

# focus.it

newsletter del Registro .it

anno 5 n. 16 - Nov 2009



# l'italia.it

la rete e il belpaese: chi vince e chi perde

- 3 **un cervello nel motore  
(di ricerca)**  
**put a brain in the  
(search) engine**  
di Luca Trombella
- 5 **"farsi capire è ancora difficile"**  
**"getting it to understand is still difficult"**  
di Andrea Marchetti
- 5 **"dieci e lode in matematica"**  
**"top marks in mathematics"**  
di Filippo Geraci
- 10 **Bologna e Milano sul tetto d'Italia**  
**Trentino da primato**  
**top provinces: Bologna and Milan**  
**regions: North vs South**  
di Francesca Nicolini
- 17 **bolognesi da record**  
**ma la Lombardia va**  
**Bologna: tops**  
**Lombardy: catching up**  
di Paolo Gentili
- 23 **Roma caput internet**  
**La Spezia traina la Liguria**  
**Rome: leads the way**  
**La Spezia: the driving force of Liguria**  
di Giorgia Bassi
- 29 **periferia a tutto web**  
**exploit di Livorno e Aosta**  
**outskirts: top of the web**  
**Livorno and Aosta: top of the charts**  
di Francesca Romana Spizzirri
- 35 **Toscana sugli scudi**  
**la rivincita del Sud**  
**Tuscany on the defensive**  
**the South on the attack**  
di Gino Silvatici
- 39 **comunicare il Registro .it?**  
**è una parola. anzi, tre**  
**three keywords**  
**for the Registry**



Anno 5, numero 16 - Novembre 2009

Direttore responsabile  
Director in charge  
Luca Trombella

Coordinamento editoriale  
Editorial coordinator  
Anna Vaccarelli

Impaginazione ed elaborazione immagini  
Paging and image processing  
Giuliano Kraft

Fotografie  
Photos  
Maurizio Papucci, Giuliano Kraft

Copertina  
Front cover  
"L'Italia fra le nuvole" di Gian Carlo Pace  
([www.flickr.com/photos/gicappa/](http://www.flickr.com/photos/gicappa/))

Quarta di copertina  
Back cover  
"Sei giovani italiani" di Gabriella Stanchi  
([www.flickr.com/photos/eaglenestt/](http://www.flickr.com/photos/eaglenestt/))

In redazione  
Editors  
Giorgia Bassi, Stefania Fabbri, Paolo Gentili,  
Beatrice Lami, Manuela Moretti,  
Francesca Nicolini, Gino Silvatici,  
Francesca Romana Spizzirri

Traduzioni  
Translations  
English for Academics snc  
di Adrian John Wallwork

Stampa  
Printed by  
Pacini Editore S.p.A.  
Via A. Gherardesca  
56121 Ospedaletto (PI)

Direzione - Redazione  
Editorial Offices  
Unità relazioni esterne del Registro .it  
Via G. Moruzzi, 1  
I-56124 Pisa  
tel. +39 050 313 98 11  
fax +39 050 315 27 13  
e-mail: [newsletter@nic.it](mailto:newsletter@nic.it)  
website: <http://www регистра .it/>

Responsabile del Registro .it  
Head of .it Registry  
Dott. Domenico Laforenza

Registrazione al Tribunale di Pisa  
Registration at the Law Courts of Pisa  
n° 17/06 del 21 luglio 2006

Ringraziamenti  
Special thanks  
Mauro Boni (foto Stephen Wolfram)

Stampato su carta ecologica  
Printed on organic paper

Chiuso in redazione  
Closed for printing  
6 novembre 2009

**N**on ci sono più le stagioni di una volta. Il giorno in cui sono nato, tarda primavera di quarant'anni fa, sulla riviera ligure pioveva a dirotto e c'erano 13 gradi.

Mia madre non se lo ricorda. Wolfram Alpha sì. Basta collegarsi ([www.wolframalpha.com](http://www.wolframalpha.com)) e chiedere. Fate la domanda (in linguaggio naturale) e vi risponderà, non con il solito elenco di migliaia di pagine web ma con dati precisi, organizzati e arricchiti da statistiche e grafici. Il motore di ricerca, partorito dalla fervida mente del fisico londinese Stephen Wolfram (nella foto), ragiona come un cervello pensante, o almeno ci prova. Già il nome è tutto un programma; Wolfram Alpha non è un "search engine" come Google o i suoi (meno blasonati) fratelli: ma un "computational knowledge engine", ovvero un motore computazionale di conoscenza. A domanda risponde: la distanza tra la Terra e la Luna, i dati del Boeing 747, derivate e integrali o la legge di Boyle per lui non hanno segreti. Se domandate dove siete, vi restituisce il GeolP della vostra connessione Internet. Se chiedete le previsioni del tempo a Roma, sarete accontentati. Certo, i limiti sono ancora enormi: Wolfram Alpha parla solo inglese, ha una marcata vocazione matematica (non a caso

**Wolfram Alpha raccontato dal suo fondatore: genesi e prospettive del servizio web che risponde alle domande degli utenti. "come farebbe uno scienziato"**

## un cervello nel motore (di ricerca)

di Luca Trombelli

si appoggia al celebre software Mathematica, sviluppato dallo stesso Wolfram) e al di fuori di questo ambito dispone di un bagaglio assai limitato di conoscenza. Entusiasmante, per la velocità e la precisione del risultato, chiedergli quanti anni ave-



va Berlusconi quando è nato Prodi; un po' meno apprendere che nella nostra Repubblica l'italiano è parlato solo dal 62 per cento della popolazione (le altre "lingue", a suo dire, sarebbero il lombardo, il napoletano-calabrese, il siciliano e il piemontese). La filosofia, poi, è da autentico nerd: se gli domandate qual è il senso della vita ("answer to life, the universe, and everything") vi risponderà null'altro che "42". Douglas Adams docet.

Abbiamo chiesto a Stephen Wolfram – di passaggio in Italia per la prima edizione della Summer School Nks mai ospitata al di fuori dei confini americani (si è svolta nell'area della ricerca Cnr di Pisa) – un breve commento ai primi mesi di attività del suo motore di ricerca. Da buon padre, Wolfram è pronto

a investire tempo e risorse perché la sua creatura possa crescere e abbracciare altri linguaggi e bacini di conoscenza. Wolfram Alpha – confida – risponderà (quasi) a tutto. Basta aspettare.

#### **Professor Wolfram, come posso spiegare al mio nipotino cos'è un "motore computazionale di conoscenza"?**

E' un sistema informatizzato che contiene molta conoscenza, e la utilizza per tentare di dare risposte a domande reali: proprio come farebbe uno scienziato.

#### **Perché chiamarlo Wolfram Alpha? Dobbiamo aspettarci una versione "beta" nel prossimo futuro?**

Wolfram Alpha è un progetto a lungo termine. Quello che oggi esiste è soltanto l'inizio: ci sarà una nuova versione ogni giorno e il progetto diverrà di volta in volta sempre più grande e valido.

**Wolfram Alpha è un eccellente strumento per ottenere informazioni, ma limitatamente a specifici ambiti di conoscenza e per persone che parlano e scrivono in inglese: è possibile immaginare una sua evoluzione anche in questo senso, ovvero come strumento di "conoscenza totale" e multilingua?**

Abbiamo iniziato con la lingua inglese, ma

ci aspettiamo di lavorare assieme a organizzazioni e individui di vari paesi del mondo per sviluppare versioni localizzate.

#### **Chi può fornire le basi di una conoscenza allargata anche ad altri ambiti? I social network come Wikipedia? Gli strumenti tradizionali come libri ed encyclopedie?**

Le fonti della conoscenza sono vastissime. Nel progetto Wolfram Alpha abbiamo attinto a molte sorgenti, alcune delle quali disponibili sul web. La stessa Wikipedia può essere un utile riferimento per la cosiddetta "informazione popolare", in particolar modo

proprio per i "nomi popolari" attribuiti alle cose.

**Il suo motore di ricerca oggi è gratuito. Continuerà a rimanere tale o do-**

**vrà necessariamente ricorrere a fonti di finanziamento, diretto (come il pagamento di una quota) o indiretto (pubblicità)?**

L'attuale piattaforma di Wolfram Alpha è stata progettata per essere utilizzabile gratuitamente. In futuro, però, ne realizzeremo una versione professionale. La stessa piattaforma tecnologica rappresenterà la base sulla quale costruire molti altri prodotti e servizi.

#### **E' vero che i risultati delle ricerche forniti da Wolfram Alpha sono soggetti a copyright?**

Wolfram Alpha è un servizio innovativo e, come tale, innesca molte nuove questioni di carattere legale. Difficile spiegarlo in poche parole: ma sono tutte riassunte nei termini di utilizzo disponibili online ([www.wolframalpha.com/termsfuse.html](http://www.wolframalpha.com/termsfuse.html)).

**Il suo "computational knowledge engine" è forse il primo cervello pensante disponibile in rete? Su questa linea evolutiva, l'intelligenza artificiale sarà capace, un giorno, di rispondere a qualsiasi domanda?**

Ci sono molte domande cui, in teoria, è impossibile rispondere sistematicamente. Ritengo, tuttavia, che abbiano ottime possibilità di soddisfare le domande poste dall'uomo, dando risposta a parecchi tipi di quesiti "reali".



## **Wolfram Alpha è un progetto a lungo termine: e cresce ogni giorno**



**provato sul campo / 1**

## **“farsi capire è ancora difficile”**

di Andrea Marchetti \*

*Quando ho provato ad usare Wolphram Alpha, dopo tutto il battage pubblicitario che lo aveva preceduto, ho provato un senso di delusione: come quando provi ad usare un nuovo prodotto che è stato molto reclamizzato e promette di risolvere tutti i problemi che ti hanno afflitto per anni, e quando finalmente lo hai davanti non riesci neppure ad accenderlo.*

*In effetti per mettere in moto Wolphram Alpha (WA) devi un po' conoscerlo, e intuire quello che potrà fare. WA gestisce ad esempio molto bene le distanze spaziali e quelle temporali e riesce "qualche volta" a combinarle. Certo, se sapesse districarsi tra luoghi e tempi potrebbe ad esempio organizzare le agende degli impegni delle persone e fissare tutta una serie di appuntamenti che compongono la giornata di un individuo: in questo modo ci si avvicinerebbe alle domande che Tim Berners Lee, ideatore del Web, si era posto come meta dei nuovi motori di ricerca semantici. WA non è un motore di ricerca classico come siamo abituati a conoscere, non possiede infatti l'indice delle pagine che sono su web, consultabili inserendo combinazioni di parole chiave. WA*

**provato sul campo / 2**

## **“dieci e lode in matematica”**

di Filippo Geraci \*

Confrontare Wolfram Alpha con un motore di ricerca rischia di essere fuorviante.

