

# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

*Alessandro Musumeci*

*Direttore Generale Sistemi Informativi*

**Innovazione Tecnologica  
per un sapere accessibile a tutti**



# Agenda

- La sfida: le opportunità digitali per il futuro
- Azioni concrete e innovative per vincere la sfida
- Come il MIUR sta affrontando la sfida digitale per il futuro
- Conclusioni



# Cos'è la globalizzazione



- Un fenomeno economico per cui tutto il mondo diventa un unico mercato entro il quale si scambiano beni secondo il meccanismo della domanda-offerta
- Richiede una crescente omologazione a livello mondiale della domanda di beni e una standardizzazione dei comportamenti di massa
- Le aziende devono rispondere a richieste sempre più globali ma anche soddisfare eventuali esigenze particolari degli acquirenti : “think global, act local”
- La delocalizzazione del lavoro per cui esso viene richiesto e trasportato da un luogo all'altro del pianeta non sarebbe attuabile senza comunicazioni veloci e tecnologie (Internet)



# Globalizzazione: pro e contro



- PRO

- Evita l'isolamento di aree del mondo
- Diffonde un migliore stile di vita
- Rende piu' facili le comunicazioni e gli scambi culturali
- Stimola la creazione di competenze e intelligenze su scala planetaria
- Porta lavoro nelle aree depresse

- CONTRO

- Fa sparire stili di vita, linguaggi e popolazioni piu' deboli
- Omogeneizza la vita delle persone secondo lo stile di vita dominante
- Sfrutta aree lavorative piu' deboli a vantaggio delle aree piu' forti
- Consuma risorse naturali non rinnovabili imponendo lo stile di vita dominante

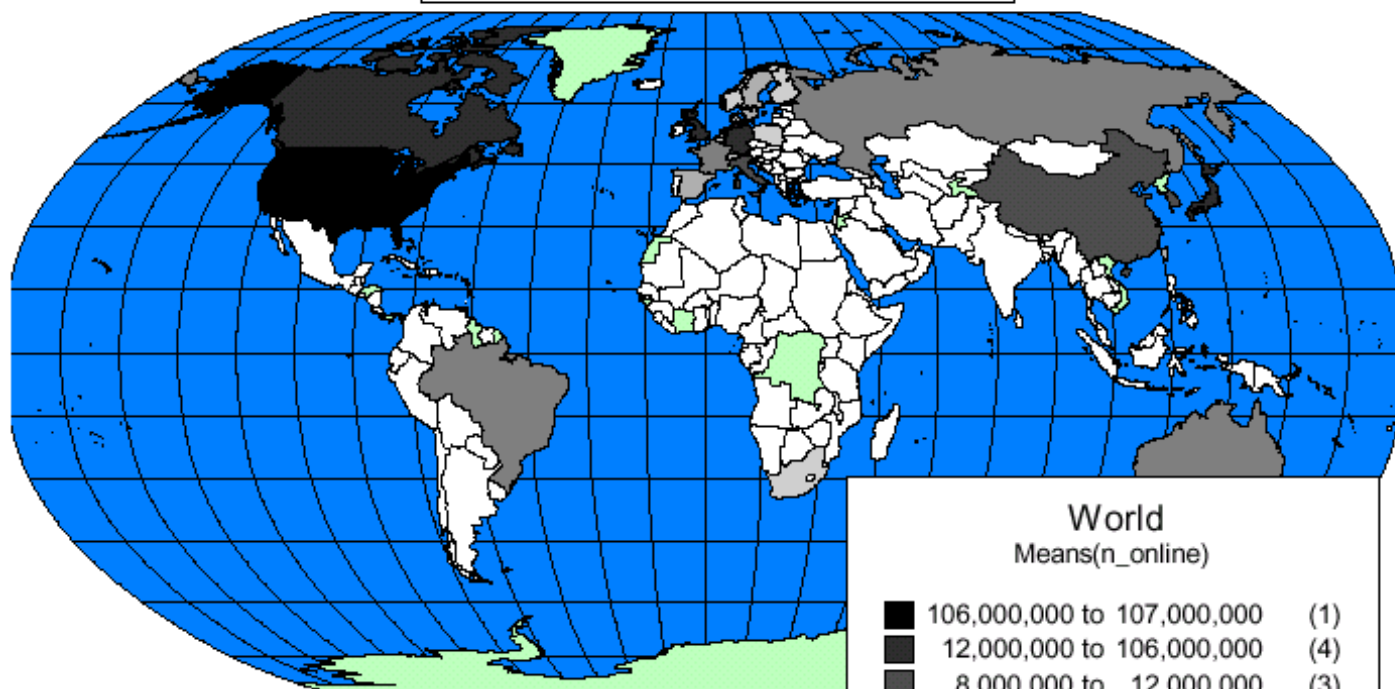
# Il “Digital Divide”



