



Il Registro .it:
tra storia, presente e futuro

Maurizio Martinelli

IIT-CNR / Registro .it

Cos'è il Registro .it

- È il servizio che assegna i nomi a dominio con estensione “.it”
- .it è un ccTLD, cioè un **dominio nazionale**, come .fr per la Francia
- È gestito dall'**Istituto di Informatica e Telematica**, presso l'Area della Ricerca del CNR di Pisa
- Quasi **40 anni** di vita: il 23 dicembre 1987 il “.it” è stato delegato al CNR da IANA (Internet Assigned Number Authority)
- È il **6° Registro nazionale in Europa** come numero di nomi a dominio e l'**11° a livello mondiale**





La più grande **Area di Ricerca**
del **CNR** in Italia

12 Istituti per un totale di oltre
1500 persone





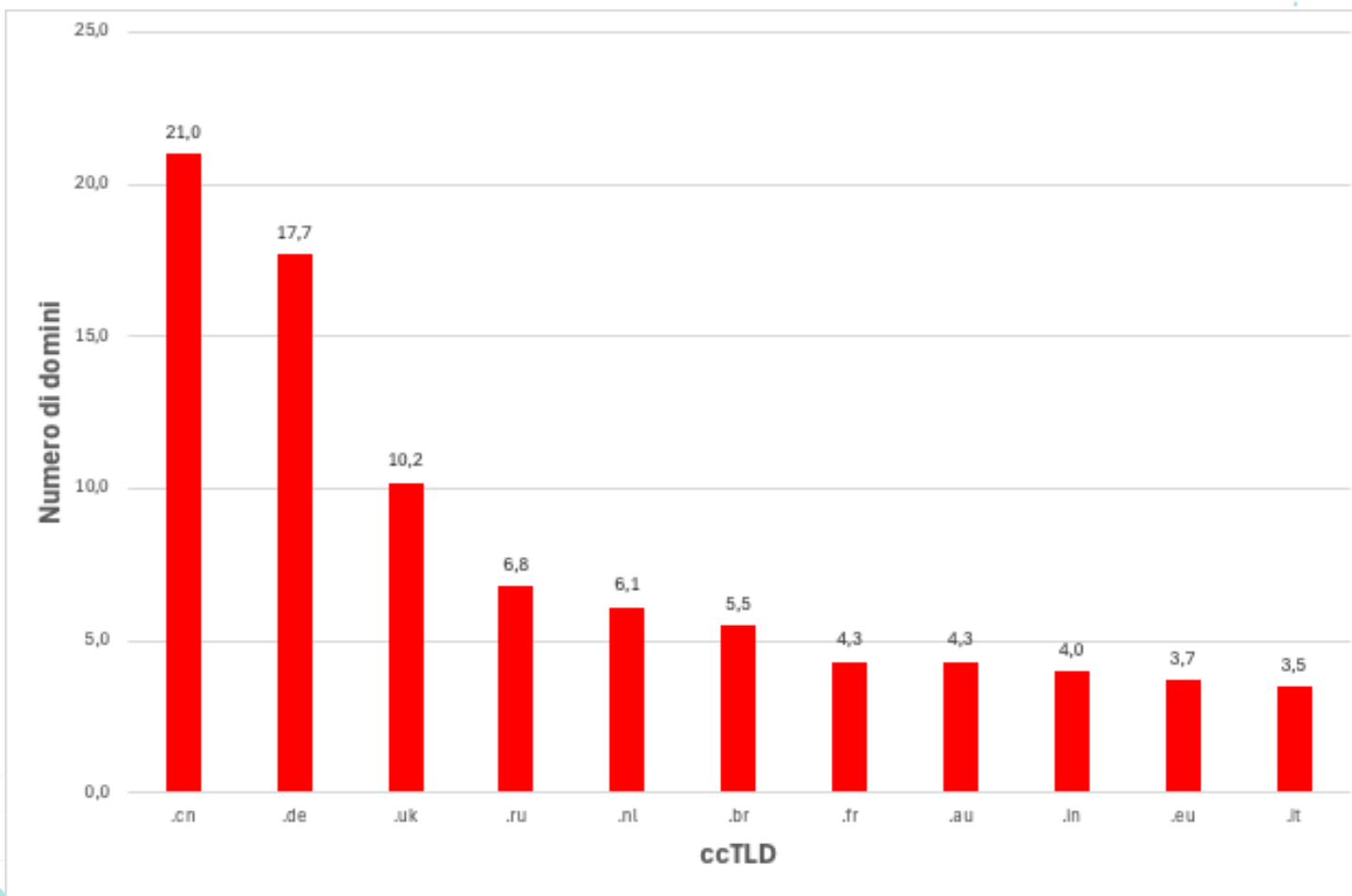
Nuova sede del
Registro .it
inaugurata il 3
febbraio 2020