Infatti, mentre un motore di ricerca ha un comportamento che lo rende più simile all'indice di un libro il cui obiettivo è quello di fornire un elenco di possibili risorse, ordi-



**Andrea Marchetti (a sinistra) e Filippo Geraci**

cerca invece di dare risposte a domande, per questo viene detto "answer engine" o "knowledge engine". WA si basa su quattro componenti: ha molti archivi di dati (meteo, persone, luoghi, etc.), ha delle procedure con cui prova a combinare questi archivi facendo elaborazioni per rispondere a certi tipi o modelli di domande (bisogna conoscere a quali tipi di domande sa rispondere), ha un modulo per comprendere gli interrogativi posti in linguaggio naturale (bisogna conoscere l'inglese) che traduce in uno dei tipi di domande a cui sa rispondere. Infine, ha un modulo di visualizzazione molto potente con cui rappresenta le risposte usando grafici, mappe, istogrammi etc. Se voglio chiedere quale è la differenza di età tra Berlusconi e Prodi non posso scrivere come mi aspetterei "What is the age difference between Prodi and Berlusconi": WA infatti risponde con "Alpha isn't sure how to compute an answer from your input". Se invece scrivo: "date of birth of Berlusconi to date of birth of Prodi" WA la interpreta associandola ad un suo modello interno di domanda "Silvio Berlusconi I date of birth to Romano Prodi I date of birth" e dà la risposta corretta. Una volta imparato il meccanismo con cui richiedere dei confronti poi è facile costruire domande come la seguente: "population of Milan to population of Rome" e via di seguito. Lo sforzo iniziale di imparare i modelli attraverso i quali WA si aspetta le domande non è proprio banale. La buona notizia è che WA cerca di imparare dalle domande fatte al fine di rendere più popolare il modo con cui presentare le domande. Insomma, affinché WA diventi veramente utilizzabile deve avvicinare il modo di porre le domande al linguaggio naturale e non costringere come adesso a conoscere il suo linguaggio. In futuro è probabile che diventi uno strumento che si affianca ai motori di ricerca attuali e che fornisca servizi molto specialistici. P.s. Attualmente WA è veramente bravo in matematica, riesce a risolvere in pochi secondi problemi di analisi molto complessi visualizzando dei grafici perfetti. Ma non ditelo agli studenti di maturità...

\* Andrea Marchetti, 48 anni, informatico, è ricercatore Cnr. Studia il web semantico.

nate per rilevanza, dalle quali attingere la risposta ad una certa domanda, Wolfram

Alpha si comporta come un aggregatore di informazioni il cui obiettivo è quello di fornire esso stesso la risposta. Naturalmente se da un lato questa filosofia rende molto più complicato il lavoro che gli algoritmi di Wolfram Alpha devono svolgere, dall'altro rendono molto più gradevole l'esperienza di utilizzo da parte di un utente.

Volendo comunque effettuare un confronto, Wolfram Alpha possiede due caratteristiche importanti che tutti i motori di ricerca dovrebbero invidiargli.

In primo luogo esso è capace di interpretare in maniera abbastanza precisa molte delle domande poste dagli utenti in linguaggio naturale e di mettere in relazione concetti diversi all'interno della stessa richiesta. Per esempio, Wolfram Alpha è capace di interpretare correttamente domande quali "Che tempo faceva a Palermo quando è nato Barak Obama".

In secondo luogo, la scelta di fornire direttamente le risposte permette a Wolfram Alpha di presentare i risultati in modo molto più accurato e gradevole rispetto ai... concorrenti.

Wolfram Alpha ha molte altre caratteristiche interessanti. Per esempio esso possiede capacità matematiche rilevanti che gli consentono di calcolare fra le altre cose integrali e derivate. A queste capacità si associa una eccellente presentazione dei risultati. Wolfram Alpha è uno studente molto preparato non solo in matematica, ma in molte altre discipline scientifiche.

Se Wolfram Alpha vorrà veramente diventare un'alternativa ai motori di ricerca dovrà essere in grado di superare ancora diversi ostacoli. L'interrogativo principale al quale dovrà dare risposta riguarda la capacità dei suoi algoritmi e dei suoi modelli di trattare volumi di informazione delle stesse dimensioni e varietà di quelle trattate attualmente dai motori di ricerca, senza perdere la precisione e l'accuratezza che lo caratterizzano.

\* Filippo Geraci è ricercatore del Cnr nel settore della matematica computazionale. Dottorato in Ingegneria, ha 32 anni.

The seasons are no longer like they used to be. The day I was born, in late spring forty years ago on the Italian Riviera, it poured and the temperature was 13 degrees. My mother doesn't remember. Wolfram Alpha does. All you have to do is connect ([www.wolframalpha.com](http://www.wolframalpha.com)) and ask. Ask your question (in a natural language) and you will get an answer, not with the usual list of thousands of web pages but with precise data, organized and enriched with statistics and graphs. This search engine originated from the fertile mind of the London physicist Stephen Wolfram. It reasons like a thinking brain, or at least tries to. Even the name tells all; Wolfram Alpha is not a "search engine" like Google or its (less noble) brothers: but

a "computational knowledge engine". It is a piece of cake for it to answer such questions as the distance between the Earth and the Moon, the data of the Boeing 747, derivatives and integrals or Boyle's law. If you ask where you are, you get the GeolP of your Internet connection. If you ask the weather forecast in Rome, you will get a satisfactory answer.

Of course, the limits are still enormous. Wolfram Alpha only speaks English, and it has a strong mathematical vocation; in fact it is no coincidence that it depends on the famous mathematical software, developed by the same Wolfram. Outside of this area it has a very limited background knowledge. Fantastic in terms of its speed and accuracy of the result, if you ask it how old Berlusconi was when Prodi was born. But not quite so reas-

suring to learn that in our Republic, Italian is spoken by only 62% of the population (the other "languages" supposedly being Lom-

**Wolfram Alpha as recounted by its founder: origins and future of the web service that uses its knowledge to answer users' questions. "just like a scientist would"**

# put a brain in the (search) engine

by Luca Trombella



bard, Neapolitan-Calabrese, Sicilian and Piedmontese). The philosophy, then, is to be a genuine nerd: If you ask what is the meaning of life ("the answer to life, the universe, and everything") it will tell you nothing more than "42" Douglas Adams docet.

We asked Stephen Wolfram - in Italy for the first edition of the NKS Summer School never hosted before outside America's borders (it took place at the Italian National Research's locations in Pisa) - for a brief commentary on the first months of operation of his search engine. As a good father, Wolfram is willing to invest time and resources so that his child can grow and embrace other languages and reservoirs of knowledge.

Wolfram Alpha - he confides - will answer everything (well, almost). We just have to wait.

**Prof. Wolfram, how can I explain to my young nephew what a "computational knowledge engine" (as Wolfram Alpha) is?**

It's a computer system that contains a lot of knowledge, and uses it to try to figure out answers to factual questions, a bit like a scientist does.

**Why did you call it Wolfram "alpha"? Can we expect a "beta" version in the near future? How will you improve it?**

It's a long-term project. What exists today is just the beginning. There's a new version every week; it's progressively getting bigger and stronger.

**Wolfram alpha is an excellent instrument in order to obtain information, but only for specific topics of knowledge and for people who speak and write in English: can we imagine Wolfram alpha as instrument of complete knowledge and multilanguage?**

We started with English. We expect to work with people and organizations in many countries to develop localized versions.

**Who can give a basis of this "widen knowledge"? Social networks as Wikipedia? Traditional knowledge instruments as books and encyclopaedias?**

I'll answer where the knowledge comes from.

**tested in the field / 1**

## **"getting it to understand is still difficult"**

by Andrea Marchetti, CNR researcher

When I tried to use Alpha Wolphram I was deeply disappointed: like when you try to use a new product that has been widely publicized and promises to solve all the problems that have plagued you for years, and when finally you have it before you can't even turn it on.

In fact to 'start up' Wolphram Alpha (WA) you need to get to know it a little, and try and work out what it can do. WA manages spatial and temporal distances, for example, very well and can "sometimes" combine them. Of course, if it knew how to distinguish between places and times it could organize people's agendas and fix a series of appointments for them: in this way you'd get nearer to the questions that Tim Berners Lee, inventor of the Web, asked himself when he was setting out what semantic search engines should be able to do. WA is not the classic search engine we are used to, it does not in fact possess the index of pages that are on web, accessible by inserting combinations of keywords. What WA does do is to try and give answers to questions, which is why it is called an "answer engine" or "knowledge engine".

We get knowledge from many many sources, some on the web, some not.

Wikipedia is useful as a source of "folk information", particularly about "folk names" for things.

**In the near future, the Wolfram alpha service will still be free or it will be necessary to pay a fee to use it (or simply with an advertising service)?**

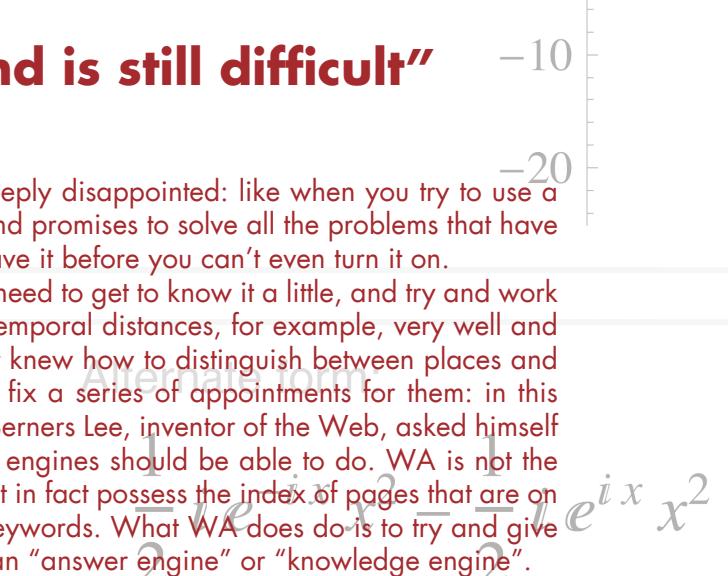
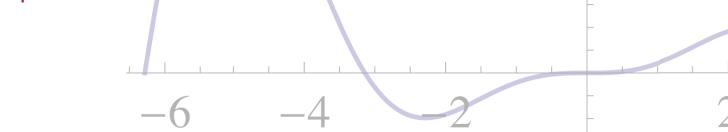
The current Wolfram Alpha system is planned to remain free. There will be a professional version, as well as many other products and services built on the technology platform we've created.

**Someone says that Wolfram alpha search results are copyrighted: is it true? Why?**

Wolfram Alpha is a new kind of service, so there are lots of new legal issues. We've tried to explain them in [www.wolframalpha.com/termsofuse.html](http://www.wolframalpha.com/termsofuse.html).

**Is Wolfram alpha the first thinking brain available on the net? Will the AI, one day, be able to answer any questions?**

There are lots of questions that it's theoretically impossible to answer systematically. But I think we're in good shape to surpass human question answering for many kinds of factual questions.