- Un terzo della popolazione mondiale non ha mai usato il telefono.
- Il 70% dei poveri della Terra vivono in aree rurali e isolate, dove l'accesso alle ICT, e persino ad un telefono, è spesso scarso
- L'intero continente africano (800 milioni di abitanti) ha meno linee telefoniche (14 milioni) di Manhattan e l'80% di esse è concentrato in 6 paesi
- Gran parte dello scambio di informazioni sulle reti globali, come Internet, avviene in inglese, la lingua di meno del 10% della popolazione mondiale.
- Il "gap digitale" è, in realtà, lo specchio delle attuali crescenti disuguaglianze socioeconomiche ed è caratterizzato da carenza di infrastrutture, alti costi di accesso, sistemi politici inadeguati o troppo deboli, lacune nella fornitura di reti e servizi di telecomunicazioni.

# Il "Digital Divide"

## Number Online



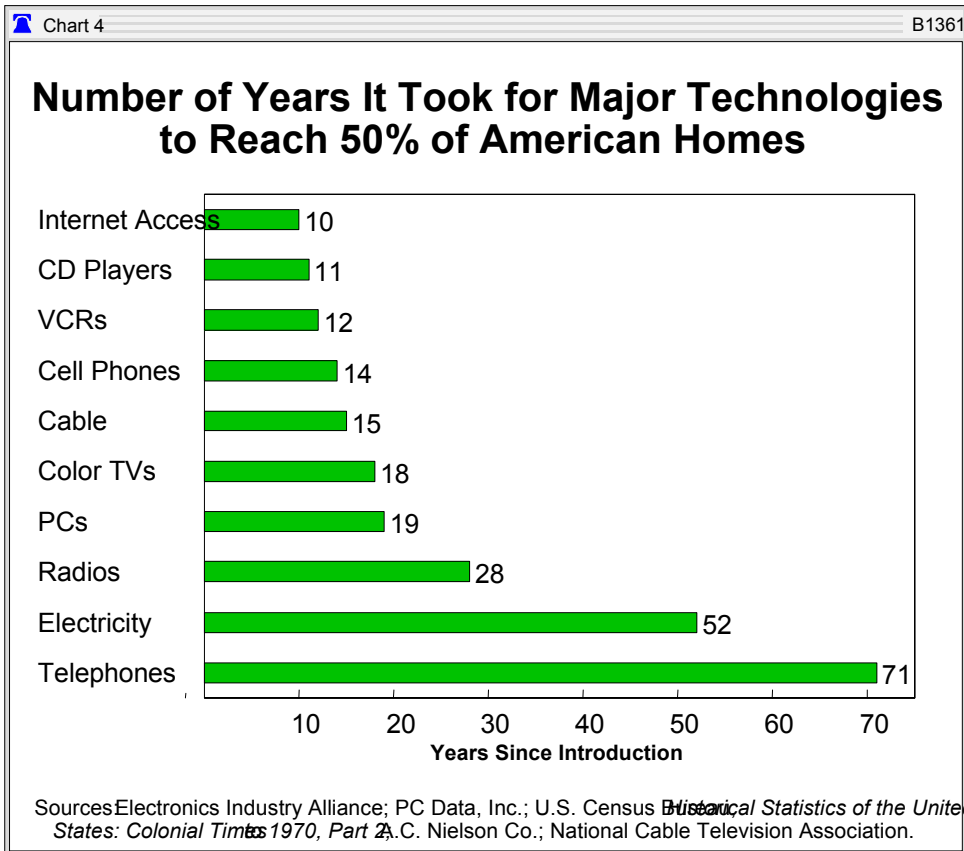
World  
Means(n\_online)

