



CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

CREES - Centro per la Ricerca Elettronica in Sicilia

Paolo Di Francesco

Telecommunication Systems Lab



SOMMARIO

- **La storia**
- **La struttura ed i laboratori**
- **Il progetto SIX – Sicilian Internet eXchange**



CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

LA STORIA

Il *CRES – Centro per la Ricerca Elettronica in Sicilia*, con sede in via Regione Siciliana, 49 – 90046 – Monreale (PA), viene istituito nel 1974, per iniziativa dell' Università degli Studi di Palermo^[*], della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Palermo e del Comune di Monreale^[*].

Il *CRES* è un' *associazione senza scopo di lucro* con personalità giuridica riconosciuta con D.P.R. n.1161 del 16/12/1982.

[*] Soci attuali



Il CRES di Monreale...



CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA



...Monreale e Palermo visti dal CRES



CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

LA STRUTTURA

- **La sede del CRES, 4600mq circa in un unico edificio suddiviso in 3 corpi principali, e' a Monreale, a poca distanza da Palermo**
- **Al CRES lavorano circa 50 unita' di cui 10 amministrative e 40 tra tecnici e ricercatori suddivisi nei seguenti laboratori:**
 - **Sistemi di Telecomunicazione**
 - **Microelettronica**
 - **Tecnologie Ottiche (Clean Room)**
 - **Sistemi Informativi e GIS**
 - **Formazione ed e-Learning**
 - **Sviluppo Software**



CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

**COLLABORAZIONI
NAZIONALI ED
INTERNAZIONALI**



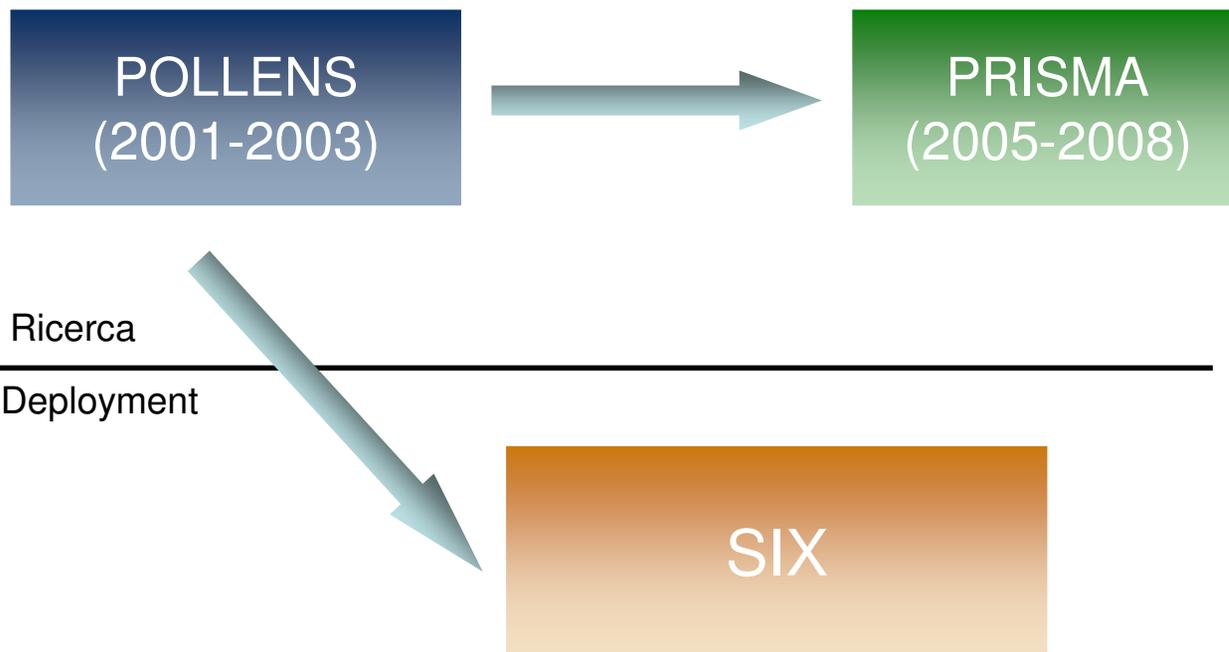
• **Industria**

- **Italtel, Telecom Italia Lab, Alcatel, Thales, 6wind, Ericsson**
 - **PSTS, IBM, Engineering Ingegneria Informatica**
 - **Agenzia Spaziale Italiana, Alenia, Galileo Avionica**
- ### • **Enti Pubblici di Ricerca :**
- **Universita' Italiane: Universita' degli Studi di Palermo, le tre Universita' degli Studi di Roma, Universita' di Ancona**
 - **Universita' Estere: Universita' di Innsbruck**
 - **CNR, CNIT, CRESM**
- ### • **Sportello Informativo APRE per i Programmi Europei a supporto della Ricerca e dell'Innovazione Tecnologica verso la Societa' dell'Informazione**
- ### • **Rete IRC – Uno dei 68 centri distribuiti in Europa, dedita alla valorizzazione dei risultati della ricerca e al trasferimento tecnologico transnazionale**