WA is based on four components. Firstly, it has many data files for example the weather, people, places, etc. Secondly, it has procedures which it tries to use to combine these files by working out how to respond to certain types or patterns of questions and this entails you knowing what types of questions it can answer. Thirdly, it has a form to understand the questions posed in a natural language which means you need to know English, which it then translates into one of the types of questions it knows how to answer. Finally, it has a very powerful display module, which it uses to show the answers, using, graphs, maps, histograms etc.

If I want to ask what is the age difference between Berlusconi and Prodi, I can't write it as you would expect "What is the age difference between Prodi and Berlusconi". In fact WA responds with "Alpha is not sure how to compute an answer from your input". Whereas if I write: "date of birth of Berlusconi to date of birth of Prodi" WA interprets it by associating it with an internal question model "Silvio Berlusconi | date of birth to Romano Prodi | date of birth" and gives the correct answer. Once you learn the mechanism it needs to make comparisons then it is easy to build questions like: "population of Milan to population Rome" and so on. The initial effort to learn the models by which WA expects the questions is not exactly simple. The good news is that WA tries to learn from the questions asked in order to find the most common way to present the questions. In short, to become truly usable WA must approach the way of asking questions in a natural language and not force us, as it does now, to know its language. In the future it is likely to become a tool that complements the existing search engines and provides very specialized services.

P.S. WA is really good at maths, it can solve very complex analytical problems in a few seconds and displays perfect graphs. But don't tell any school kids...

## tested in the field / 2

### "top marks in mathematics"

by Filippo Geraci, CNR researcher

Comparing Wolfram Alpha with a search engine may be a bit misleading. A search engine behaves more like the index of a book whose purpose is to provide a list of possible resources, sorted by relevance, from which to draw a response to a certain question. Wolfram Alpha, on the other hand, acts as a collector of information whose purpose is to provide the answer by itself. Of course, while this philosophy makes the work of Wolfram Alpha's algorithms much more complicated to do, on the other hand it makes it much more pleasant an experience for the users.

In any case Wolfram Alpha has two important features that all search engines should envy. First, it is able to interpret fairly accurately most of the questions posed by users in a natural language and to relate different concepts within the same request. For example, Wolfram Alpha is capable of correctly interpreting questions such as "What was the weather like in Palermo when Obama was born". Secondly, the choice of providing direct answers allows Wolfram Alpha to present the results in a much more accurate and pleasant way.

Wolfram Alpha has many other interesting features. For example, it has significant mathematical skills that enable it to calculate, among other things, integrals and derivatives. These capabilities are associated with an excellent presentation of the results. Wolfram Alpha is a very well prepared student not only in mathematics but in many other scientific disciplines.

If Wolfram Alpha really wants to become an alternative to search engines however it will still have to overcome several obstacles. The main issue that must be addressed regards the capacity of its algorithms and its models to handle volumes of information of the same size and variety as those currently handled by search engines but without losing the precision and accuracy that characterizes it.

**S**ono Bologna e Milano le province italiane dove si concentra il maggior numero di utenti evoluti della Rete, seguite a ruota da Bolzano, Pistoia e Rimini. E, tra le regioni, il Trentino-Alto Adige conferma la propria leadership, staccando nettamente Lombardia, Emilia-Romagna e Lazio. Sono i dati salienti dello studio sulla diffusione di Internet in Italia elaborato dall'Istituto di Informatica e Telematica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa (IIT-Cnr); la ricerca,

Michela Serrecchia, i ricercatori dello IIT-Cnr che hanno curato lo studio – è una radiografia accurata della diffusione di Internet nel nostro paese e, in particolare, dell'uso più evoluto e consapevole della Rete: il possesso di un dominio, infatti, di norma lascia presumere che l'utente intenda sfruttare al meglio le opportunità offerte dallo strumento e non si limiti a una fruizione sporadica o passiva". Lo studio prende come riferimento 1.429.009 domini .it censiti nel database del Registro .it al 30 giugno 2009: sono stati esclusi dal computo circa 250mila domini dei quali non è stato possibile risalire alla tipologia (persona fisica, impresa, ente no profit, ente pubblico, libero professionista) dell'assegnatario del nome. I ricercatori hanno

**I'Italia .it / studio sulla diffusione di internet nel belpaese**

# Bologna e Milano sul tetto d'Italia, Trentino da primato

di **Francesca Nicolini**

unica a livello europeo per metodologia, si fonda sui dati del Registro .it (l'anagrafe italiana dei domini Internet a targa .it, servizio erogato dallo stesso IIT-Cnr) e mette a confronto i domini .it registrati nelle singole province e regioni italiane con i dati relativi ai residenti maggiorenni e al numero di imprese presenti sul territorio.

"Il risultato – osservano Maurizio Martinelli e

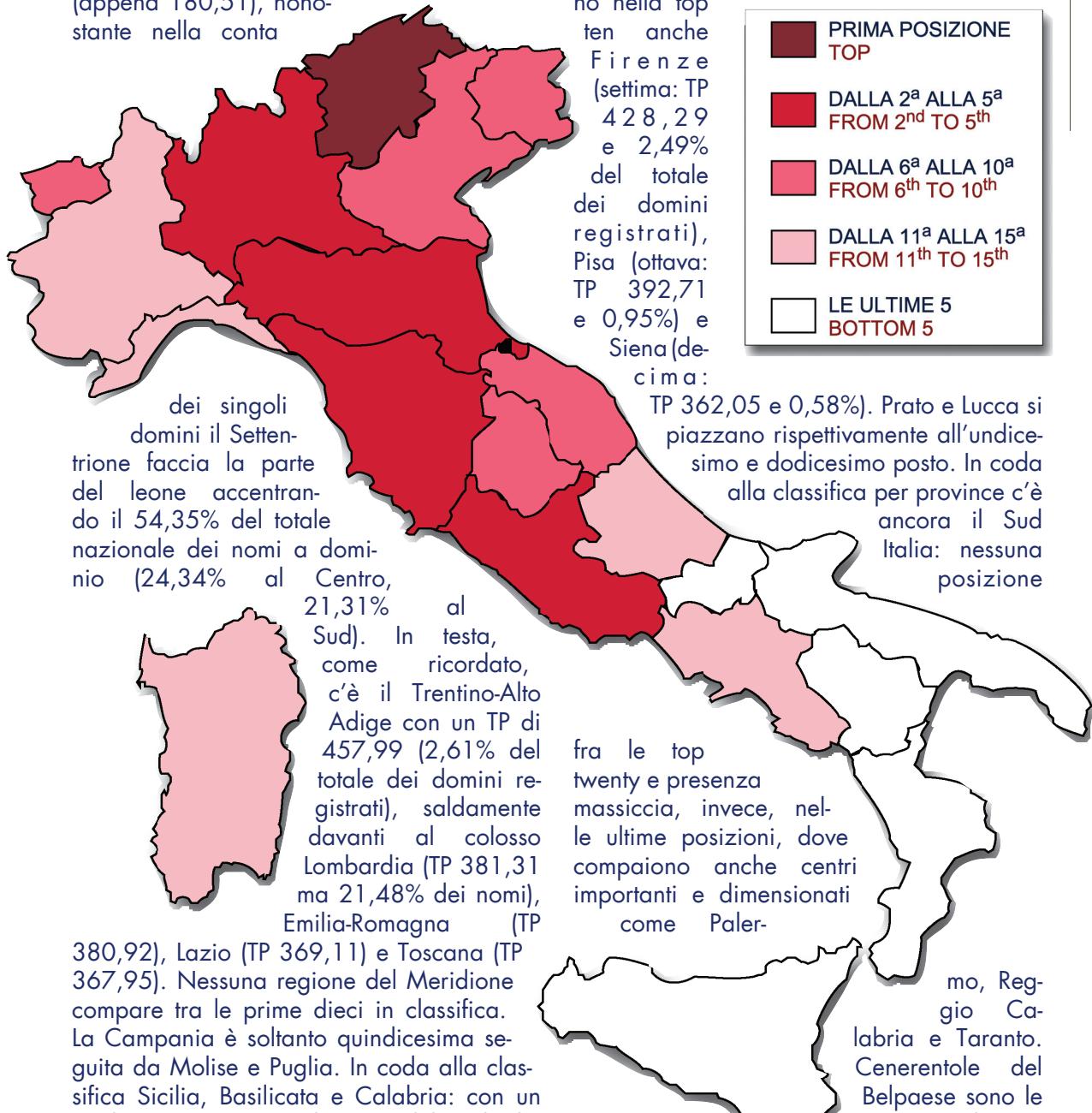
calcolato il numero dei domini registrati ogni 10mila abitanti (o ogni 100 organizzazioni per i dati relativi a imprese ed enti) individuando il cosiddetto "tasso di penetrazione" (TP), l'indice che misura la diffusione di Internet.

Per quanto riguarda la distribuzione di Internet a livello generale (ovvero, incrociando il numero totale di domini con i dati Istat sulla

Macro-area	Numero domini registrati	% domini registrati sul totale Italia	TP ogni 10.000 abitanti
Macro-area	Number of domains registered	% domains on national total	PR every 10,000 inhabitants
Nord	776.677	54,35%	340,82
Centro	347.863	24,34%	354,48
Sud	304.469	21,31%	180,51
<b>Italia</b>	<b>1.429.009</b>	<b>100,00%</b>	<b>288,87</b>

**distribuzione di Internet a livello generale per macro-area**  
**distribution of the Internet by macro-area**

popolazione residente, senza tenere conto delle tipologie dei registranti), la prima sorpresa viene dal confronto per macro-aree: è il Centro Italia ad avere il tasso di penetrazione maggiore (354,48 domini ogni 10mila abitanti), davanti al Nord (340,82) e al Sud (appena 180,51), nonostante nella conta



380,92), Lazio (TP 369,11) e Toscana (TP 367,95). Nessuna regione del Meridione compare tra le prime dieci in classifica. La Campania è soltanto quindicesima seguita da Molise e Puglia. In coda alla classifica Sicilia, Basilicata e Calabria: con un TP di appena 140,5 e l'1,61% del totale dei domini assegnati.