■	106,000,000 to 107,000,000	(1)
■	12,000,000 to 106,000,000	(4)
■	8,000,000 to 12,000,000	(3)
■	5,000,000 to 8,000,000	(4)
■	3,000,000 to 5,000,000	(4)
■	1,000,000 to 3,000,000	(7)
□	0 to 1,000,000	(150)

2/3 dell'accesso ad Internet mondiale è  
in solo 5 paesi (USA,UK,JPN,CND,GER)



# Il "Digital Divide"



# Cosa possiamo fare concretamente



- Migliorare la connettività, accrescere l'accesso e abbassare i costi (wireless, fibra ottica)
- Realizzare punti pubblici di accesso all'ICT
- Promuovere la diffusione dell'ICT nelle scuole
- Sviluppare l'informatica per lo sviluppo delle risorse agricole e per l'assistenza sanitaria
- Incentivare l'uso dell'E-Government (alcuni paesi non hanno l'anagrafe, né il catasto, né un sistema fiscale)
- Evidenziare gli esempi di eccellenza a livello internazionale



# Esempi di riduzione del “digital divide”



- **Gambia:** i dottori degli ospedali usano telecamere collegate ad Internet per diagnosticare malattie nelle zone rurali
- **Bangladesh:** vengono utilizzati GSM pubblici nei villaggi con dispositivi di tariffazione delle chiamate
- **Brasile:** ridisegno della Pubblica Amministrazione in un'ottica Internet oriented
- **Costa Rica:** che ha creato una nuova rete di comunicazione integrata telefono-Internet
- **India:** sta diventando un fornitore di servizi di call center a livello mondiale

# Qual è il ruolo dell'Italia



- Incentivare la crescita culturale delle zone piu' povere del mondo con insegnanti italiani
- Sviluppare programmi di formazione nei paesi dell'area mediterranea, nell'ambito delle nuove tecnologie
- Promuovendo programmi di sviluppo in paesi emergenti (Albania, Tunisia, Giordania, recentemente visitate dal Ministro Stanca)
- Aumentando i fondi (ad oggi lo 0,13% del PIL) devoluti al miglioramento delle tecnologie nel terzo mondo e controllandone l'utilizzo

# Come il MIUR sta affrontando la sfida digitale

- Rifacimento del sistema informativo in un'ottica Internet oriented con accesso:
  - Dalle scuole
  - Da casa
  - Da Ministero
  - Dalle Direzioni Regionali
- Diffusione dell'ICT in ambito scolastico, focalizzata all'affermarsi del diritto di avere accesso ad una alimentazione sana e soddisfacente per tutti in un'area che veda la collaborazione tra RETI di scuole



# Le Reti coinvolte

- UNESCO – Scuole Associate
- ENIS – European Network Innovative School, (indicate dal Miur sulla base di criteri concordati con European Schoolnet)
- Regione Calabria – 12 scuole di ogni ordine e grado
- Regione Lazio – 11 scuole elementari e medie

# La piattaforma

PYTHAGORAS (<http://www.pythagoras.it>) una infrastruttura e Learning Euro Mediterranea che si muove sulle seguenti direttrici complementari:

