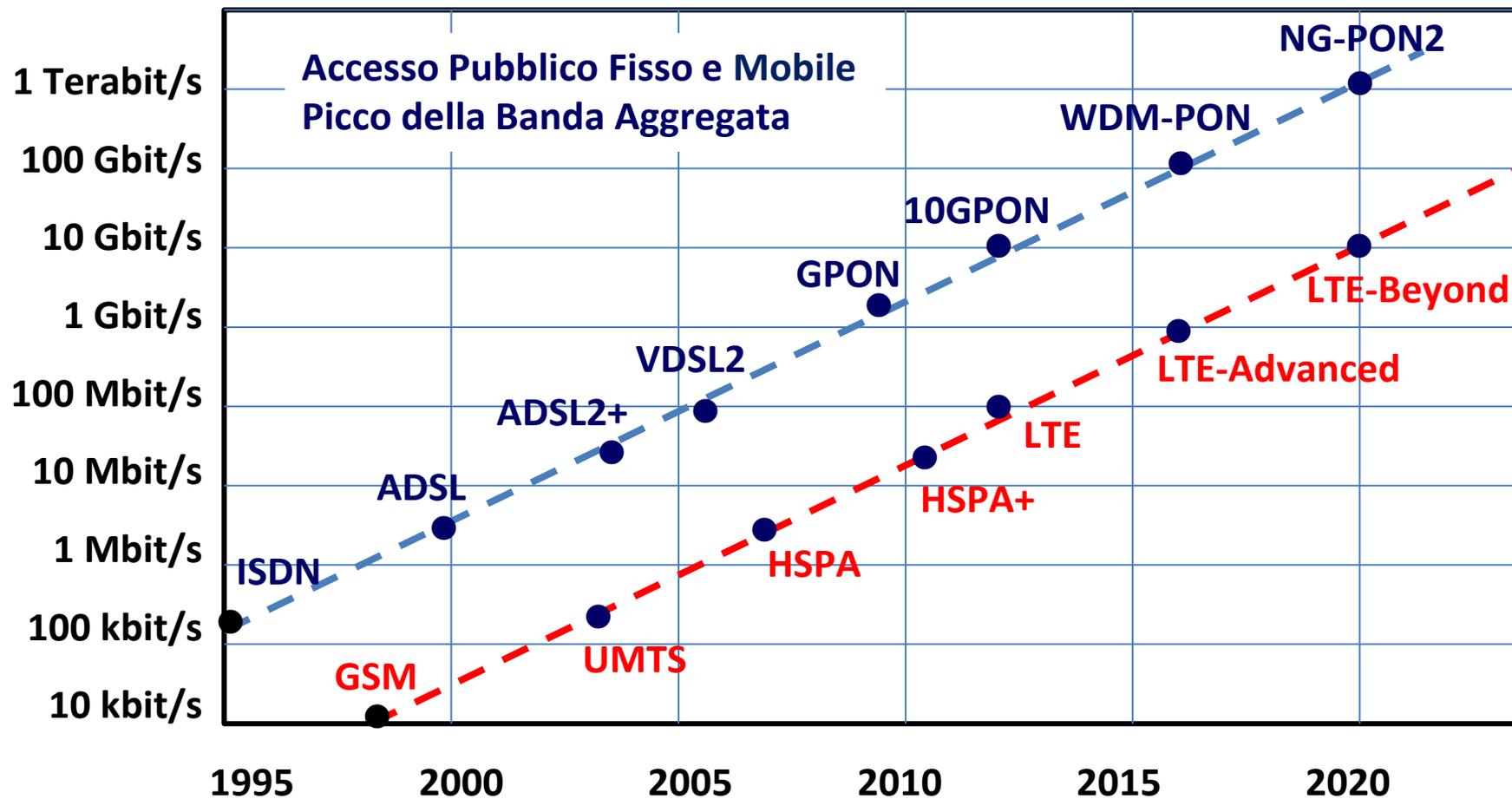
12 Giugno 2013

Prof. Maurizio Dècina

Qualità dell'accesso ad Internet - Attori e prospettive di interesse nel mercato italiano