Sul fronte delle province, è protagonista Bologna che conquista la prima posizione con un TP di 602,73 e con un totale di 49.665 domini registrati (3,48% rispetto al totale nazionale), seguita da Milano (con una più alta

percentuale di domini registrati, 12,28%, ma un TP di 535,15), Bolzano (TP 533,67 e 1,47%) e Pistoia (TP 465,59 e 0,80%). Buono, nel complesso, il risultato delle principali province toscane: con la già citata Pistoia, entrano nella top ten anche Firenze (settima: TP 428,29 e 2,49% del totale dei domini registrati), Pisa (ottava: TP 392,71 e 0,95%) e Siena (decima:

TP 362,05 e 0,58%). Prato e Lucca si piazzano rispettivamente all'undicesimo e dodicesimo posto. In coda alla classifica per province c'è ancora il Sud Italia: nessuna posizione

fra le top twenty e presenza massiccia, invece, nelle ultime posizioni, dove compaiono anche centri importanti e dimensionati come Paler-

mo, Reggio Calabria e Taranto. Cenerentole del Belpaese sono le province di Crotone (TP 114,22, 0,11% dei domini), Caltanissetta (108,44; 0,16%) ed Enna che, a fronte di 1.471 nomi registrati (0,10% del totale), ha un tasso di penetrazione di appena 104,77. Nelle pagine che seguono, gli

Posizione occupata in base al TP registrato	Regione	Numero domini registrati	TP generale	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Region	Number of domains registered	Overall PR	% domains on national total
1	Trentino-Alto Adige	37.272	457,99	2,61%
2	Lombardia	306.960	381,31	21,48%
3	Emilia-Romagna	138.106	380,92	9,66%
4	Lazio	170.761	369,11	11,95%
5	Toscana	115.226	367,95	8,06%
6	Marche	40.217	307,95	2,81%
7	Veneto	123.696	307,50	8,66%
8	Umbria	21.659	288,92	1,52%
9	Friuli-Venezia Giulia	30.046	288,13	2,10%
10	Valle d'Aosta	2.917	275,87	0,20%
<b>Totale Italia</b>		<b>1.429.009</b>		<b>100,00%</b>

**distribuzione di Internet a livello generale: le prime 10 regioni**  
**distribution of the Internet: top 10 regions**

## la metodologia dello studio

di Maurizio Martinelli e Michela Serrecchia, ricercatori Cnr

L'Istituto di Informatica e Telematica del Cnr di Pisa ha attivato un progetto per valutare la diffusione di Internet in Italia, utilizzando la metrika dei nomi a dominio .it.

La ricerca si caratterizza per due aspetti innovativi: da una parte la creazione di nuovi indicatori, considerati più affidabili e accurati rispetto agli indici tradizionali come l'*hostcount* (il conteggio dei computer collegati alla rete); la metrika dei domini, è, infatti, considerata endogena (recupera le informazioni direttamente dalla sorgente) e oggettiva (reale e inconfondibile). Dall'altra, il raggiungimento di un livello di dettaglio e di capillarità particolarmente significativo (l'analisi è stata effettuata a livello nazionale, tra le imprese, il settore no profit, le persone fisiche, i liberi professionisti e gli enti pubblici e confronta i tassi di penetrazione dei vari soggetti a livello di macro area, regione e provincia). Lo studio ha consentito di verificare anche la presenza del digital divide in Italia: ovvero, il divario digitale tra quelli che possiedono le condizioni materiali e culturali per sfruttare le nuove tecnologie e quelli che non le hanno, o che non hanno l'abilità ad adattarsi ai rapidi cambiamenti che caratterizzano Internet oggi. Da un'analisi preliminare, la diffusione di Internet sembra influenzata da una serie di fattori come il reddito, il grado di scolarizzazione o le dimensioni dell'impresa. La Rete, pertanto, pare riprodurre, se non addirittura amplificare, le differenze socio-economiche presenti nelle varie aree del Paese: di fatto, chi è indietro nello sviluppo economico perde ulteriori posizioni, associando a bassi livelli di sviluppo un minore interessamento alle nuove tecnologie e alla loro adozione.

Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 10.000 abitanti	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 10,000 inhabitants	% domains on national total
1	Bologna	49.665	602,73	3,48%
2	Milano	175.446	535,15	12,28%
3	Bolzano	21.047	533,67	1,47%
4	Pistoia	11.377	465,59	0,80%
5	Rimini	11.403	456,16	0,80%
6	Roma	144.862	429,23	10,14%
7	Firenze	35.560	428,49	2,49%
8	Pisa	13.549	392,71	0,95%
9	Trento	16.225	386,82	1,14%
10	Siena	8.241	362,05	0,58%
11	Prato	7.347	357,48	0,51%
12	Lucca	11.638	353,02	0,81%
13	Padova	26.619	350,60	1,86%
14	Ancona	13.656	344,67	0,96%
15	Biella	5.499	342,67	0,38%
16	Modena	19.235	339,58	1,35%
17	Parma	12.180	336,02	0,85%
18	Udine	15.061	329,08	1,05%
19	Verona	24.194	325,98	1,69%
20	Vicenza	22.274	319,63	1,56%
<b>Totale prime 20 province</b>		<b>645.078</b>		<b>45,14%</b>

distribuzione di Internet a livello generale: le prime 20 province  
 distribution of the Internet: top 20 provinces

approfondimenti sulle specifiche categorie di registranti consentono di tracciare una mappa della diffusione di Internet per ciascuna tipologia (le imprese, i privati cittadini, i liberi professionisti, gli enti no profit e gli organismi pubblici) e della distribuzione geografica dei maintainer (gli operatori che registrano

domini .it conto terzi). Per le categorie delle aziende, dei privati cittadini, dei liberi professionisti e degli enti pubblici è stato fatto un raffronto con la precedente rilevazione del 2004, curata sempre dall'Istituto di Informatica e Telematica del Cnr di Pisa.

**B**ologna and Milan are the Italian provinces with the most advanced users of the Internet, followed closely by Bolzano, Pistoia and Rimini.

And, in terms of regions, Trentino-Alto Adige confirms its leadership, setting it apart from Lombardy, Emilia-Romagna and Lazio. These are the most important findings of a study on

individual, company, non-profit organization, public entity, professional) of the assignee of the name. The researchers calculated the number of domains registered every ten thousand inhabitants (or every 100 organizations for information relating to companies and institutions) identifying the so-called "penetration rate" (PR), the index that meas-

## **Italy .it / a survey on internet access in Italy**

# **Top provinces: Bologna and Milan regions: North vs South**

by **Francesca Nicolini**

the spread of the Internet in Italy carried out by the Institute for Informatics and Telematics of the Italian National Research Council of Pisa (IIT-CNR). This survey is unique in Europe in terms of its methodology and is based on data from the .it Registry (the Italian Registry of .it domains, a service provided by the IIT-CNR). It compares the .it domains registered in the individual provinces and regions with data relating to the residents aged over 18 and the number of companies listed in these areas.

"The result" note Maurizio Martinelli and Michela Serrecchia, researchers from IIT-CNR, who both contributed to the study "is an accurate picture of the spread of Internet in Italy and, in particular, of the most sophisticated use and awareness of the network. The possession of a domain, in fact, usually suggests that the user wishes to take advantage of the opportunities offered rather than merely an occasional or passive enjoyment".

The study is based on the 1,429,009 .it domains in the Registry database as of 30 June 2009. About 250,000 domains were excluded from the calculation for which it was impossible to find out the type (indi-

ures the spread of the Internet.

As regards the distribution of the Internet in general (i.e. cross-referencing the total number of domains with ISTAT data on the resident population, irrespective of the types of registrants), the first surprise comes from the comparison by macro-area. In fact, central Italy has the highest penetration rate (354.48 domains every ten thousand inhabitants), the north (340.82) and the south (just 180.51).

Despite this, northern Italy has the lion's share with 54.35% of the total number of domain names in Italy (24.34% in the center, 21.31% in the south).

In the lead is Trentino Alto Adige with a PR of 457.99 (2.61% of total registered domains), significantly in front of the giant Lombardy (381.31 PR, but 21.48% of names), Emilia-Romagna (380.92 PR), Lazio (369.11 PR) and Tuscany (367.95 PR). No region from the south is in the top ten: the first is Campania followed by Molise and Puglia. At the tail end of the league are Sicily, Basilicata and Calabria, with a PR of only 140.5 and just 1.61% of the total number of domains assigned.

In terms of provinces, Bologna is the top of

Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 10.000 abitanti	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 10,000 inhabitants	% domains on national total
84	Messina	8.775	161,91	0,61%
85	Trapani	5.638	159,38	0,39%
86	Matera	2.630	157,23	0,18%
87	Palermo	15.471	155,73	1,08%
88	Catanzaro	4.641	154,06	0,32%
89	Benevento	3.522	148,74	0,25%
90	Cosenza	8.872	146,55	0,62%
91	Siracusa	4.745	145,26	0,33%
92	Potenza	4.526	141,01	0,32%
93	Reggio Calabria	6.379	138,97	0,45%
94	Brindisi	4.584	138,95	0,32%
95	Nuoro	2.419	132,07	0,17%
96	Foggia	7.205	132,05	0,50%
97	Oristano	1.755	122,71	0,12%
98	Taranto	5.754	121,57	0,40%
99	Agrigento	4.291	116,92	0,30%
100	Vibo Valentia	1.562	115,21	0,11%
101	Crotone	1.572	114,22	0,11%
102	Caltanissetta	2.345	108,44	0,16%
103	Enna	1.471	104,77	0,10%

**distribuzione di Internet a livello generale: le ultime 20 province**  
**distribution of the Internet: bottom 20 provinces**

the charts with a PR of 602.73 and a total of 49,665 registered domain names (3.48% of national total), followed by Milan (with a higher percentage of domains registered, 12.28%, but a PR of 535.15) Bolzano (533.67 PR; 1.47%, second in 2004) and Pistoia (465.59 PR; 0.80%).

The overall results of the main provinces in Tuscany were good. Along with Pistoia,

the following managed to get into the top 10: Florence (7th: 428.29 PR and 2.49% of the total of registered domains, Pisa (8th: 392.71 PR and 0.95%) and Siena (10th: 362.05 PR and 0.58%). Prato and Lucca came eleventh and twelfth, respectively.

At the tail end of the list of the provinces there is still southern Italy: no place in the top twenty but widely represented at the bot-

tom, with big provinces such as Palermo, Reggio Calabria and Taranto.

At the very bottom of the league tables are the provinces of Crotone (TP 114.22, 0.11% of domains), Caltanissetta (108.44, 0.16%) and Enna, which with 1471 registered names (0.10% of the total), has a penetration rate of just 104.77 domains every ten thousand inhabitants. In the pages that follow, the information and details on specific categories of registrants show the spread of the Internet for individual categories (busi-

nesses, individuals, independent professionals, institutions, non-profit organizations and public bodies) and also the geographical distribution of maintainers (operators who register .it domains on behalf of third parties). For the categories of businesses, private citizens, professionals and public bodies a comparison was made with the previous survey in 2004, again carried out by the Informatics and Telematics Institute of the Italian National Research Council in Pisa (IIT-CNR).

## **the methodology of the study**

by Maurizio Martinelli and Michela Serrecchia, CNR researchers

The Institute of Informatics and Telematics of the Italian National Research Council (CNR) in Pisa undertook a project to assess the prevalence of the Internet in Italy based on the numbers and types of .it domain names.