Circa **1.200** mq



I top 11 ccTLD nel mondo



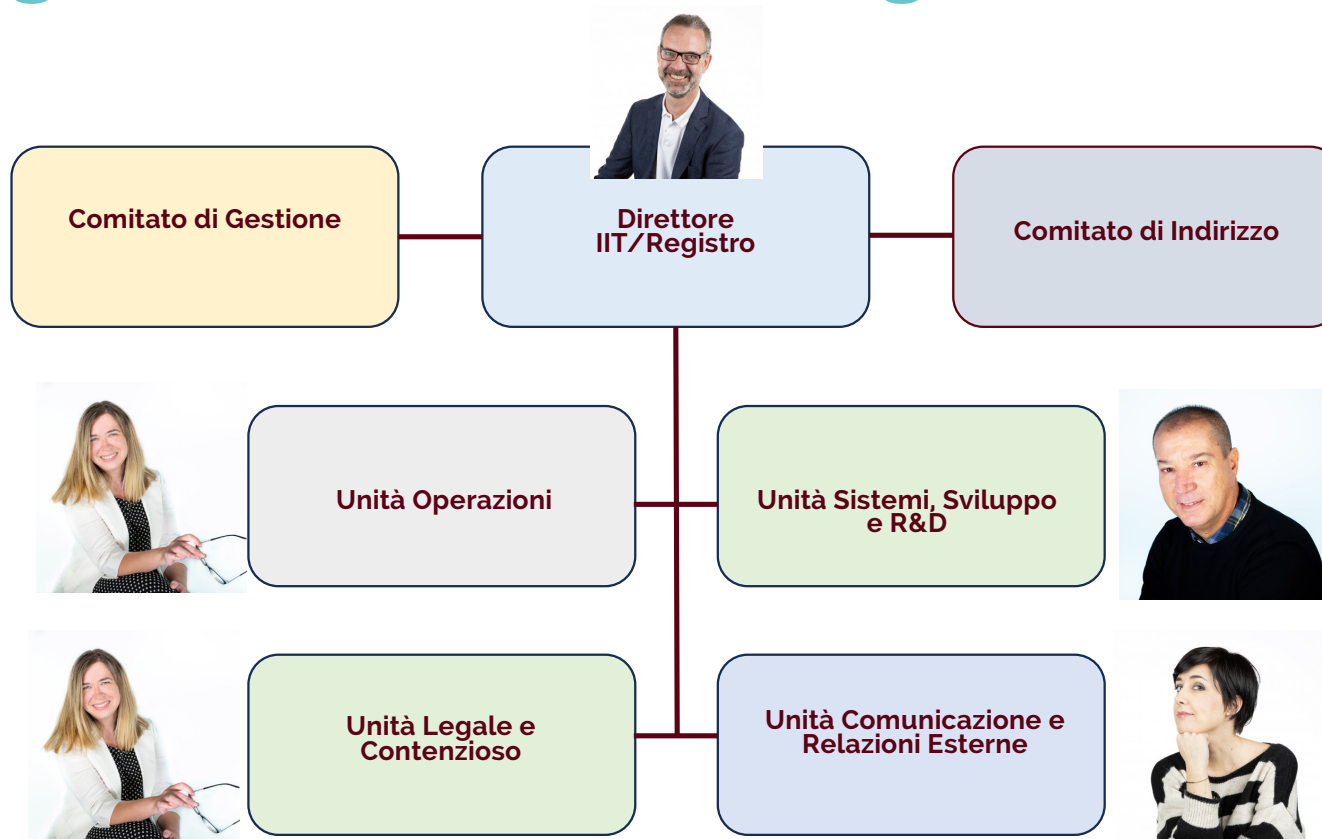
I top 6 in Europa

- **Germania (.de):** 17.804.073 domini 
- **Inghilterra (.uk):** 10.304.267 domini 
- **Olanda (.nl):** 6.067.159 domini 
- **Francia (.fr):** 4.372.404 domini 
- **EURid (.eu):** 3.705.883 domini 
- **Italia (.it):** 3.567.992 domini 

Ultimo aggiornamento: 19/03/2026



Il Registro .it: struttura organizzativa



Lo staff è formato da circa 50 persone

Il Comitato di Indirizzo

- Organismo tecnico consultivo del Registro
- Fornisce indirizzi e pareri ai fini di un funzionamento ottimale del Registro e in linea con l'evoluzione tecnica nazionale e internazionale nel settore. Lavora anche per WG
- Composizione attuale:
 - 4 rappresentanti dei **Registrar** (2 eletti e 2 in rappresentanza delle associazioni di categoria)
 - 1 membro del **Consorzio GARR**
 - 1 rappresentante del **MIMIT**
 - 1 rappresentante della **Presidenza del Consiglio dei Ministri**
 - 1 rappresentante di **AGID**
 - 1 rappresentante del **CNCU**
 - 2 membri del **Registro .it**
- I membri durano in carica **2 anni**



Chi può registrare nel .it

- **Tutte le persone giuridiche e fisiche** dell'UE e dei Paesi SEE
- Anche i soggetti dello Stato del Vaticano, della Repubblica di San Marino, della Svizzera e del Regno Unito
- Da oltre 10 anni è possibile registrare anche i nomi accentati - Internationalised Domain Names (**IDN**)
 - papà.it → xn—pap-cla.it
- Attori coinvolti: **Registrante → Registrar → Registro.it**
- **913** contratti **Registrar** attivi (**787** italiani, **126** stranieri)

Statistiche: <https://stats.nic.it>



Ma da dove siamo partiti?

- Il 30 Aprile del 1986, alle 11:57, fu stabilito al CNUCE-CNR, ex Centro Nazionale Universitario di Calcolo Elettronico, il primo collegamento ARPANET tra Italia e Stati Uniti (28 Kb/s)
- cnuce.cnr.it è stato il primo dominio italiano

Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto CNUCE

Fisa 12/5/86
Prot. n. 1922

Prof. L. Rossi Bernardi
Presidente del CNR

Prof. G. Biorci
Presidente CGI

Ing. S. Trumpy
Direttore CNUCE

Oggetto: Collegamento del CNUCE ad ARPANET.