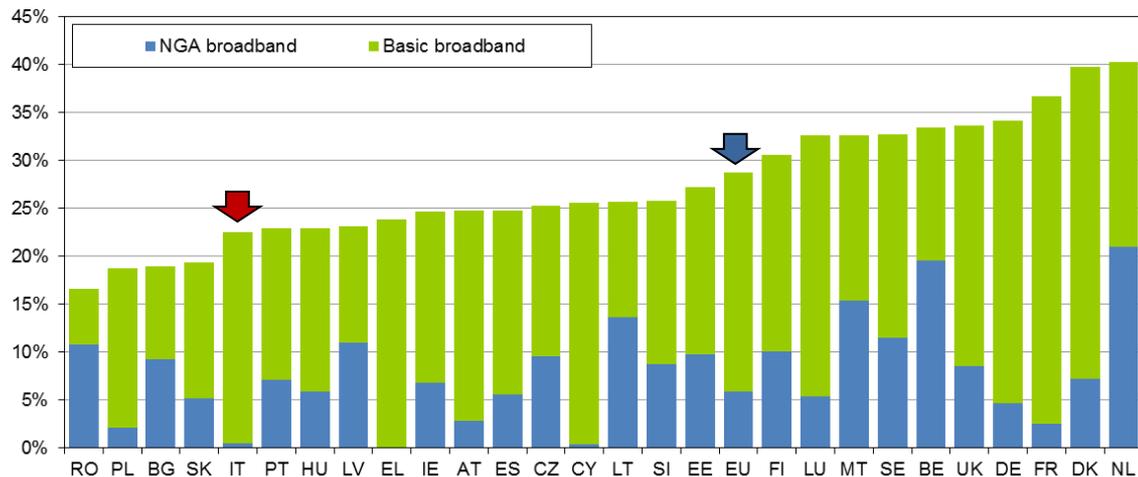
Banda di accesso fissa e mobile



Fonte: M. Dècina, 2011

Penetrazione della Banda Larga e velocità «nominale» degli abbonamenti

Penetrazione linee a Larga Banda e NGA (% popolazione)



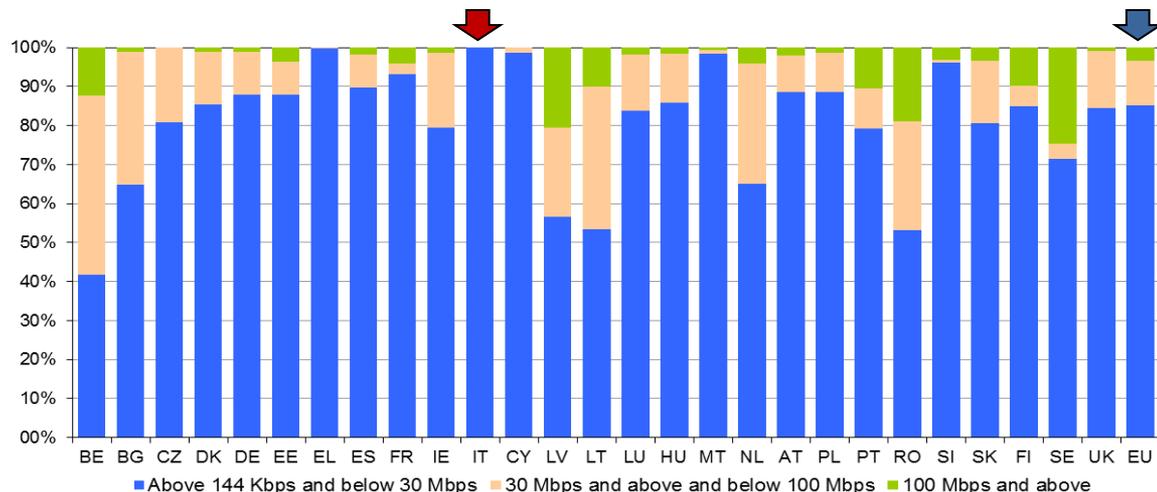
➤ EU:

- 28.8% popolazione
- 72.5% famiglie

➤ Italia:

- 23.5% popolazione
- 55.1% famiglie

Velocità «nominale» degli abbonamenti (% Linee)



➤ EU

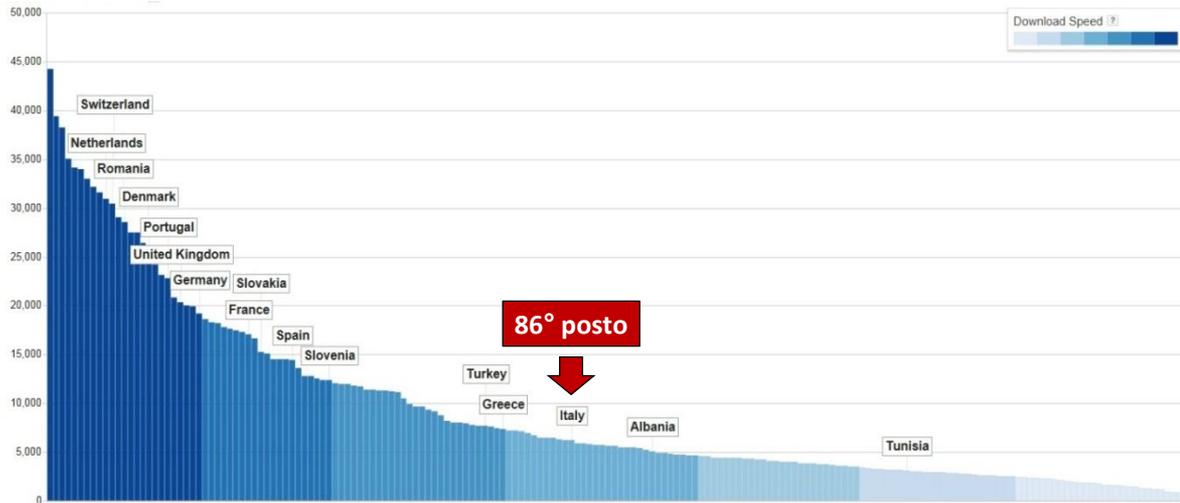
- 14.8% linee > 30 Mbps
- 3.4 % linee > 100 Mbps

➤ Italia

- 0.1% linee > 30 Mbps

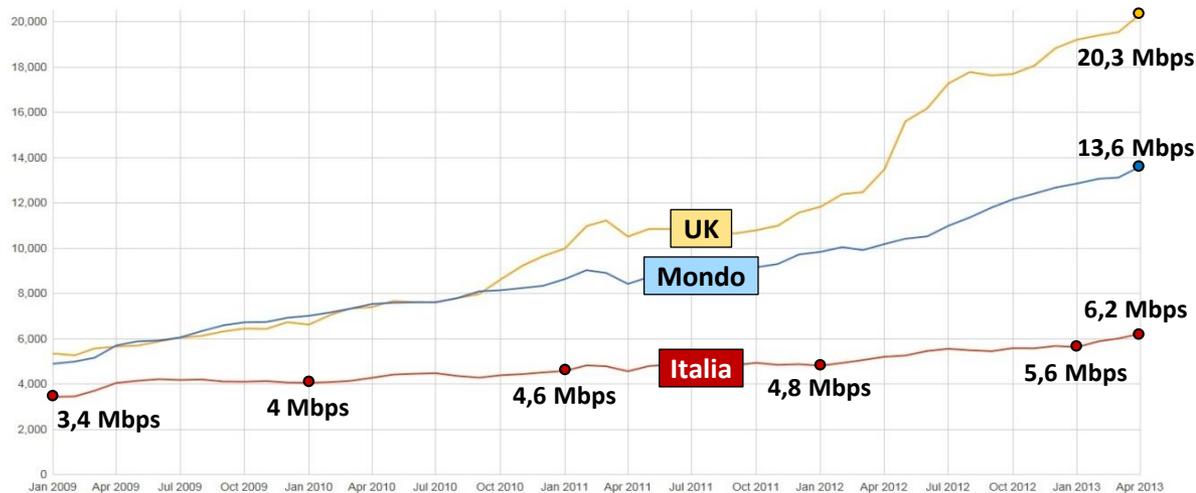
Velocità di download: benchmark internazionale