The research has two innovative aspects. Firstly, we have created new indicators which we believe are more reliable and accurate than traditional indexes that use a hostcount (i.e. the number of computers connected to the network). Using domains as the underlying factor means that we can retrieve information directly from the source as well as be objective (the domains are clearly real and irrefutable). Secondly, we can achieve a high level of detail and depth. In fact the analysis was performed at a national level, between businesses, the non-profit sector, individuals, inde-



pendent professionals and public agencies. It compares the penetration rates of the various players at a macro, regional and provincial level. The study confirmed the presence of the digital divide in Italy: that is, the digital divide between those who possess the material and cultural conditions to exploit new technologies and those who do not, or do not have the ability to adapt to the rapid changes that characterize the Internet today.

A preliminary analysis shows the spread of the Internet would seem to be influenced by a number of factors such as income, level of education, or the size of an enterprise. The Web, therefore, seems to reproduce, and perhaps even amplify, the socio-economic differences in such areas of the country. In fact, those who are already behind fall even further behind in economic development, and associated with low levels of development is less interest in new technologies.

**B**ologna dotta e... navigatrice. Le aziende della provincia emiliana stravincono la classifica della diffusione di Internet tra le imprese: con un balzo di otto posizioni rispetto al 2004, Bologna fa segnare un tasso di penetrazione di 45,42 domini .it ogni 100 imprese (per un totale di 38.173 nomi registrati), superando di slancio Milano (già terza, TP di 37,64 a fronte di un totale di ben 125.786 domini) e Bolzano (seconda nel 2004, TP 36,57 e 14.602 nomi .it).

Tra le regioni, invece, la spunta il Trentino-Alto Adige (riconfermato in testa, TP di 32,57 e 25.113 domini assegnati nel complesso alle sue imprese), superando - e non di poco

- il colosso Lombardia (stabile al secondo posto, con un tasso di penetrazione di 28,53 e oltre 214 mila domini, quasi un quarto del totale nazionale della categoria imprese) e la

**l'Italia .it / le imprese**

## bolognesi da record ma la Lombardia va

di Paolo Gentili

sorprendente Emilia-Romagna che, trainata dall'effetto Bologna, conquista di slancio ben quattro posizioni rispetto al 2004 e fa segnare un eccellente TP di 27,44 (98.860 nomi a dominio, il 10,86% del totale nazionale). Osservando la distribuzione di Internet per le

Posizione occupata in base al TP registrato	Regione	Numero domini registrati	TP ogni 100 imprese	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Region	Number of domains registered	PR every 100 businesses	% domains on national total
1	Trentino-Alto Adige	25.113	32,57	2,76%
2	Lombardia	214.427	28,53	23,55%
3	Emilia-Romagna	98.860	27,44	10,86%
4	Lazio	96.451	26,88	10,59%
5	Toscana	74.958	23,95	8,23%
6	Veneto	82.739	21,99	9,09%
7	Friuli-Venezia Giulia	18.993	21,92	2,09%
8	Umbria	13.694	21,27	1,50%
9	Marche	26.111	21,12	2,87%
10	Sardegna	19.537	20,39	2,15%
<b>Totale Italia</b>		<b>910.694</b>		<b>100,00%</b>

distribuzione di Internet tra le imprese: le prime 10 regioni  
distribution of the Internet among businesses: top 10 regions

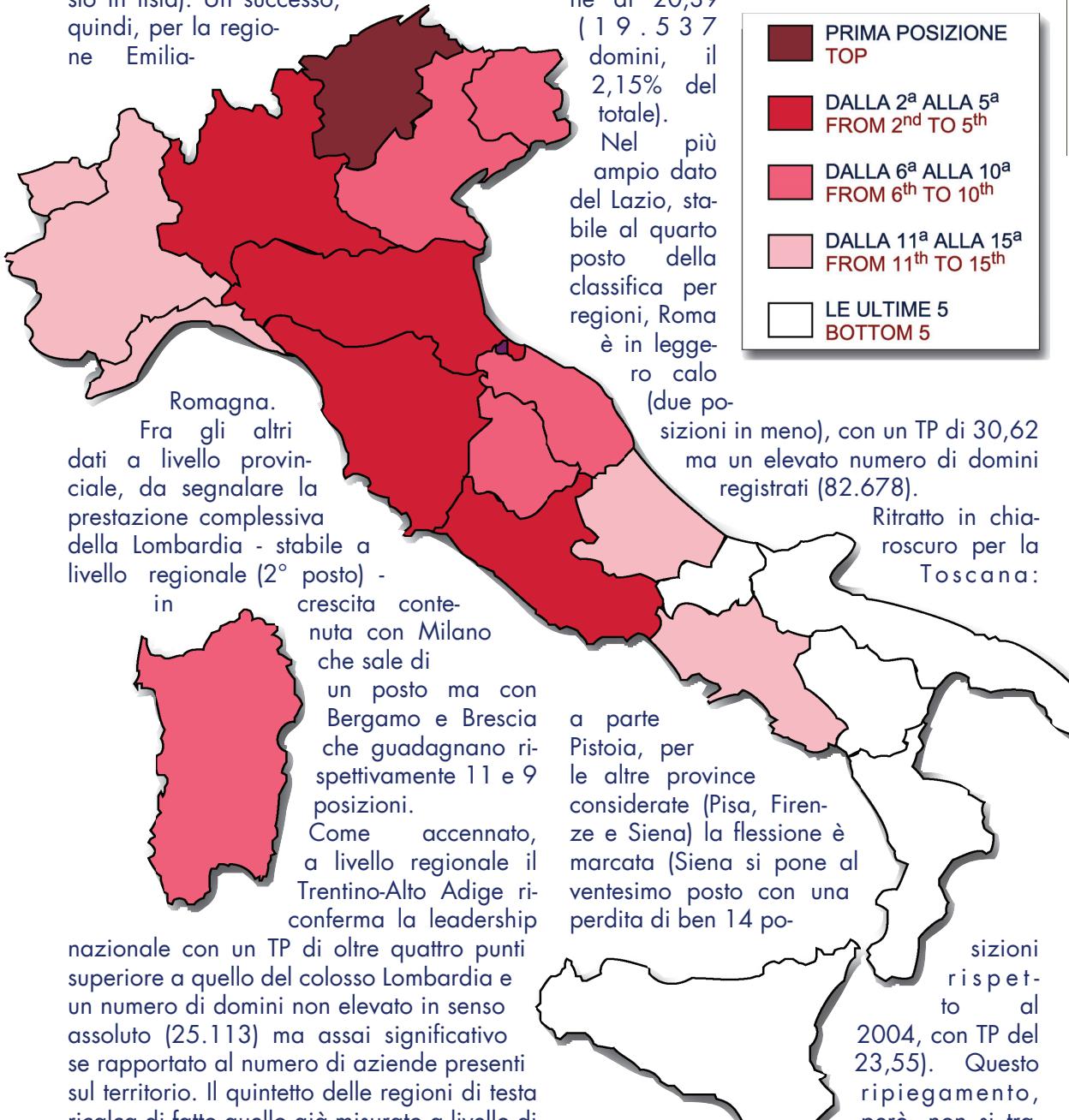
Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 100 imprese	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 100 businesses	% domains on national total
1	Bologna	38.173	45,42	4,19%
2	Milano	125.786	37,64	13,81%
3	Bolzano	14.602	36,57	1,60%
4	Pistoia	8.921	34,65	0,98%
5	Cagliari	13.474	31,21	1,48%
6	Roma	82.678	30,62	9,08%
7	Trento	10.511	28,27	1,15%
8	Pisa	8.498	27,12	0,93%
9	Ancona	9.306	27,06	1,02%
10	Biella	4.101	25,80	0,45%
11	Firenze	22.712	25,50	2,49%
12	Bergamo	19.201	24,57	2,11%
13	Parma	8.704	24,49	0,96%
14	Piacenza	5.446	24,37	0,60%
15	Udine	9.675	23,96	1,06%
16	Rimini	7.291	23,80	0,80%
17	Modena	13.746	23,69	1,51%
18	Vicenza	15.758	23,69	1,73%
19	Brescia	21.984	23,57	2,41%
20	Siena	5.091	23,55	0,56%
<b>Tot. prime 20 province</b>		<b>445.658</b>		<b>48,94%</b>

**distribuzione di Internet tra le imprese: le prime 10 province**  
**distribution of the Internet among businesses: top 10 provinces**

prime venti province italiane, saltano subito all'occhio alcune particolarità. Innanzitutto, nonostante un calo leggero ma generalizzato delle province toscane, Pistoia risale dal 38° posto del 2004 al quarto attuale, con un incremento di ben 34 posizioni e un tasso

di penetrazione anch'esso elevato (34,65). Sempre a livello provinciale, la migliore prestazione, insieme a quella bolognese, deve essere assegnata a Cagliari, che guadagna 61 posizioni e si colloca al 6° posto in classifica con un tasso di penetrazione del 31,21.

Idem Piacenza, che fa registrare una fra le performance migliori, con una risalita di ben 41 posizioni, collocandosi al 14° posto nella lista delle prime 20 province, e Rimini che guadagna 19 posizioni (16° posto in lista). Un successo, quindi, per la regione Emilia-



Umbria (ottava con un TP di 21,27 e 13.694 domini), Marche (nona: 21,21 e 26.111) e Sardegna che, con un salto in avanti di cinque posizioni, chiude la classifica delle regioni virtuose grazie a un tasso di penetrazione di 20,39

(19.537 domini, il 2,15% del totale).

Nel più ampio dato del Lazio, stabile al quarto posto della classifica per regioni, Roma è in leggero calo (due po-

sizioni in meno), con un TP di 30,62 ma un elevato numero di domini registrati (82.678).

Ritratto in chiaroscuro per la Toscana:

a parte Pistoia, per le altre province considerate (Pisa, Firenze e Siena) la flessione è marcata (Siena si pone al ventesimo posto con una perdita di ben 14 po-

sizioni rispetto al 2004, con TP del 23,55). Questo ripiegamento, però, non si traduce in una significativa perdita di

consistenza a livello regionale, dove la Toscana accusa solo una lieve flessione rispetto al 2004 (da terza a quinta, con un TP di 23,95), rimanendo nella cerchia di vertice a livello nazionale.

A un livello provinciale esteso, la situazione è fluida: la sola Modena, in controtendenza in Emilia-Romagna, sembra non risentire del generale effetto traino delle imprese locali perché perde 4 posizioni rispetto al 2004, con un TP del 23,69; il dato di Oristano e Nuoro, 16° e 20° posto, dovrebbe, invece, essere visto, per le caratteristiche geografiche e culturali di questa regione, come il primo risultato della spinta innescata da Cagliari: un exploit che, nel suo complesso, regala alla Sardegna il già ricordato decimo posto.

In un confronto fra le due isole maggiori, la Sicilia esce nettamente battuta dalla Sardegna: la prima non riesce infatti a posizionare neppure una provincia sopra il 21° posto (Trapani). Scarsa o nulla la performance delle regioni di coda (nell'ordine Molise, Calabria e Basilicata): pochi domini (da un minimo di 2.465 a un massimo di 11.795) che valgono percentuali modestissime sul totale nazionale e tassi di penetrazione tra gli 11 e

i 12 punti ciascuna.