Dal 30 Aprile scorso, il sistema di calcolo dell'Istituto CNUCE è stato collegato alla rete di elaboratori USA denominata ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network). Tale rete, sponsorizzata dal Dipartimento della Difesa USA, collega ormai parecchie migliaia di elaboratori eterogenei per dimensione e per costruttore, operanti presso i più prestigiosi Centri di Ricerca, Università ed Istituzioni Militari prevalentemente USA.

Dopo la Norvegia, la Gran Bretagna e la Germania Ovest, l'Italia è la quarta nazione europea dotata di accesso ad ARPANET tramite la sottorete via satellite SATNET (SATellite Network) (Allegato 1).

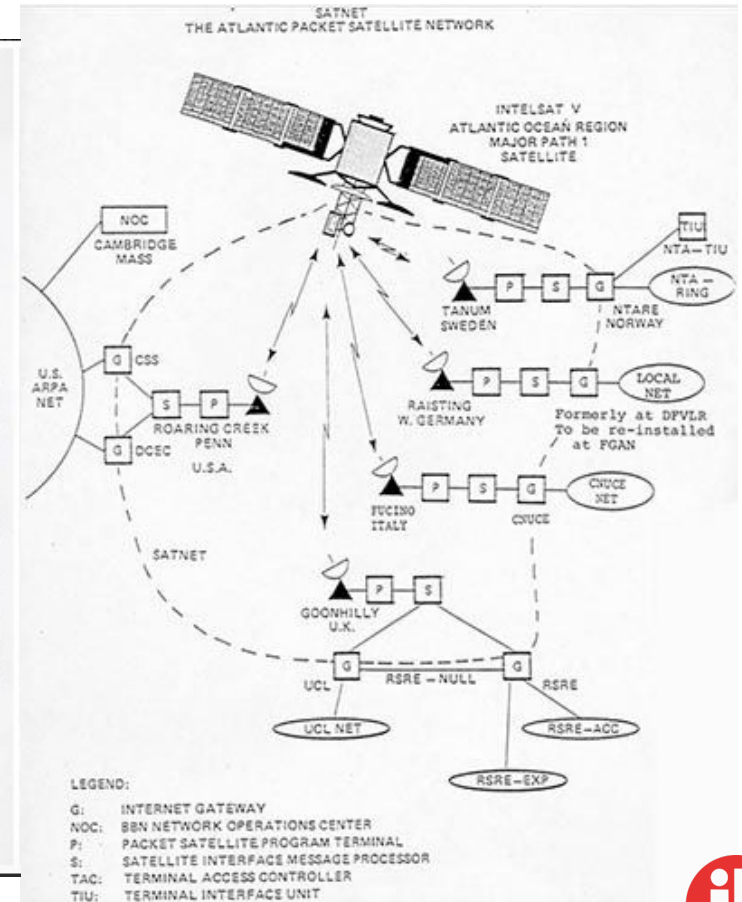
A livello italiano tale collegamento è il risultato di una cooperazione tra CNR, TELESPAZIO ed ITALCABLE; cooperazione sancita dalla stipula di un comune contratto triennale che scadrà nell'Agosto del 1987.

Voluta dalla CGI per attuare la politica del calcolo scientifico dell'Ente, ARPANET consente adesso all'utente scientifico italiano collegato al CNUCE di accedere ai servizi disponibili presso gli altri elaboratori della rete e viceversa.

Data la riservatezza dei dati residenti presso gli elaboratori che operano soprattutto in ambito militare, e in conformità alle norme del suddetto contratto, l'accesso dell'utente CNUCE dovrà essere autorizzato, oltre che dal CNR, anche da TELESPAZIO, ITALCABLE e della DARPA (Defence Advanced Research Projects Agency).

Cordiali Saluti

Luciano Lenzini





GARR Network Information Service

12 Aug 1996  [English Version](#)

Benvenuti sul server WWW del [Servizio Informativo della rete GARR](#)

- [Accesso al database Whois del GARR-NIS](#)
- [Accesso ai moduli di registrazione](#)
- **Servizi:**
 - [Vetrina: le informazioni sui Network Internet Service Providers Italiani](#)
 - [Gopher](#)
 - [WAIS](#)
 - [FTP](#)
 - [Directory X.500 \(via WWW-X.500 gateway\)](#)
- [Accesso agli archivi delle mailing list gestite dalla Registration Authority Italiana](#) ^{NEW}
- [Accesso ai Cataloghi WAIS, Gopher, WWW e OPAC Italiani](#)
- [Accesso ad altri server WWW](#)
- [Accesso alla documentazione on-line su Internet](#) ^{NEW}
- [La Registration Authority Italiana](#) ^{NEW}
- [Accesso alle informazioni sul Servizio News e Newsgroups Italiani](#) ^{NEW}



La Registration Authority Italiana

05 Sep 1996

La Registration Authority Italiana (RA Italiana) e' responsabile dell'assegnazione dei nomi a dominio all'interno del country code "IT" (ISO 3166). In particolare e' responsabile della assegnazione di:

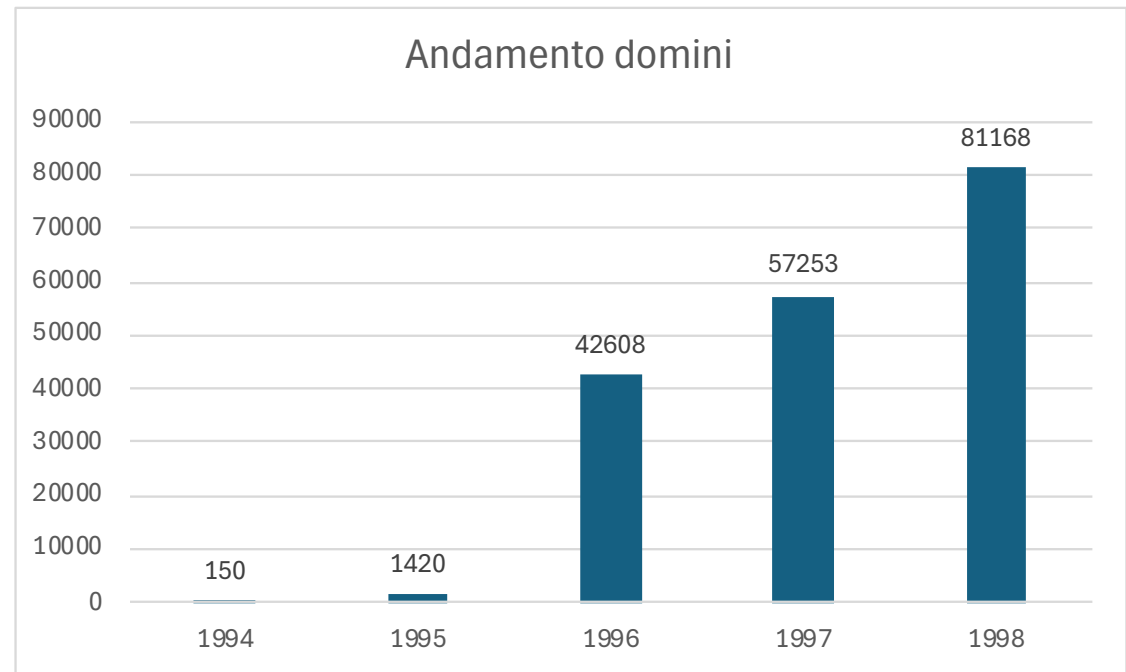
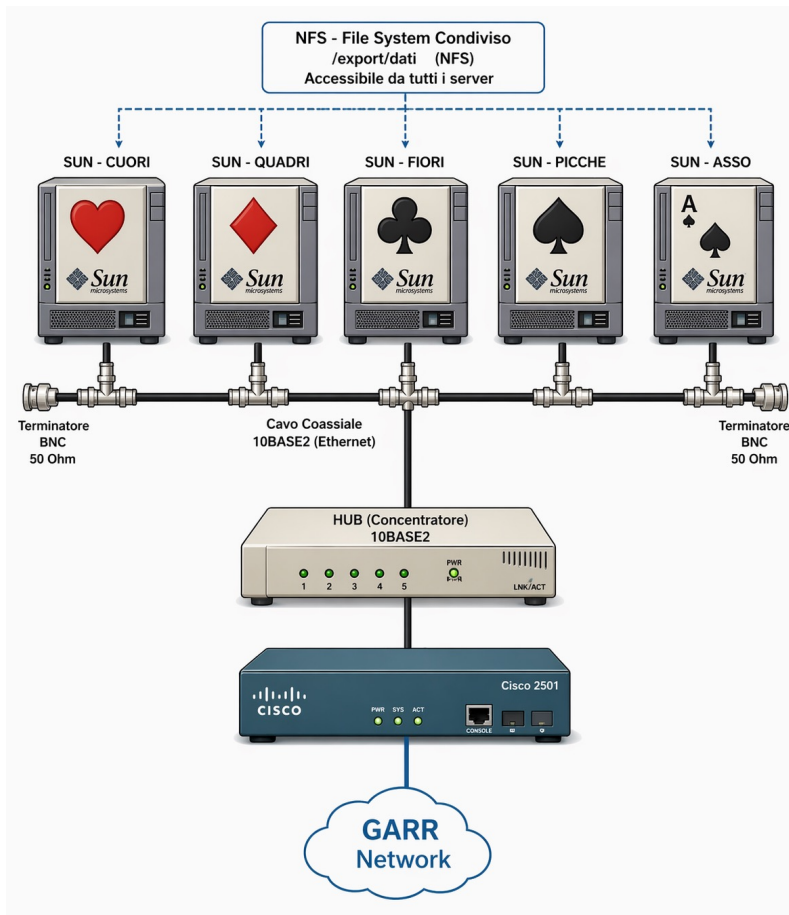
nomi a dominio secondo lo standard ITU X.400;
nomi a dominio secondo lo standard Internet RFC822;
regole di traduzione tra lo standard ITU X.400 e Internet RFC822;
relative distinguished names secondo lo standard ITU X.500.

La RA Italiana ha inoltre il compito di gestire i registri operativi. Le modalita' operative generali della RA Italiana sono soggette alla specifica ISO 6523. Le norme ("Regolamento") in base alle quali la RA Italiana opera sono definite dalla Naming Authority Italiana (NA Italiana).