- 1) studio, progettazione, sperimentazione e realizzazione di un ambiente avanzato di authoring e fruizione di Corsi *web-based* utilizzabile anche in scenari di autoformazione;
- 2) creazione di una rete di laboratori multimediali, *learning point* e *demo centres* distribuita nei vari Paesi aderenti al progetto;
- 3) studio, progettazione, sperimentazione e realizzazione di un Portale internet, a supporto dei servizi e della comunicazione dell'ambiente autore

# Altre iniziative

- Diffusione della posta elettronica e dell'accesso ad Internet per tutti i docenti
- Unificazione dei sistemi informativi dell'Istruzione e dell'Università in un'ottica di fruizione completa delle informazioni
- Diffusione dell'insegnamento a distanza in affiancamento alla docenza “faccia a faccia” con corsi in Albania, Tunisia e Algeria
- Sperimentazione dell'insegnamento della lingua inglese via Internet

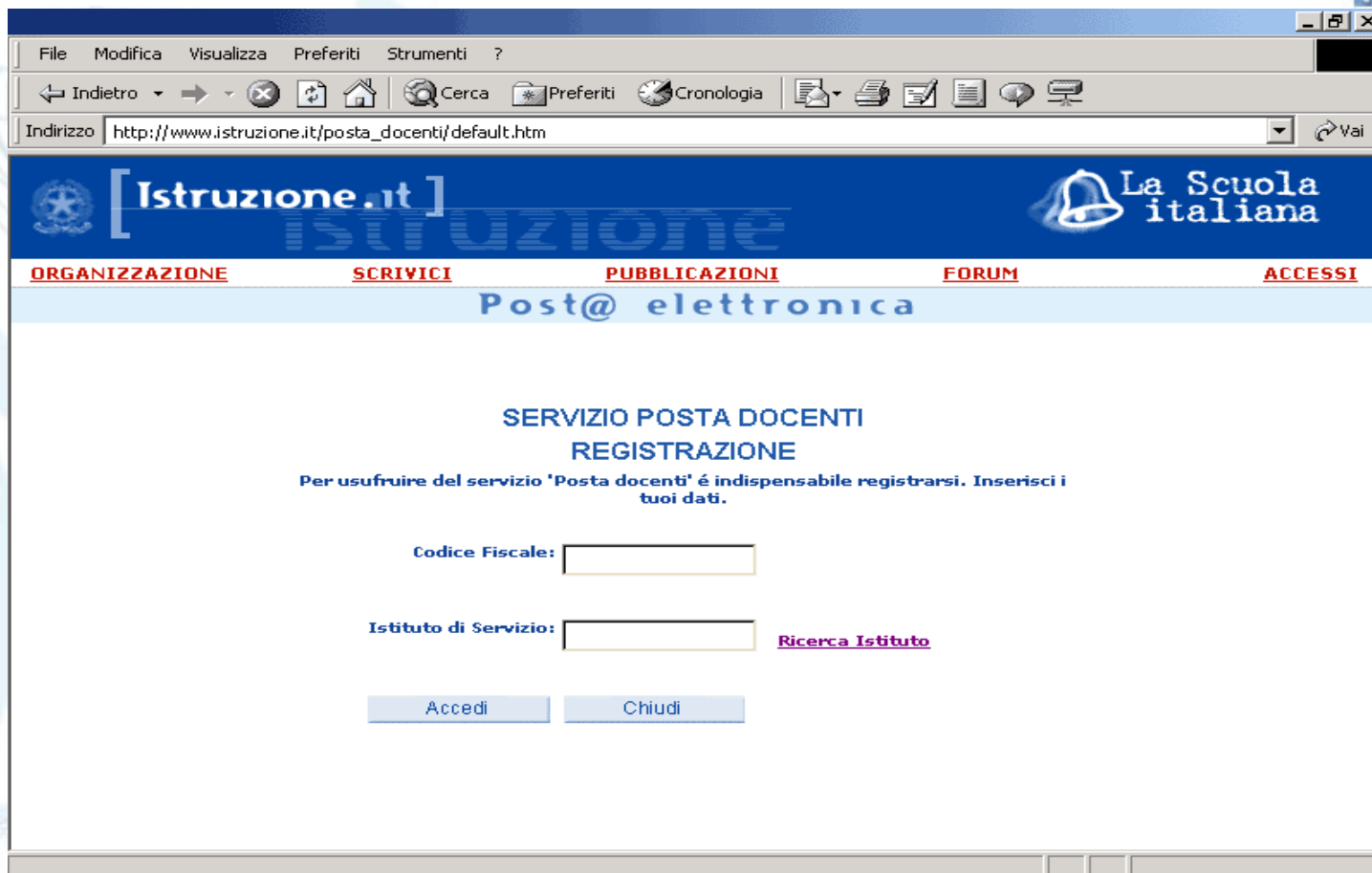


## Il progetto prevede un "Cruscotto docente" per:

- Utilizzo della Posta elettronica [nome.cognome@istruzione.it](mailto:nome.cognome@istruzione.it)
- Consultazione via Internet degli orari di ricevimento dei docenti da parte delle famiglie e di eventuali avvisi
- Fruizione di programmi didattici, software, dispense preparati da altri docenti (tramite autenticazione)
- Funzioni di comunicazione con studenti (tramite e-mail o SMS)
- Richiesta di informazioni tramite [suggerimenti@istruzione.it](mailto:suggerimenti@istruzione.it)
- Consultazione di convenzioni di acquisto specifiche per scuole e docenti (software, hardware, ADSL)