Sorprende l'assenza, tra le regioni di vertice, del Piemonte: perdendo tre posizioni, il territorio piemontese scivola all'undicesimo posto in graduatoria (Torino stessa non compare tra le prime venti province italiane). Delude anche la Liguria, appena dodicesima.

Il tredicesimo posto della Campania, seppur in discesa di una posizione rispetto al 2004, deve invece necessariamente essere visto in chiave positiva: nel quadro a tinte fosche del Mezzogiorno, Napoli e le altre province della Campania tentano almeno una reazione. Nel complesso, come si evince dalla cartina regionale, si impone l'asse Centro-Nord che dalla capitale risale fino in Toscana e di qui a Bologna, Milano e a Bolzano. Delude il Nord-Est e, soprattutto, il Nord-Ovest dove, alle già ricordate deludenti performance di Piemonte e Liguria, si somma il flop della Valle d'Aosta: appena quindicesima, sotto l'Abruzzo e sui livelli di Sicilia e Puglia.

**Italy .it / enterprises**

# Bologna: tops Lombardy: catching up

by Paolo Gentili

**S**cholarly Bologna at the helm. Companies in the provinces of Emilia have run away in the Internet penetration ranking among businesses. With a jump of eight places compared to 2004, Bologna scored a penetration rate (PR) of 45.42 .it domains for every 100 companies (out of a total of 38,173 registered names), overtak-

ing Milan (previously third, 37.64 PR with respect to a total of 125,786 domains) and Bolzano (second in 2004, 36.57 PR and 14,602 .it domain names).

Among the regions, however, Trentino-Alto Adige is at the helm (again in pole position with a PR of 32.57 and with 25,113 domains assigned to businesses)

Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 100 imprese	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 100 businesses	% domains on national total
84	Trapani	3.133	13,55	0,34%
85	Siracusa	2.319	13,20	0,25%
86	Messina	4.599	12,99	0,50%
87	Cosenza	4.770	12,66	0,52%
88	Verbano-Cusio-Ossola	1.596	12,63	0,18%
89	Catanzaro	2.353	12,28	0,26%
90	Taranto	3.187	12,01	0,35%
91	Benevento	1.919	11,98	0,21%
92	Reggio Calabria	3.069	11,83	0,34%
93	Campobasso	1.662	11,82	0,18%
94	Brindisi	2.336	11,46	0,26%
95	Foggia	3.812	10,90	0,42%
96	Potenza	2.428	10,87	0,27%
97	Crotone	852	10,64	0,09%
98	Caltanissetta	1.266	9,81	0,14%
99	Oristano	819	9,72	0,09%
100	Vibo Valentia	751	9,38	0,08%
101	Agrigento	1.897	8,97	0,21%
102	Enna	685	8,58	0,08%
103	Nuoro	1.154	7,72	0,13%

**distribuzione di Internet tra le imprese: le ultime 20 province**  
**distribution of the Internet among businesses: bottom 20 provinces**

beating - by quite a high margin - the giant Lombardy (stable in second place with a penetration rate of 28.53 and over 214,000 domains, almost a quarter of the national total) and the surprising Emilia-Romagna, which on the back of Bologna shot up four places compared to 2004 and scored an excellent 27.44 PR (98,860 domain names,

equivalent to 10.86% of the national total). Observing the distribution of the Internet for the first twenty Italian provinces, there are several interesting things to note. First, despite a slight drop, but widespread in the provinces of Tuscany, Pistoia went up from 38th place in 2004 to its current fourth place, with an increase of 34 places and

also a high PR (34.65).

Still at a provincial level, the best performance, along with Bologna, is certainly Cagliari, which rocketed 61 places and is in 6th place in the rankings with a penetration rate of 31.21, together with Piacenza, which registered one of the best performances, with a climb of 41 places, so now in 14th place in the list of the first 20 provinces, and Rimini which gained 19 places (16th place in the list).

A success, therefore, for the Emilia-Romagna region. Among other data at a provincial level, is the overall performance of Lombardy - stable at a regional level (2nd place) - a moderate growth with Milan which went up one place, but with Bergamo and Brescia which gained 11 and 9 places respectively.

As mentioned, on a regional level Trentino-Alto Adige confirmed its leadership with a PR that was four points higher than the massive Lombardy and with a number of domains that was not high in an absolute sense (25,113) but nevertheless significant if compared to the number of companies in the area. The quintet of the regions at the top follows the trend for the general distribution of the Internet. Further down is Emilia-Romagna, followed by a short head by Lazio (26.88 PR; 96,451 domains, equal to 10.59% of the Italian total) and Tuscany with a 23.95 PR (74,958 domains, 8.23%).

In the regional top ten Umbria managed an important result (eighth with a PR of 21.27 and 13,694 domains), Marche (9th, 21.21 and 26,111) and Sardinia with a jump of five positions gains the tenth position with a PR of 20.39 (19,537 domains, 2.15% of the total).

Lazio, is stable in fourth place in the classifications by regions. Rome is in slight decline (but only two places down), with a PR of 30.62 but a high number of registered domains (82,678).

A portrait of ups and downs in Tuscany: apart from Pistoia, for the other provinces considered (Pisa, Florence and Siena) the decline is a bit more marked (Siena is in twentieth place with a loss of 14 places compared to 2004, with a PR of 23.55).

This downward trend, however, does not result in an excessive loss at a regional level,

where Tuscany only saw a slight decrease compared to 2004 (from third to fifth, with a PR of 23.95), remaining in the top circle nationally.

At an extended provincial level, the situation is fluid: only Modena, in Emilia-Romagna, does not seem to be affected by the general growth in local enterprises, in fact it lost four places compared to 2004 with a PR of 23.69.

On the other hand, the statistics for Oristano and Nuoro, 16th and 20th places respectively, should be seen in terms of the geographical and cultural characteristics of this region, with the first result of the slipstream made by Cagliari: an exceptional performance which overall helped put Sardinia in 10th position as already mentioned.

In a comparison between the two islands, Sicily comes out clearly beaten by Sardinia: it doesn't even manage to get one of its provinces higher than 21 in the charts (Trapani). Poor or no performance in the regions at the tail end (Molise, Calabria and Basilicata in that order): few domains (from a minimum of 2,465 to a maximum of 11,795) with a very low percentage of the Italian total and with PRs of 11 and 12 points.

A surprise was to find that Piedmont was not near the top of the charts, in fact it slipped three places down to eleventh position (Turin itself does not even appear amongst the top twenty Italian provinces).

Liguria put in a disappointing performance too, and just scraped into eleventh position. In 13th position is Campania.

Although this region dropped a position with respect to 2004, it should be seen in a positive light: in the murky picture of the southern Italy, Naples and the other provinces in Campania attempt at least some kind of reaction.

Overall, as can be seen from the regional map, the center-north axis is in command going from Rome up to Tuscany and from there to Bologna, Milan and Bolzano.

The north east performed very poorly, in addition to the disappointing roles played by Piedmont and Liguria was Valle d'Aosta's complete flop - barely managing fifteenth position, below Abruzzo and at levels of Sicily and Puglia.

# Roma caput internet

## La Spezia traina la Liguria

di Giorgia Bassi

**L**a fotografia della distribuzione di Internet tra le persone fisiche offre interessanti spunti di riflessione sia a livello regionale che provinciale, nonostante la categoria sia molto eterogenea (tra le possibili variabili: età, sesso, professione, livello culturale). Sono circa 392.000 i domini assegnati alle persone fisiche (privati cittadini) nel periodo di riferimento. Per dare un'idea, se Internet avesse un'estensione non solo virtuale, una città "popolata" da un tale numero di domini

supererebbe di circa 20.000 abitanti Bologna.

La diffusione per province premia Roma: la capitale, già seconda nella rilevazione del 2004, conquista la prima piazza con un TP (numero di domini ogni 10mila abitanti censiti dall'Istat) di 143,40 (48.396 nomi .it assegnati, pari al 12,33% del totale italiano); seconda, a sorpresa, La Spezia, capace di un balzo in classifica impressionante (scala 62 posizioni dalla rilevazione del 2004: TP

Posizione occupata in base al TP registrato	Regione	Numero domini registrati	TP ogni 10.000 abitanti	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Region	Number of domains registered	PR every 10,000 inhabitants	% domains on national total
1	Lazio	57.779	124,89	14,73%
2	Trentino-Alto Adige	8.567	105,27	2,18%
3	Toscana	29.995	95,78	7,64%
4	Lombardia	69.468	86,29	17,70%
5	Liguria	11.809	84,86	3,01%
6	Valle d'Aosta	873	82,56	0,22%
7	Emilia-Romagna	29.242	80,66	7,45%
8	Umbria	6.043	80,61	1,54%
9	Marche	10.276	78,69	2,62%
10	Friuli-Venezia Giulia	7.865	75,42	2,00%
<b>Totale Italia</b>		<b>392.383</b>		<b>100,00%</b>

distribuzione di Internet tra le persone fisiche: le prime 10 regioni  
 distribution of the Internet among natural persons: top 10 regions