- I *documenti* prodotti dalla RA:
 - [Descrizione delle *procedure* per la registrazione dei Nomi a Dominio Italiani](#)
 - [Il *modulo* di registrazione dei Nomi a Dominio Italiani](#)
 - [Le *Istruzioni* per la compilazione del modulo di registrazione dei Nomi a Dominio Italiani](#)
 - [Il *modulo* di registrazione dell'oggetto Mntner](#)
 - [La lettera di *Assunzione Responsabilita'* per domini geografici](#)
- I *documenti* prodotti dalla Naming Authority (ITA-PE)



Infrastruttura tecnica (metà anni '90)



Principali servizi (anni '90)

- Sistema di registrazione basato su **LAR** e **modulo elettronico**
 - Sistema di controllo sintattico dei moduli (derivato da RIPE-NCC)
 - Sistema di autenticazione dei Maintainer (in-house)
- Servizio Whois (derivato da RIPE-NCC)
- Servizio DNS
 - **primario** per il .it (dns.nic.it)
 - **secondario** per i Maintainer (dns2.nic.it e poi anche dns3.nic.it)
- Servizio LIR per GARR e per altri fornitori di connettività (ad es. Telecom)
- Gestione di Mailing List



Le principali tappe evolutive



- **15 dicembre 1999:** cade il limite di un solo nome a dominio per i soggetti giuridici
- **15 gennaio 2000:** anche le persone fisiche possono registrare un nome a dominio
- **2 agosto 2004:** cade il limite di un solo nome a dominio per le persone fisiche
- **20 gennaio 2005:** viene registrato il «milionesimo» dominio - **lucavullo.it**
- **28 settembre 2009:** entrata in vigore del sistema di registrazione sincrono
- **21 ottobre 2010:** vengono raggiunti i 2 milioni di domini – **light-stone.it**

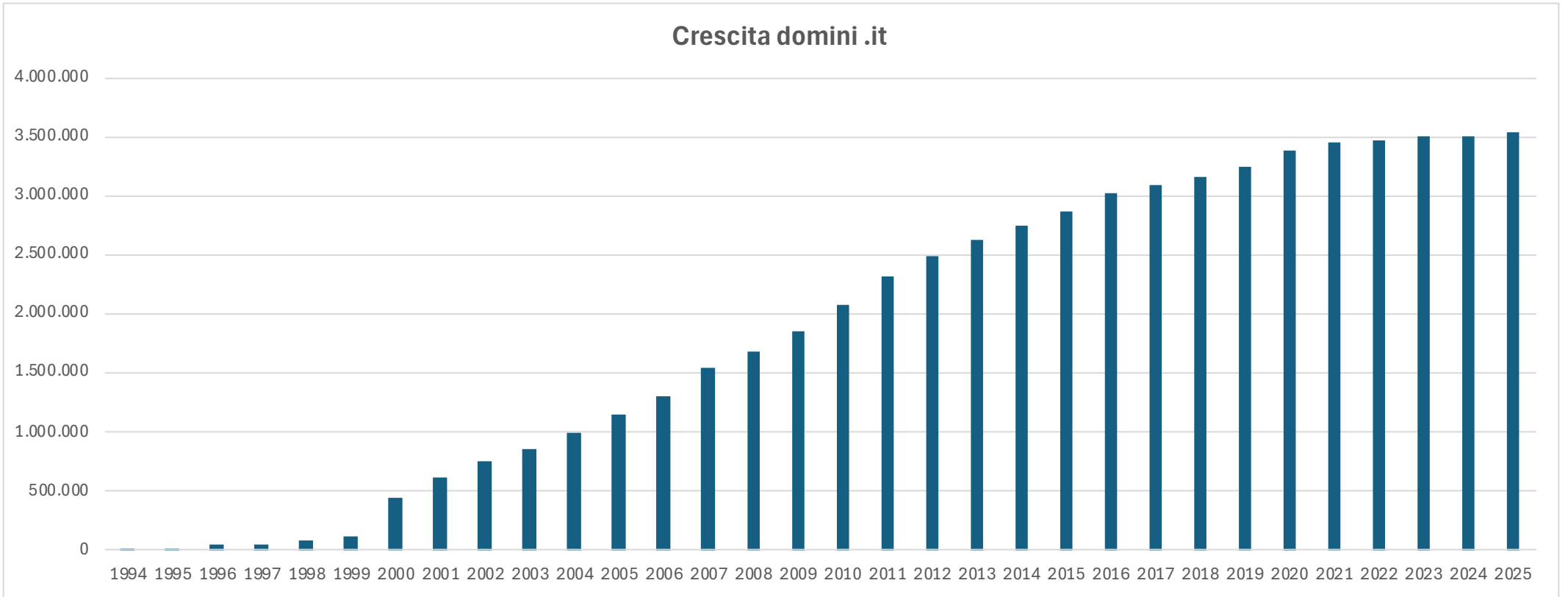


Le principali tappe evolutive (cont)