- Accesso a funzionalità di e-learning
- Consultazione del SBN per prestiti e riproduzioni di libri
- Consultazione di normative (concorsi, ecc...)





# Registrazione dei docenti



File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indietro → → × ↻ 🏠 🔍 Cerca ⚙️ Preferiti 🕒 Cronologia 📄 🖨️ 📧 🗨️ 🖥️

Indirizzo  Vai

 [ Istruzione.it ]  La Scuola italiana

[ORGANIZZAZIONE](#)   [SCRIVICI](#)   [PUBBLICAZIONI](#)   [FORUM](#)   [ACCESSI](#)

Post@ elettronica

**SERVIZIO POSTA DOCENTI  
REGISTRAZIONE**

Per usufruire del servizio 'Posta docenti' è indispensabile registrarsi. Inserisci i tuoi dati.

Codice Fiscale:

Istituto di Servizio:  [Ricerca Istituto](#)





# Cartella WEB della posta



The screenshot shows a web browser window displaying the 'Posta elettronica' (Web Mail) interface. The browser's address bar shows the URL: [http://www.istruzione.it/posta\\_docenti/default.htm](http://www.istruzione.it/posta_docenti/default.htm). The page header includes the 'Istruzione.it' logo and 'La Scuola italiana' with a bell icon. Navigation links include ORGANIZZAZIONE, SCRIVICI, PUBBLICAZIONI, FORUM, and ACCESSI. The main content area is titled 'Posta elettronica' and shows the current mailbox as 'Solo l'INBOX'. A sidebar on the left lists 'Cartelle' (Folders) with options: Aggiorna, INBOX (3), Bozze, Cestino, and + Inviato. The main message list shows four messages with columns for selection, sender, date, and subject. Action buttons like 'Sposta', 'Inoltra', 'Letti', 'Non letti', and 'Cancella' are visible.