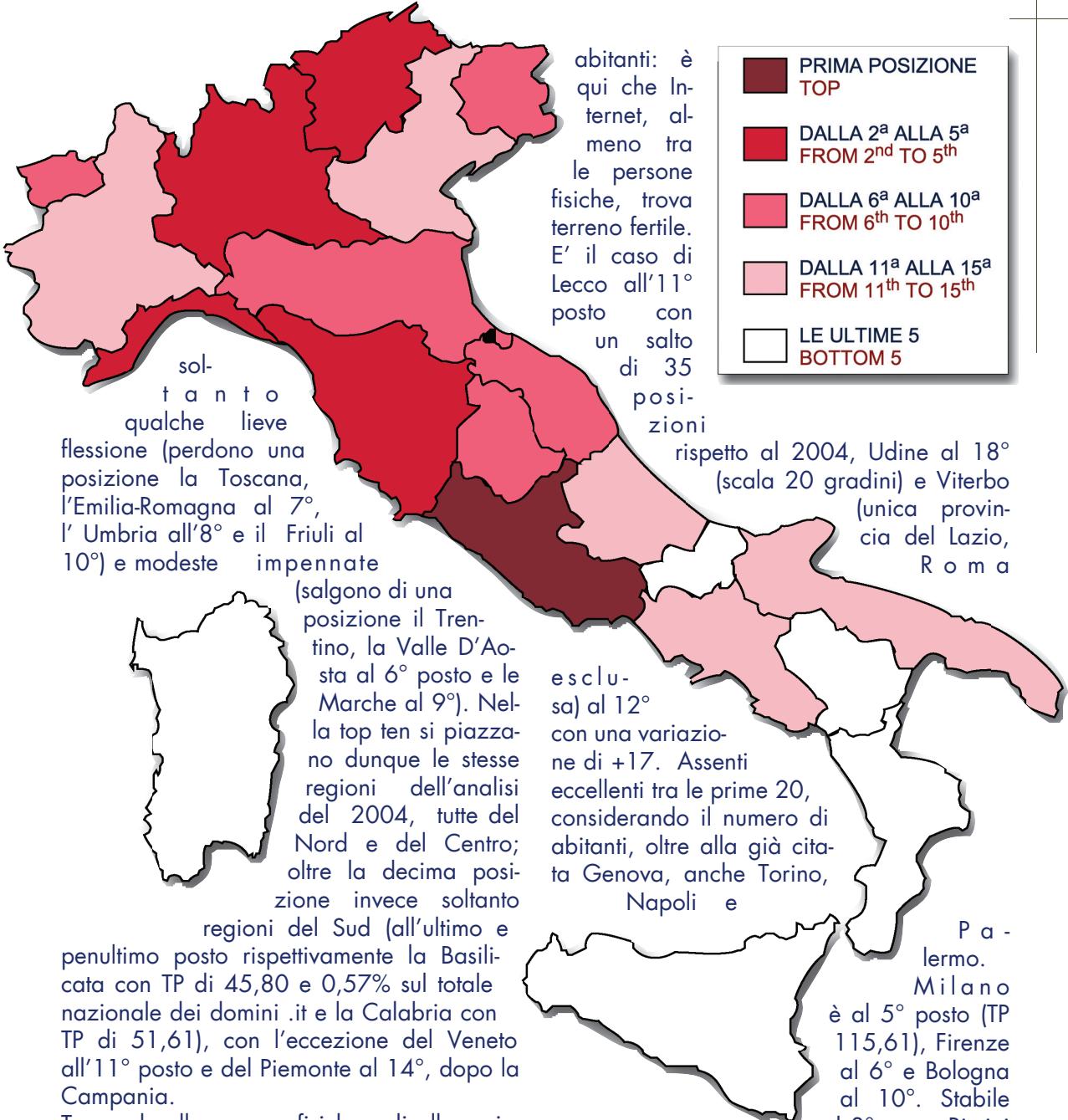
Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 10.000 abitanti	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 10,000 inhabitants	% domains on national total
1	Roma	48.396	143,40	12,33%
2	La Spezia	2.685	140,08	0,68%
3	Rimini	3.358	134,33	0,86%
4	Bolzano	4.804	121,81	1,22%
5	Milano	37.902	115,61	9,66%
6	Firenze	9.443	113,79	2,41%
7	Pisa	3.759	108,95	0,96%
8	Lucca	3.553	107,78	0,91%
9	Siena	2.395	105,22	0,61%
10	Bologna	8.590	104,25	2,19%
11	Lecco	2.766	100,59	0,70%
12	Viterbo	2.401	91,04	0,61%
13	Trento	3.763	89,71	0,96%
14	Pescara	2.315	88,05	0,59%
15	Padova	6.533	86,05	1,66%
16	Savona	2.119	85,82	0,54%
17	Trieste	1.731	84,46	0,44%
18	Udine	3.840	83,90	0,98%
19	Perugia	4.618	83,67	1,18%
20	Ascoli Piceno	2.716	83,51	0,69%
<b>Tot. prime 20 province</b>		<b>157.687</b>		<b>40,19%</b>

**distribuzione di Internet tra le persone fisiche: le prime 20 province**  
**distribution of the Internet among natural persons: top 10 provinces**

di 140,08 con solo lo 0,68% dei domini); chiude il podio Rimini, confermando la posizione acquisita (TP 134,33).

Per quanto riguarda le regioni, il quadro ricalca sostanzialmente quello del 2004: al primo posto si conferma il Lazio che, con un tasso di penetrazione pari a 124,89 e il 14,73%

sul totale dei domini, distanza con uno scarso importante il Trentino (TP 105,27 e 2,18% sul totale nazionale), in salita di 3 posizioni. Seguono la Toscana (TP 95,78) e la Lombardia (86,29 e un significativo 17,70% sul totale) che già occupava la 4° posizione nel 2004. In generale, nessuna novità rilevante,



Segnaliamo anche il caso di Aosta, assente nelle prime dieci: dato apparentemente in contrasto con il 6° posto regionale, ma che si giustifica considerando il più elevato numero di... concorrenti (tutte le province italiane). Rispetto alle statistiche regionali il divario tra Settentrione e Mezzogiorno risulta inoltre più accentuato: se nelle prime 20 posizioni troviamo soltanto province del Centro e del Nord, nelle ultime 20 figurano infatti, ad eccezione di Cuneo, Vercelli e Mantova, soltanto centri del Sud con il penultimo e ultimo posto occupato dalle siciliane Enna e Caltanissetta. Alcune regioni del Nord si dimostrano poco "sensibili" al richiamo di Internet: è il caso del Piemonte, che in classifica occupa un poco entusiasmante 14° posto e a livello

di province non vanta alcuna rappresentante nelle prime 20, né tanto meno, dato ancora più significativo, riesce a piazzare il capoluogo Torino.

Anche le province venete (la regione è all'11° posto) si dimostrano poco propense alla registrazione di domini e quindi all'uso di Internet: l'unica rappresentante è Padova che occupa il 15° posto.

Confrontando i dati con la situazione della distribuzione di Internet tra le imprese a livello di province si nota un sostanziale disallineamento: le uniche province in comune sono Pisa, Roma (al primo posto per le persone fisiche, al 6° per le imprese), Bolzano, e Bologna (al 10° posto nella top ten delle persone fisiche, prima in quella delle imprese).

**Italy .it / private individuals**

## Rome: leads the way La Spezia: the driving force of Liguria

by Giorgia Bassi

The picture of the distribution of the Internet among private individuals provides interesting insights both at a regional and provincial level, though it is subject to many variables: age, sex, occupation, and level of education.

There were about 392,000 domains assigned to natural persons (private individuals) as of June 2009. To give an idea, if the In-

ternet was a city populated by personal domains it would have approximately 20,000 more inhabitants than Bologna.

In terms of provinces, Rome is the top. The capital came second in the survey of 2004, and now has the highest penetration rate (the number of domains per ten thousand inhabitants as surveyed by ISTAT) of 143.40 (48,396 .it names assigned, amounting to

Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 10.000 abitanti	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 10,000 inhabitants	% domains on national total
84	Brindisi	1.797	54,47	0,46%
85	Campobasso	1.048	54,09	0,27%
86	Avellino	1.944	54,02	0,50%
87	Mantova	1.829	53,72	0,47%
88	Matera	884	52,85	0,23%
89	Agrigento	1.926	52,48	0,49%
90	Vercelli	789	51,84	0,20%
91	Caserta	3.615	51,35	0,92%
92	Benevento	1.211	51,14	0,31%
93	Cosenza	3.023	49,93	0,77%
94	Nuoro	904	49,36	0,23%
95	Cuneo	2.370	48,80	0,60%
96	Foggia	2.590	47,47	0,66%
97	Oristano	647	45,24	0,16%
98	Vibo Valentia	612	45,14	0,16%
99	Taranto	1.994	42,13	0,51%
100	Potenza	1.352	42,12	0,34%
101	Crotone	548	39,82	0,14%
102	Enna	554	39,46	0,14%
103	Caltanissetta	719	33,25	0,18%

**distribuzione di Internet tra le persone fisiche: le ultime 20 province**  
**distribution of the Internet among natural persons: bottom 10 provinces**

12,33% of the Italian total). In second place, surprisingly, is La Spezia, which shot up 62 places from the 2004 survey: a penetration rate (PR) of 140.08 with only 0.68% of the domains. Rimini takes third place with a PR of 134.33.

As far as the regions are concerned, the results essentially mirror those of 2004. Lazio is in first place, with a penetration rate equal

to 124.89 and 14.73% of the total domains. Then after a significant gap and up three positions is Trentino (PR 105.27 and 2.18% of national total). Next come Tuscany (PR 95.78) and Lombardy (86.29 and a significant 17.70% of the total) which came 4th in 2004. Basically nothing surprising, only a few slight changes (Tuscany moves down one place, Emilia-Romagna down one to

7th place, Umbria to 8th and Friuli to 10th) and Trentino goes up one place, as do Valle D'Aosta to 6th place, and the Marche to 9th). The top ten thus contains the same regions as the 2004 survey, and they are all in northern and central Italy. Below tenth place we find only southern regions: the last and penultimate place respectively Basilicata with a PR of 45.80 and 0, 57% of the national total and Calabria with a PR of 51.61, with the exception of the Veneto in 11th place and Piedmont in 14th, after Campania.

Going back to private individuals, on a regional level the most interesting case is Liguria in 5th place (PR 84.86) thus climbing three places. This trend is confirmed by the provincial data, with a surprising second place for La Spezia, and Savona up 40 to 16th place (PR 85.82). The province of Genoa did not make the top 20, even though the data reflects a general trend: small to medium provinces prevail, in terms of penetration, over the main towns and cities.

The major growth rates concern some provinces in the north with under 100,000 inhabitants: it is here that the Internet, at least among private individuals, finds fertile ground.

For example, Lecco in 11th place with a jump of 35 places compared to 2004, Udine moves up 20 places to 18th, and Viterbo (the only province in Lazio, excluding Rome) to 12th up 17 places over 2004. Notably absent in the top 20, considering the number of inhabitants, in addition to the already mentioned Genoa, are Turin, Naples and Palermo. Milan is in 5th place (PR 115.1), Florence and Bologna in 6th and 10th places respectively. Stable in third position is Rimini (PR 134.33), followed by Bolzano (121.81), representing the only city in Trentino in the ranking by region, and which occupies the

second place.

At a provincial level, Tuscany is one of the regions with the most domain registrations amongst individuals: four cities are placed in the top ten and thus contribute to the success of this region: 6th place Florence, Pisa 7th (but first in 2004), Lucca and Siena in 8th and 9th respectively; although only Lucca managed to go up in the charts (+5).

Interestingly, Aosta is absent in the top ten, which may seem at odds with the 6th place regionally, but which is justified considering the higher number of competitors (all Italian provinces).

With respect to the regional statistics, the gap between north and south is also more pronounced. In the top 20 places are only provinces in central and northern Italy, whilst in the last 20, with the exception of Cuneo, Vercelli and Mantua, there are only provinces of the south, with the penultimate and last places being occupied by the Sicilian provinces of Enna and Caltanissetta.

Some northern regions are proving quite insensitive to the lure of the Internet. For example, Piedmont occupies the uninspiring ranking of 14th place and in terms of provinces is not represented in the top 20, and more significantly not even the capital of Turin. The provinces of Veneto (the region is in 11th place) are also proving reluctant to register domains and thus use the Internet: Padua is the only representative and is in 15th place.