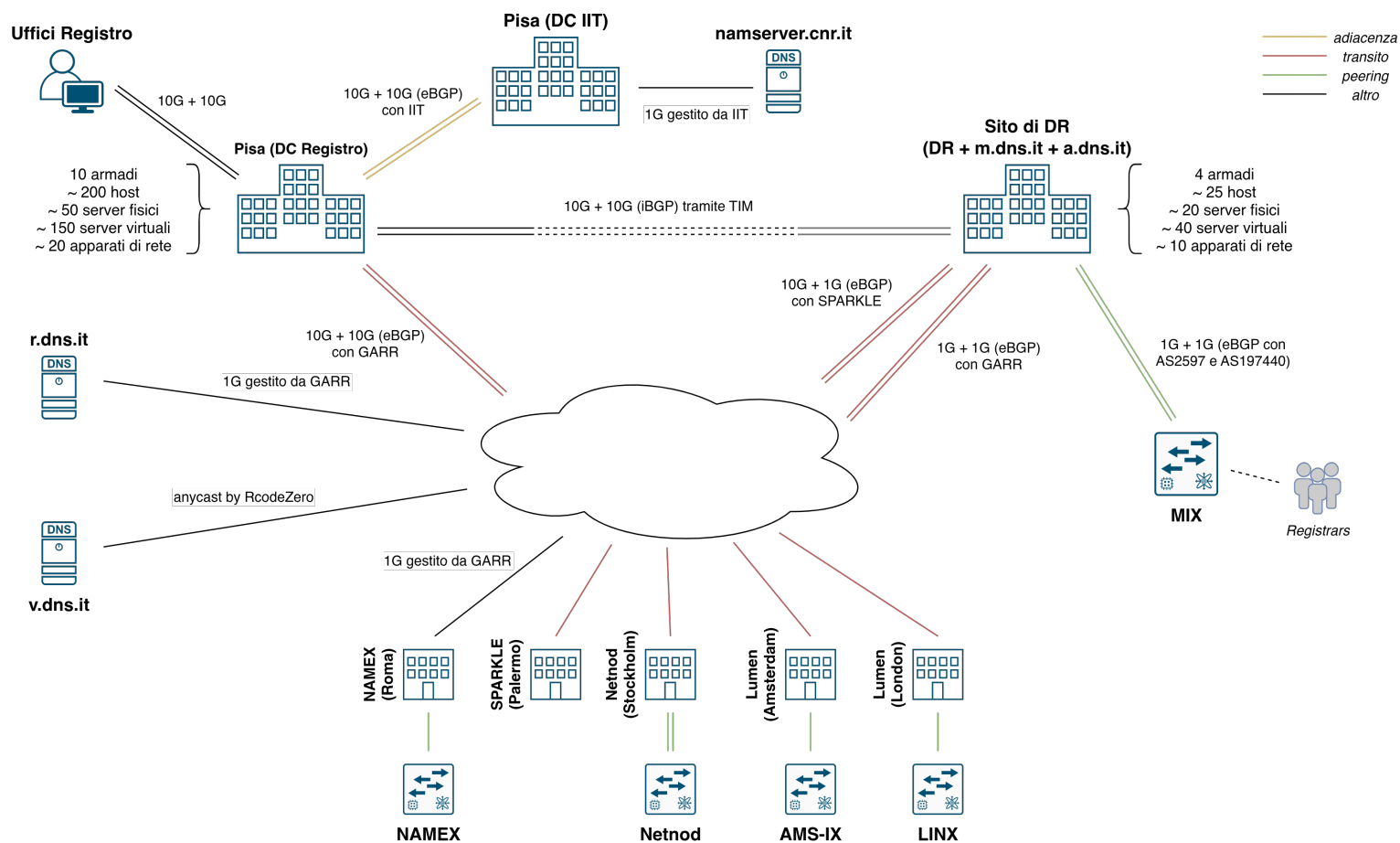


- **11 luglio 2012:** entrano in funzione gli IDN – **perché.it**
- **24 giugno 2013:** entra in funzione il «**drop time**»
- **25 novembre 2016:** raggiunti i **3 milioni** di nomi a dominio
- **27 marzo 2018:** viene registrato l'SLD **edu.it** e la gestione tecnica passa dal MIUR al Registro .it
- **11 settembre 2018:** attivazione del **DNSSEC**
- **7 luglio 2022:** la gestione tecnica dell'SLD **gov.it** passa da AgID al Registro .it