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indietro Cerca Preferiti Cronologia

Indirizzo [http://www.istruzione.it/posta\\_docenti/default.htm](http://www.istruzione.it/posta_docenti/default.htm) Vai

**[ Istruzione.it ]** La Scuola italiana

**ORGANIZZAZIONE** **SCRIVICI** **PUBBLICAZIONI** **FORUM** **ACCESSI**

**Posta elettronica**

Cartella attuale: **Solo l'INBOX** **Scollegarsi**

Componi Indirizzo Cartelle Ricerca Aiuto Agenda

**WEB MAIL**

**Cartelle**

Aggiorna

- INBOX (3)

Bozze

Cestino

+ Inviato

Seleziona tutti Messaggi Letti: 1 di 4 (4 totali)

Sposta la selezione in: Trasforma i messaggi selezionati:

Solo l'INBOX

<input type="checkbox"/>	Da	Data	Oggetto
<input type="checkbox"/>	docente1@istruzione.it	4:24 pm + prova fc 2	
<input type="checkbox"/>	docente1@istruzione.it	4:22 pm + prova fc1	
<input type="checkbox"/>	docente1@istruzione.it	4:10 pm + (Senza oggetto)	
<input type="checkbox"/>	docente2@istruzione.it	8:33 am	Messaggio di prova

Seleziona tutti Messaggi Letti: 1 di 4 (4 totali)



# Accesso alle biblioteche (www.sbim.it)



SBIM - Sistema Bibliotecario Integrato Metropolitan - Microsoft Internet Explorer

Chi siamo Documenti Progetti News Materiali e Strumenti Formazione **Biblioteche e Cataloghi** Link utili Aiuto

## Biblioteche e Cataloghi

### Accesso ai cataloghi

- Accesso ai cataloghi
- Biblioteche Comunali
- Cataloghi ISBN

OPAC sperimentale - Progetto 141° Circolo didattico San Cleto di Roma

Scuole in rete: 73° Circolo Didattico "G. Falcone"; 196° Circolo Didattico Via C. Perazzi, 46; Istituto Comprensivo Via Casal Bianco, 140; istituto Comprensivo "Balabanoff"; SMS Via Cortina, 70; SMS Viale Santi, 81; SMS Via Belforte del C, Chienti, 24; SMS Via Fosso dell'Osa, 503; SMS Via C. Perazzi, 30; SMS P.za Gola, 64; IISS "J. Von Neumann"

[Guida all'uso](#)

<a href="#">Accesso facilitato a ricerca di base</a>	<a href="#">Accesso a ricerca avanzate con operatori logici</a>	<a href="#">Accesso a ricerca per liste</a>
--	---	---

← Indietro    → Avanti    \* Mappa    Home    🔍 Cerca    Preferiti    🖨️ Stampa    📄 Scrivi    📖 Guest Book