Velocità media di download (Mbps)



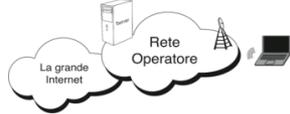
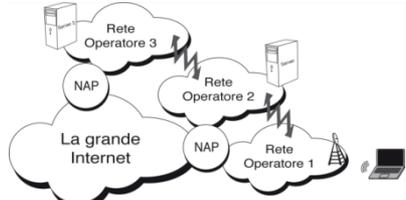
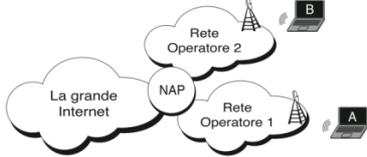
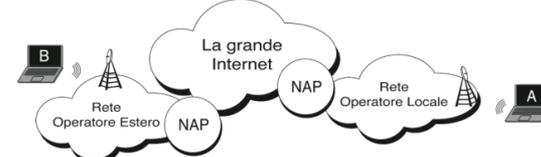
- **Portogallo: 22,8 Mbps**
- **UK: 20,3 Mbps**
- **Germania: 19,2 Mbps**
- **Francia: 17 Mbps**
- **Spagna: 14,4 Mbps**
- **Italia: 6,2 Mbps**

Velocità media di download (Mbps): trend dal 2009 ad oggi



- **Gap velocità media (Apr. '13):**
 - Italia-Mondo: 7,4 Mbps
 - Italia-UK: 14,1 Mbps
- In Italia, **trend di crescita molto basso** rispetto a quello della media mondiale

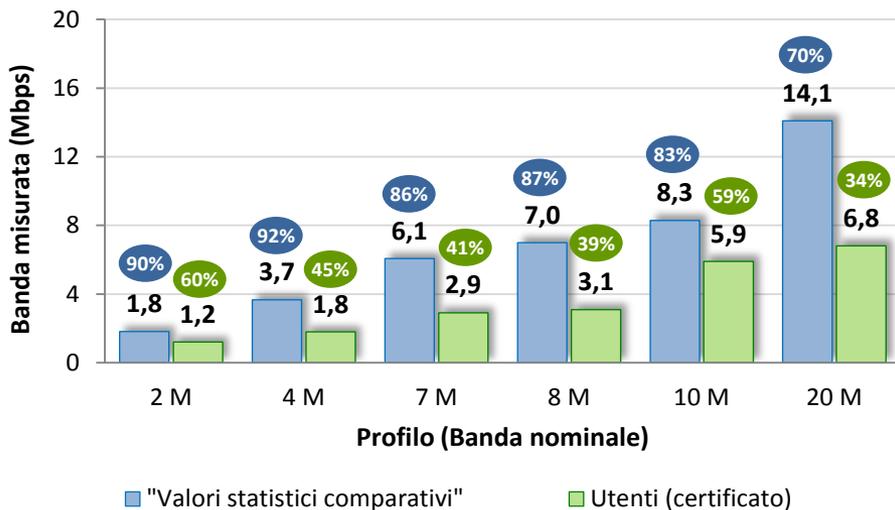
Scenari e possibili «colli di bottiglia»

Scenario		Possibile bottleneck	Architettura di riferimento
Server e Client situati in reti differenti separate da Internet		<ul style="list-style-type: none"> • Rete di Accesso • Big Internet • Rete ISP client • Rete ISP server 	1) 
Server e Client situati nella stessa area geografica	Server e Client nello stesso Sistema Autonomo	<ul style="list-style-type: none"> • Rete di Accesso • Rete ISP client/server 	2a) 
	Reti con interconnessioni dirette tra operatori	<ul style="list-style-type: none"> • Rete di Accesso • NAP/IXP • Rete ISP client • Rete ISP server 	2b) 
Peer-to-Peer di varia natura	P2P nella stessa rete	<ul style="list-style-type: none"> • Rete di Accesso • Rete ISP 	3a) 
	P2P tra operatori diversi nella stessa area geografica	<ul style="list-style-type: none"> • Rete di Accesso • NAP/IXP • Rete ISP peer A • Rete ISP peer B 	3b) 
	P2P attraverso la Big Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Rete di Accesso • NAP/IXP • Big Internet • Rete ISP peer A • Rete ISP peer B 	3c) 