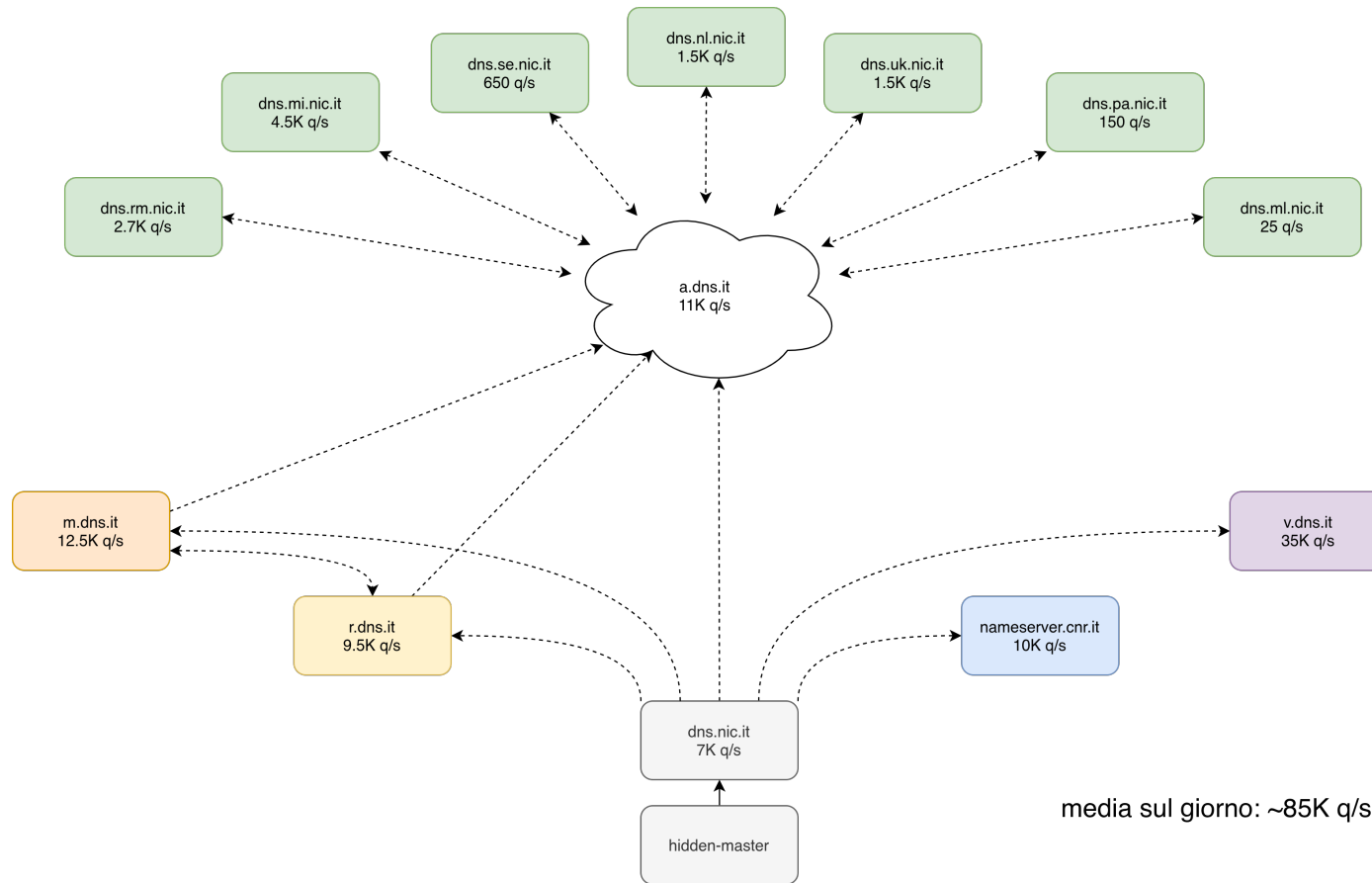
Crescita domini .it



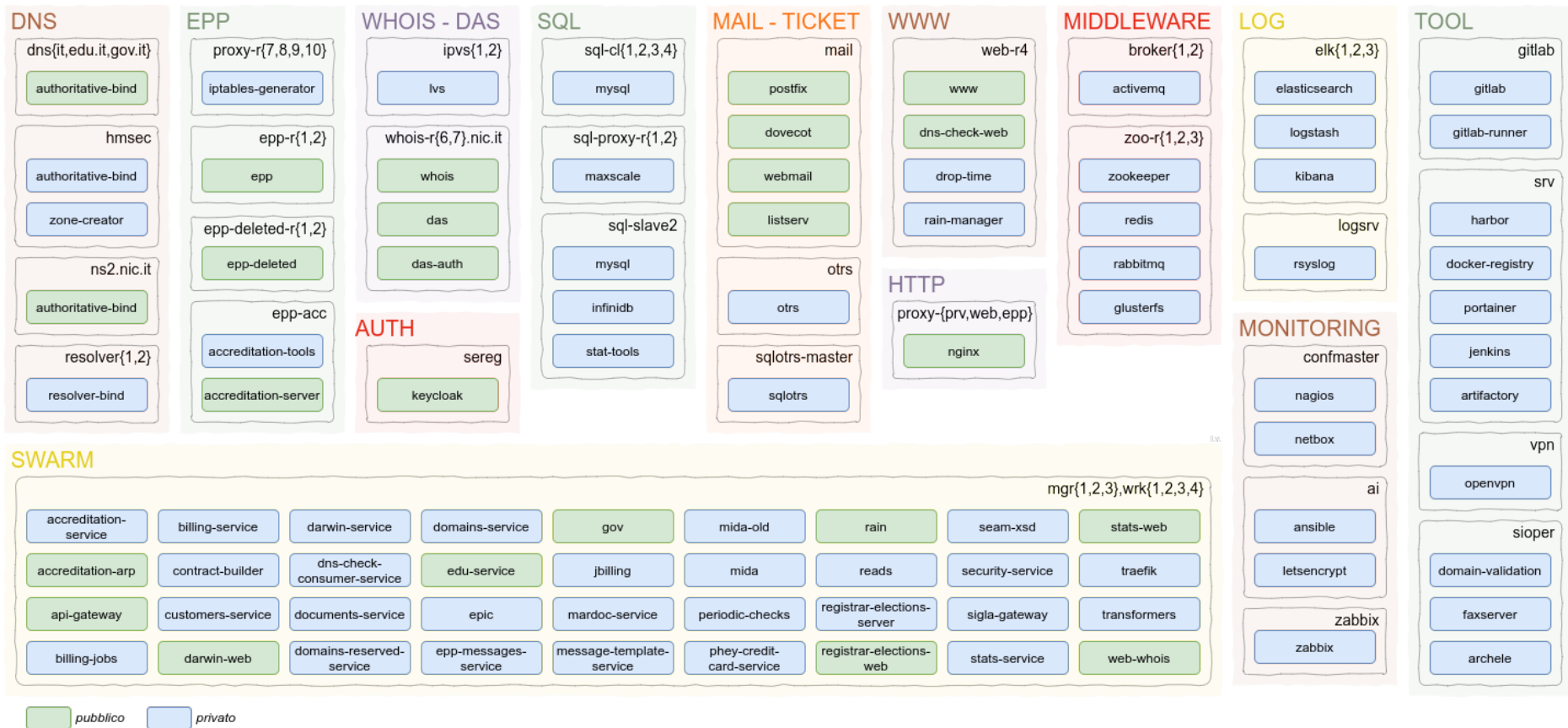
Infrastruttura tecnica (oggi)



Infrastruttura DNS (unicast e anycast)



Principali servizi del Registro



Quali prospettive per il Registro del .it?