# Prossimi corsi di e-learning



**Gennaio 2003**  
**Circolare 116 del 28/10/02**

**Obiettivo:**  
alfabetizzazione  
informatica dei  
docenti



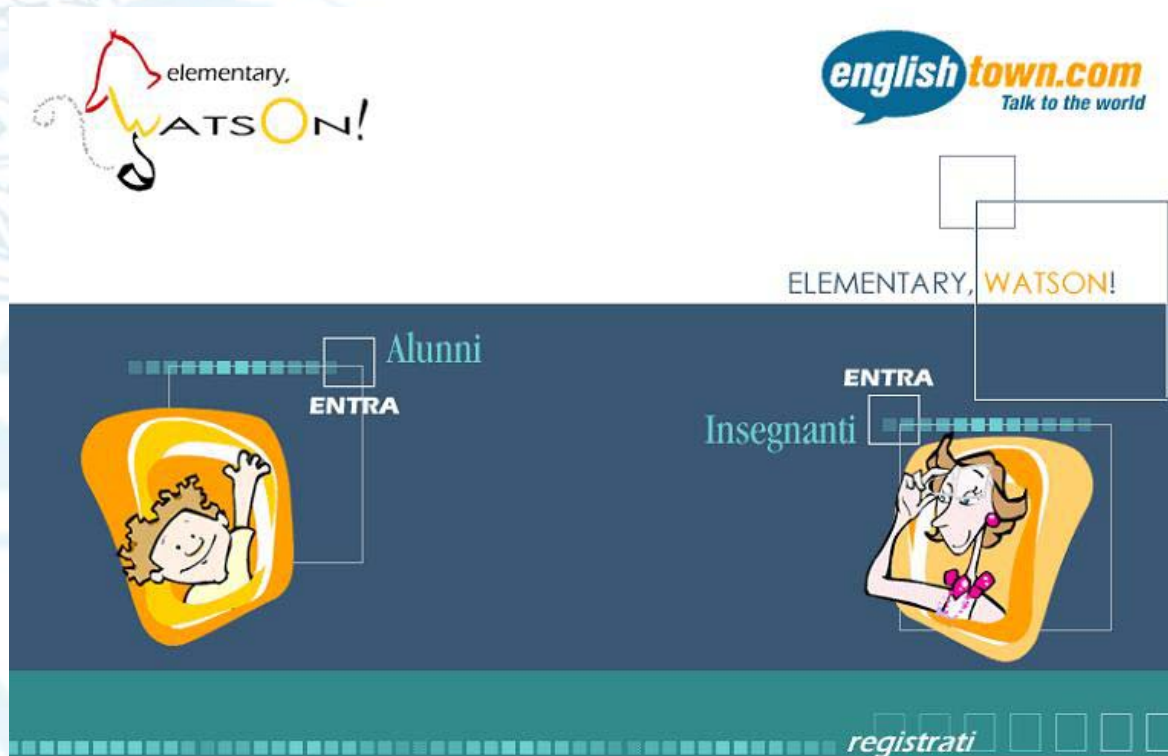
Progetto di formazione  
informatica e tecnologica per i  
docenti, con i fondi UMTS, con  
3 distinti livelli:

- A. Patente Europea del  
Computer (ECDL) –  
160.000 docenti
- B. Esperto sull'uso didattico  
dell'ITC – 13.500 docenti
- C. Responsabile delle  
infrastrutture tecnologiche  
della scuola – 4.500  
docenti





# Lingua inglese nelle scuole elementari





# Il WEB Innovazione Tecnologica

Servizio per l'Automazione Informatica  
e l'Innovazione Tecnologica



- Il Direttore Generale
- Struttura del servizio
- Mission

Home Didattica Tecnologie Progetti

home

## News

Con il elenco delle iniziative connesse

31/10/2002

### Progetto FOR TIC

In linea le schede-tipo per Tutor e Corsisti

29/10/2002

### Formazione

Competenze informatiche e tecnologiche del personale della

Nasce il nuovo sito dedicato all'uso delle tecnologie per chi opera nella scuola.

Servizi per la didattica, soluzioni tecnologiche pensate appositamente per la formazione e nuovi progetti: in queste pagine tutte le informazioni utili attraverso Faq, documenti, indirizzi, monitoraggi, e molto di più...



## LARGA BANDA

L'evoluzione dei servizi in rete è tale da richiedere una capacità della banda di comunicazione sempre più elevata. La "larga banda" è l'ambiente tecnologico che consente i massimi livelli di interattività nell'uso delle tecnologie digitali, permettendo l'accesso ad una gamma di servizi potenzialmente illimitata.



## EUROPEAN SCHOOLNET

Il Progetto riunisce 23 Ministeri dell'istruzione in tutta Europa con l'obiettivo di promuovere e facilitare la collaborazione tra scuole di Paesi diversi. Nasce così e-schoolnet, il primo portale europeo per l'educazione, che offre ai docenti risorse innovative.



internet@scuola



# Conclusioni



**“The new source of power is not money  
in the hands of the few but information  
in the hands of the many”**

**John Naisbett - Megatrends**



# Domande e commenti



*[alessandro.musumeci@istruzione.it](mailto:alessandro.musumeci@istruzione.it)*