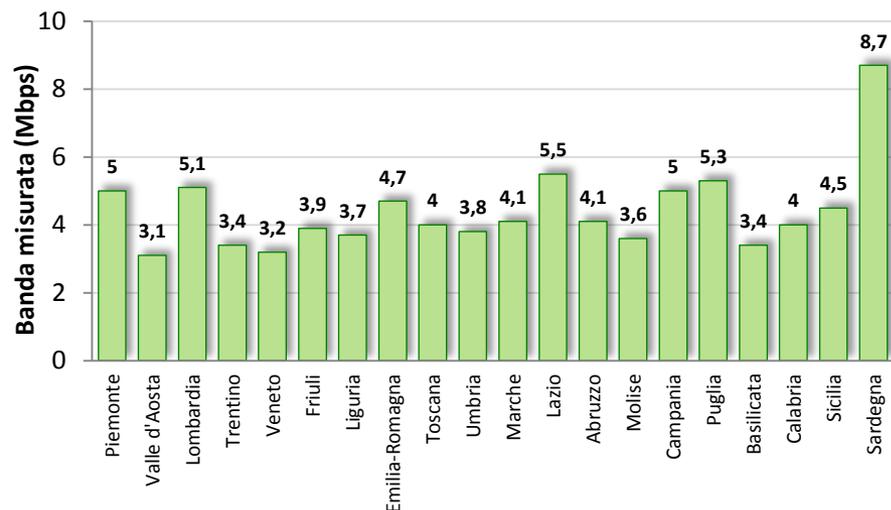
I server di MisuraInternet sono posizionati nei NAP (punti fisici di interscambio tra le reti degli Operatori). Ciò assicura che lo scambio dei dati client-server transiti esclusivamente attraverso la rete di responsabilità dell'Operatore

MisuraInternet: un po' di statistiche di download...

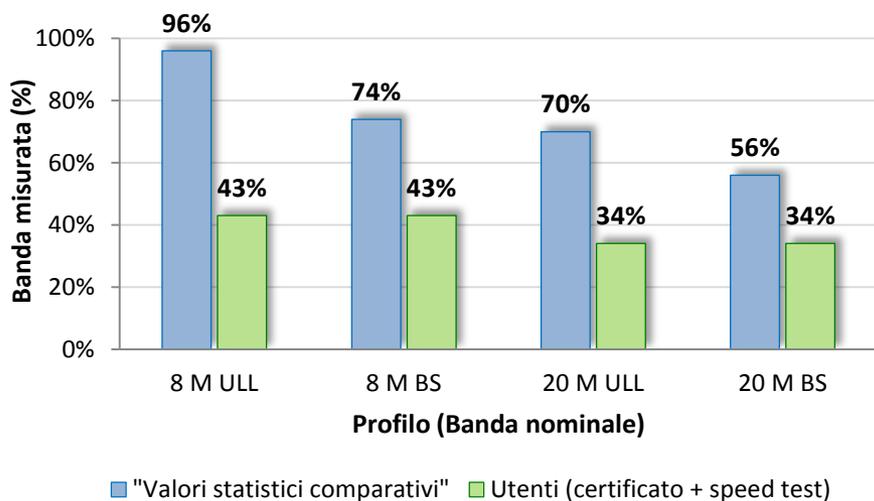
Banda misurata vs nominale (in valore assoluto e %)



Banda misurata dagli utenti (Speed Test) per regione



ULL & Bitstream: banda misurata vs nominale (%)



Reclami formali pervenuti agli Operatori (Del. 244/08/CSP)