- Adempiere ai requisiti delle **normative** internazionali e nazionali (GDPR, PSNC, NIS2, CER, CRA...), in quanto **infrastrutture critiche**
 - Certificazione **ISO 27001**
- Garantire la **stabilità** dell'infrastruttura e la resilienza e dei servizi
 - Attività di **VA, PT** e **Secure Coding**
- Migliorare **l'accuratezza dei dati**
 - **Riduzione** del numero e della tipologia di **contatti** (admin, tech) necessari per la registrazione di un nome a dominio
 - Studiare e implementare sistemi per la verifica **ex-ante** dell'assegnatario di un nome a dominio

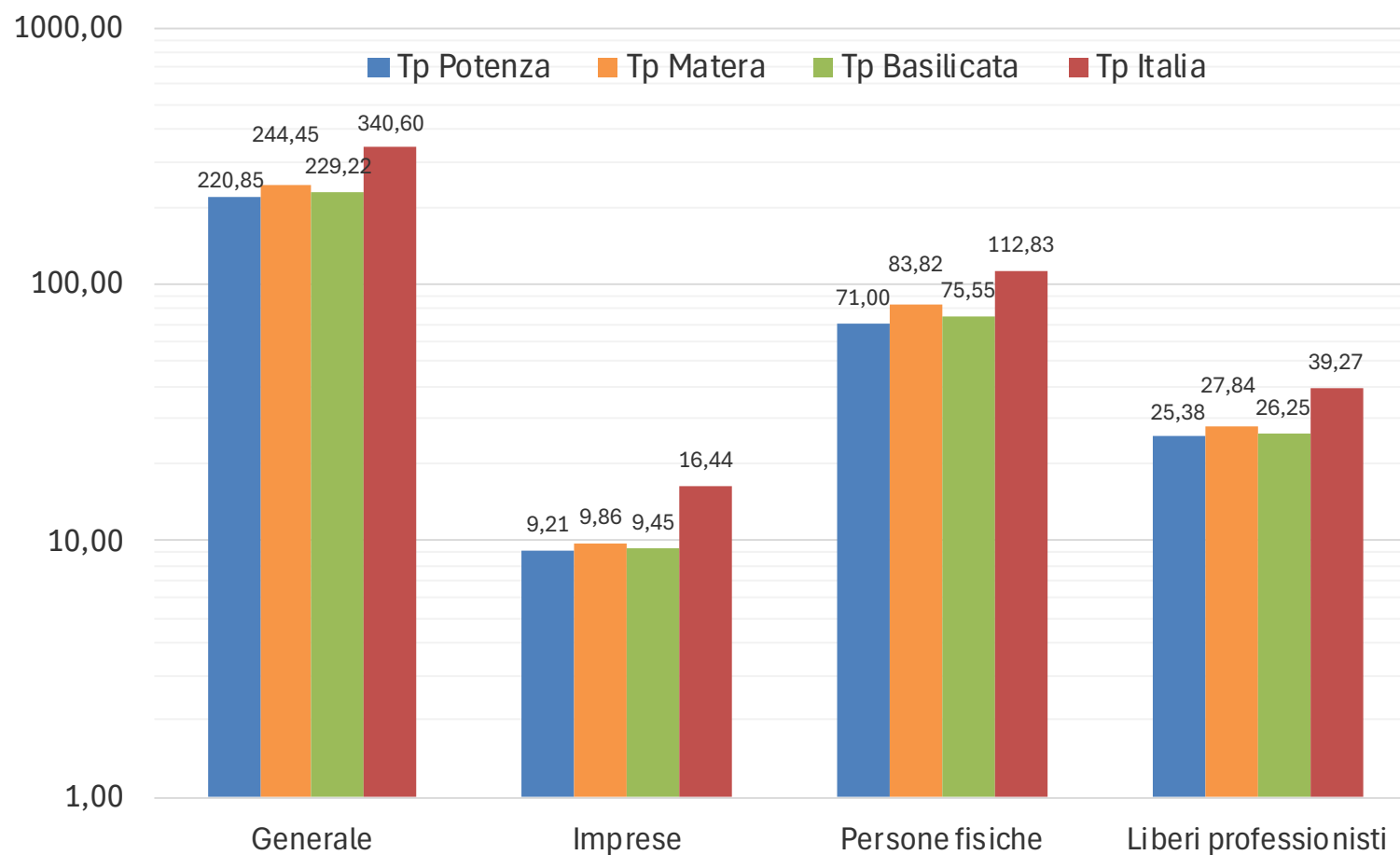


Quali prospettive per il Registro del .it? (cont)

- **Cooperare** con gli altri Registri per sviluppare soluzioni tecnologiche comuni per la gestione dei TLD
 - Studio e sviluppo di sistemi automatici volti a rafforzare la **tutela del diritto al nome** (brand, marchio, denominazione geografica, ecc.)
- Svolgere iniziative di **supporto** al sistema Paese, di **formazione** e di **trasferimento tecnologico**
- Attività di **sperimentazione**
 - Analisi del **traffico di rete DNS** con tecniche di **AI**
 - **Crawling del .it** per l'identificazione delle vulnerabilità nei siti web
 - Analisi e test **DNSSEC** utilizzando gli algoritmi **PQC** (Post-Quantum Cryptography) (es. **Falcon-512**)



Diffusione di Internet in Basilicata



ogni 10.000 abitanti
e
ogni 100 imprese