II PROGETTO SIX

Breve Storia





CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

II PROGETTO SIX

Introduzione

- Perche' SIX?
 - E' una occasione per lo sviluppo delle infrastrutture del **centro-sud Italia** e del **Mediterraneo**
 - Permette un notevole risparmio grazie ad una migliore politica di gestione delle risorse
- Nasce nel 2003 come frutto del progetto di Ricerca Internazionale, POLLENS
- Operativi dal Q4-2005
- Contatti:
 - Interoute (375 km da Cagliari a Mazzara con sistemi DWDM a 4x10 Gb)
 - Altri grossi ISP
 - Piccoli ISP locali e Regionali
 - Pubblica Amministrazione



II PROGETTO SIX

Cosa e' un IXP?

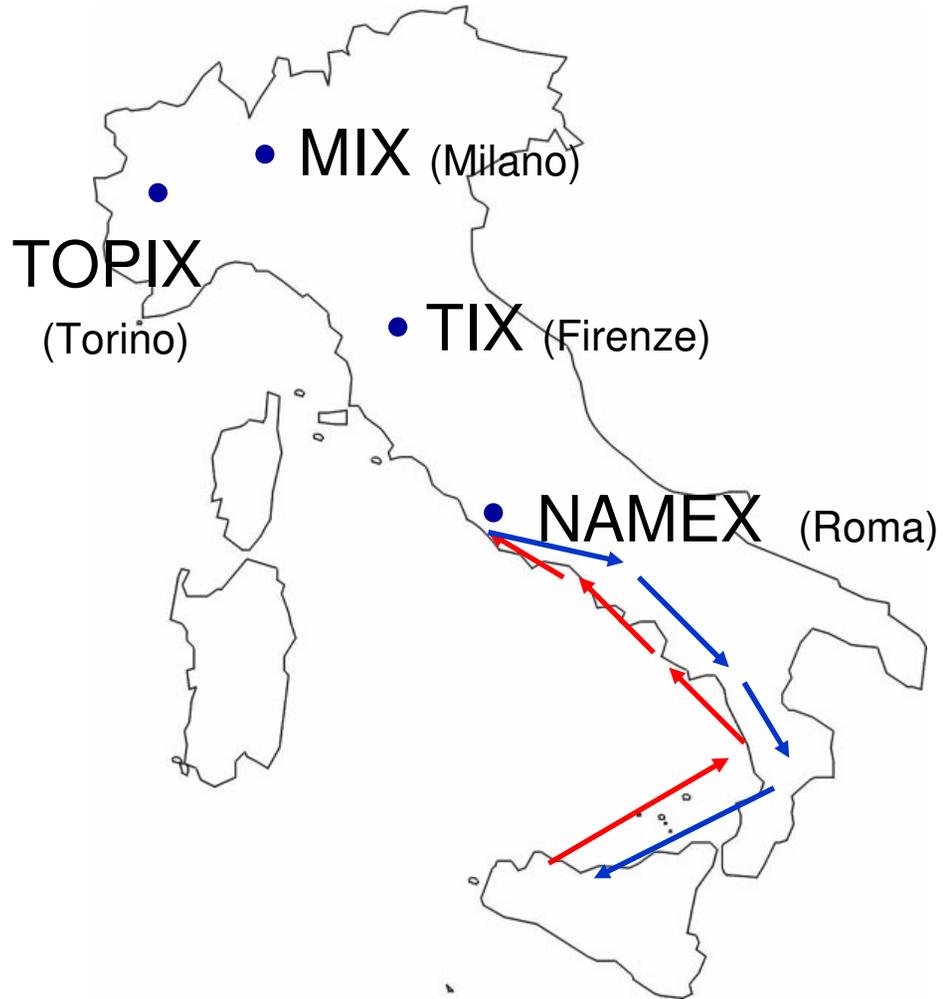
- E' un punto di scambio del traffico IP (es. Internet)
- Deve essere una entita' neutrale "super partes"
- Di norma e' una entita' no-profit
 - Quasi tutti gli Internet Exchange Europei sono no-profit (26 su 31)
- Deve avere una politica trasparente di connessione per gli ISPs
- Non fornisce o rivende servizi al cliente finale!



CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

II PROGETTO SIX

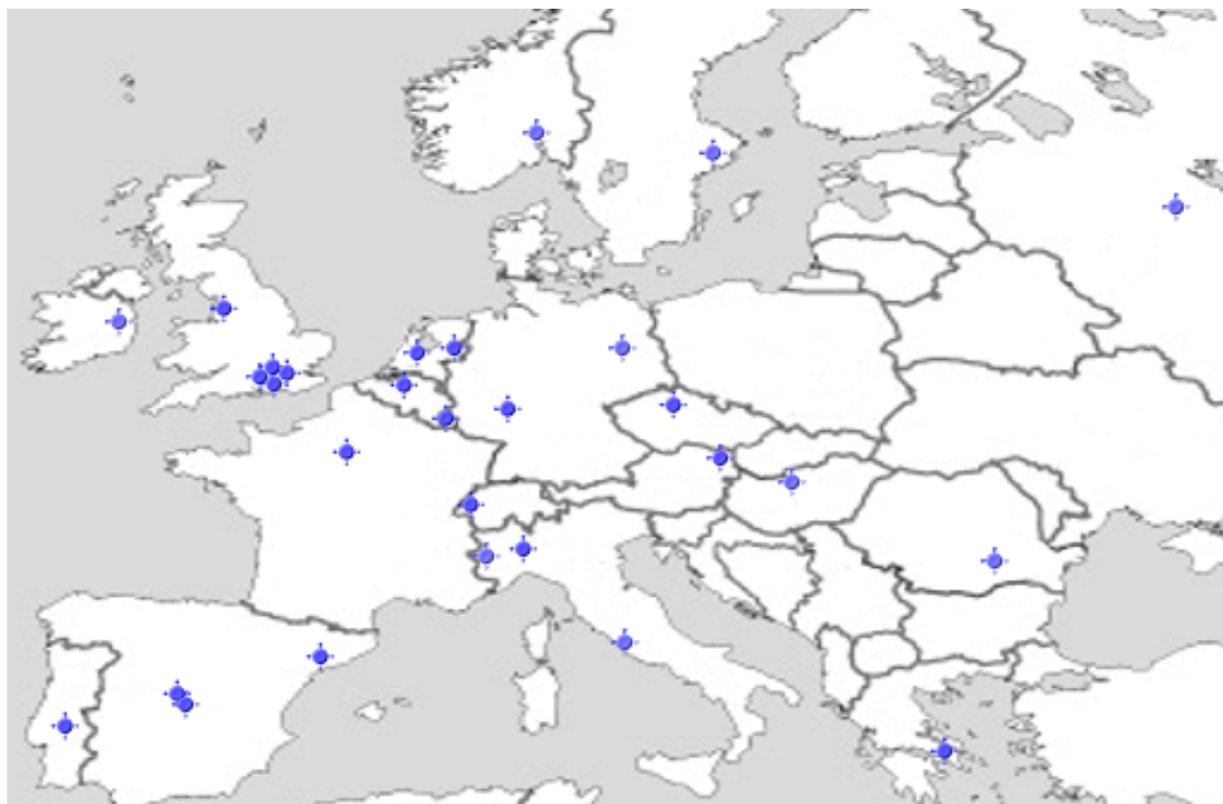
Le infrastrutture nel sud





II PROGETTO SIX

La situazione Europea



(Fonte Euro IX)



CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

II PROGETTO SIX
La nostra proposta





CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

II PROGETTO SIX

Vantaggi per i
providers e la
Pubblica
Amministrazione

- Il SIX beneficerà del know-how del CRES che, in qualità di centro di ricerca, sperimenterà insieme ai partner tecnologie innovative come IPv6, Multicast IPv4/IPv6, etc.
- Il SIX è gestito da un Ente Istituzionale senza scopo di lucro
- Il SIX migliora le performance e la gestione del traffico
- È una occasione di sviluppo infrastrutturale per il Centro-Sud Italia
- È una occasione per i paesi del bacino del Mediterraneo
- È una occasione di sviluppo per gli operatori di telecomunicazione privati



CENTRO PER LA RICERCA ELETTRONICA IN SICILIA

II PROGETTO SIX

Riferimenti

Progetto SIX

<http://www.six-italy.net>

Contatti email:

staff@six-italy.net

[Paolo Di Francesco difrancesco@cres.it](mailto:Paolo.Di.Francesco@cres.it)

[Rosario Giordano giordano@cres.it](mailto:Rosario.Giordano@cres.it)