By comparing the data with the situation of the distribution of the Internet among businesses in provinces there is a substantial mismatch: the only provinces in common are Pisa, Rome (in first place for individuals, 6th for businesses), Bolzano, and Bologna (in 10th place in the top ten of individuals, first in the business).



**I'Italia .it / enti no profit, liberi professionisti, enti pubblici**

# **periferia a tutto web exploit di Livorno e Aosta**

di **Francesca Romana Spizzirri**

**C**resce nel Belpaese la diffusione di Internet tra gli enti no profit, gli organismi pubblici e i liberi professionisti. Rispetto ai risultati della diffusione di Internet tra le aziende e le persone fisiche, il quadro per queste specifiche categorie appare però eterogeneo: il Nord deve cedere il primato quasi sempre alle regioni e alle province del Centro Italia. Nelle tre tipologie considerate, il Sud risulta comunque essere il fanalino di coda nella maggior parte dei casi, a riprova

del fatto che il digital divide è una realtà ancora ben presente nel nostro Paese. Esistono tuttavia delle eccezioni virtuose, come Caserta, che conquista il quarto posto nella top ten provinciale dei liberi professionisti, e Potenza, al sesto posto nella classifica degli enti pubblici. Degna di nota la "coerenza" della Valle d'Aosta che risulta prima, sempre negli enti pubblici, sia a livello regionale che come provincia, con Aosta.

Significativi i successi dei centri periferici (Li-

Posizione occupata in base al TP registrato	Regione	Numero domini registrati	TP ogni 100 enti no profit	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Region	Number of domains registered	PR every 100 non-profit organizations	% domains on national total
1	Lazio	8.449	47,29	15,30%
2	Lombardia	9.227	27,55	16,71%
3	Toscana	4.392	23,94	7,95%
4	Campania	3.113	23,91	5,64%
5	Emilia-Romagna	4.566	23,23	8,27%
6	Veneto	4.646	22,13	8,41%
7	Abruzzo	1.176	21,47	2,13%
8	Liguria	1.529	20,87	2,77%
9	Piemonte	4.285	20,75	7,76%
10	Marche	1.619	20,55	2,93%
<b>Totale Italia</b>		<b>55.234</b>		<b>100,00%</b>

**distribuzione di Internet tra gli enti no profit: le prime 10 regioni**  
**distribution of the Internet among non-profit organizations: top 10 regions**

Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 100 enti no profit	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 100 non-profit organizations	% domains on national total
1	Roma	7.034	56,10	12,73%
2	Milano	4.904	44,68	8,88%
3	Frosinone	505	34,95	0,91%
4	Firenze	1.538	32,32	2,78%
5	Bologna	1.480	32,26	2,68%
6	Latina	503	31,18	0,91%
7	Napoli	1.685	30,78	3,05%
8	Rimini	337	28,93	0,61%
9	Torino	2.552	27,68	4,62%
10	Padova	984	26,14	1,78%

**distribuzione di Internet tra gli enti no profit: le prime 10 province**  
**distribution of the Internet among non-profit organizations: top 10 provinces**

vorno in primis) che in molti casi riescono a scalzare metropoli ben più dimensionate.

### Enti no profit

La provincia che la fa da padrona, nel no profit, è Roma. Il territorio della capitale è saldamente in prima posizione con i suoi 7.034 domini, che corrispondono a un tasso di penetrazione di 56,10 nomi a dominio ogni 100 enti censiti (per questo tipo di elaborazioni, il TP è stato calcolato rapportando il numero dei domini registrati al 30 giugno 2009 con il numero degli enti no profit rilevato dall'Istat e moltiplicando tale rapporto per 100).

Dietro Roma, ecco Milano (TP 44,68 e 8,88% di domini) e Frosinone (TP 34,95 e 0,91%). Buone le performance di Firenze (quarta: TP 32,32 e 2,78%) e Bologna (quinta: TP 32,26 e 2,68%). Apprezzabile risultato per i centri del Sud: Napoli è settima grazie a un TP di 30,78 (1.685 domini, pari al 3,05% del totale nazionale); tra le top twenty

ci sono anche Bari e Salerno (rispettivamente al dodicesimo e al diciannovesimo posto, con tassi di penetrazione di 25,28 e 23,45). I dati confermano comunque la prevalenza delle province del Centro-Nord nelle posizioni di testa.

Lo studio delinea un panorama nel quale gli enti no profit sono molto presenti in Rete non solo nei grandi centri del Nord Italia, come Milano e Torino, ma anche e soprattutto nella piccola provincia. Realtà come la citata Frosinone, Latina (31,18 TP), Rimini (28,93 TP) e Teramo (24,95 TP) parlano da sole: tutte evidenziano un tasso di penetrazione che le pone a pieno titolo tra le prime dieci. Confortata da una serie di buoni risultati a livello provinciale, la regione Lazio si conferma al primo posto nella speciale classifica (TP 47,29 e 15,30% di domini registrati), seguita con ampio distacco da Lombardia (TP 27,55 e 16,71%) e Toscana (TP 23,94 e 7,95%).

A differenza di quanto emerso dallo studio

Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 10.000 abitanti	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 10,000 inhabitants	% domains on national total
1	Livorno	534	18,31	1,15%
2	Milano	5.728	17,47	12,33%
3	Bologna	1.304	15,83	2,81%
4	Caserta	1.073	15,24	2,31%
5	Roma	5.144	15,24	11,07%
6	Firenze	1.198	14,44	2,58%
7	Trento	567	13,52	1,22%
8	Pisa	462	13,39	0,99%
9	Bolzano	520	13,19	1,12%
10	Pescara	339	12,89	0,73%

**distribuzione di Internet tra i liberi professionisti: le prime 10 province**  
**distribution of the Internet among professionals: top 10 provinces**

sulla diffusione tra le imprese e le persone fisiche, il Meridione si prende a livello regionale una grande rivincita con l'inattesa risalita della Campania (TP 23,91 e 5,64% di domini) che si piazza in una più che ottima quarta posizione.

### **Liberi professionisti**

Anche tra i liberi professionisti la piccola provincia fa la parte del leone: Livorno si attesta in pole position, forte del suo 18,31 di TP, frutto dei suoi 534 domini che, in percentuale, assommano al 1,15% del totale nazionale. Milano si piazza in seconda posizione (TP 17,47 e 12,33% di domini) e Bologna è terza (TP 15,83 e 2,81%). Il tasso di penetrazione per i liberi professionisti indica il numero di domini ogni 10mila abitanti.

Significativa la presenza nelle prime venti posizioni di altre quattro città toscane (Lucca, Siena, Firenze e Pisa) che, sommata alla performance labronica, permette alla Toscana di scalare fino al quarto posto nella classifi-

ca regionale, con 3.746 domini (TP 10,19 e 8,06% del totale dei domini .it).

In testa c'è il Trentino (1.087 domini, corrispondenti a un TP di 10,79) che però vede Trento solo al settimo posto tra le province, con un TP di 13,52 (567 domini, pari al 1,22% nazionale).

La sorpresa vera di questa classifica è Caserta, che conquista il quarto posto con 1.073 domini, corrispondenti a un TP di 15,24. La città della Reggia e il suo territorio, come abbiamo già accennato, sono l'unica provincia del meridione tra le prime 20 e costituiscono una felice eccezione poiché, osservando la coda della classifica, è massiccia la presenza di province del sud e delle isole. A seguire, dietro il Trentino-Alto Adige, Lazio (TP 10,62) e Lombardia (10,42) chiudono il podio delle regioni virtuose.

### **Enti pubblici**

Anche per gli enti pubblici il TP indica il numero di domini .it assegnati alla specifica

categoria ogni 10mila abitanti. In questo settore si può rilevare una certa omogeneità visto che, in valori assoluti, si resta nell'ordine delle centinaia di domini per ogni provincia; fa eccezione Milano che tuttavia, pur avendo 1.084 domini assegnati, scivola clamorosamente verso la coda della classifica (TP 3,31). Aosta è in testa, tra le province, con 138 domini, che le permettono di raggiungere un tasso di penetrazione di 13,05; seconda è Prato (12,60), terza l'onnipresente Bologna (TP di 12,23).

Il triste primato delle province del Sud, gene-

ralmente relegate tra gli ultimi posti, in questo caso non si ripresenta: le ultime venti posizioni della classifica sono rappresentative di tutto lo Stivale.

I 138 domini della provincia di Aosta regalano alla Valle d'Aosta il primato anche tra le regioni; segue il Trentino-Alto Adige (TP 10,31 e ben 839 domini) e, più distanziato, il Molise (TP 8,25). Scivolano sorprendentemente in basso regioni del calibro di Lombardia (appena dodicesima), Lazio (tredicesima), Veneto (quindicesima) ed Emilia-Romagna (diciassettesima).

**Italy .it / non-profit organizations, professionals, public bodies**

## **outskirts: top of the web Livorno and Aosta: top of the charts**

by **Francesca Romana Spizzirri**

Internet penetration is growing among the non-profit organizations, public bodies and the professionals. Compared to the results on the spread of the Internet amongst companies and individuals, the general picture for these specific categories is heterogeneous: the North loses the top place nearly always to the regions and provinces of central Italy. In the three categories considered, however, in most cases the South is bringing up the rear, reflecting the fact that the digital divide is still very much a reality in Italy. There are however exceptions, such as Caserta, which took fourth place in the top ten provinces in terms of professionals, and Potenza, in sixth place in the ranking of public bodies. Valle d'Aosta is very consistent as it got first place

for public bodies, both regionally and as a province (Aosta).

There were significant successes in smaller towns (Livorno being the top), which in many cases managed to outperform much bigger cities.

### **Non-profit organizations**

Rome is the province that got the top spot for non-profit organizations. The capital and its surrounding area is firmly in first place with 7,034 domains, corresponding to a penetration rate of 56.10 domain names per 100 institutions surveyed (for this type of calculation, the PR was calculated by dividing the number of domains registered as of 30 June 2009 with the number of non-profit organi-

zations recognized by ISTAT and multiplying this ratio by 100). Behind Rome is Milan (PR 44.68 and 8.88% of domains) and Frosinone (PR 34.95 and 0.91%). Florence also performed well (4th position: PR 32.32 and 2.78%) and Bologna (5th: TP 32,26 and 2,68%). The cities of the south also had good performances: Naples was in seventh place thanks to a PR of 30.78 (1,685 domains, representing 3.05% of the national total). Bari and Salerno made an appearance in the top twenty (in twelfth and nineteenth place respectively, with penetration rates of 25.28 and 23.45). The data confirm, however, that provinces of from northern and central Italy are in command.

The study reveals a panorama in which non-profit organizations have a strong presence on the Net not only in the cities of northern Italy, such as Milan and Turin, but especially in the small provinces. In fact, provinces such as the aforementioned Frosinone, Latina (PR 31.18), Rimini (PR 28.93) and Teramo (PR 24.95) speak for themselves: they illustrate a

penetration rate that rightly puts them in the top 10.

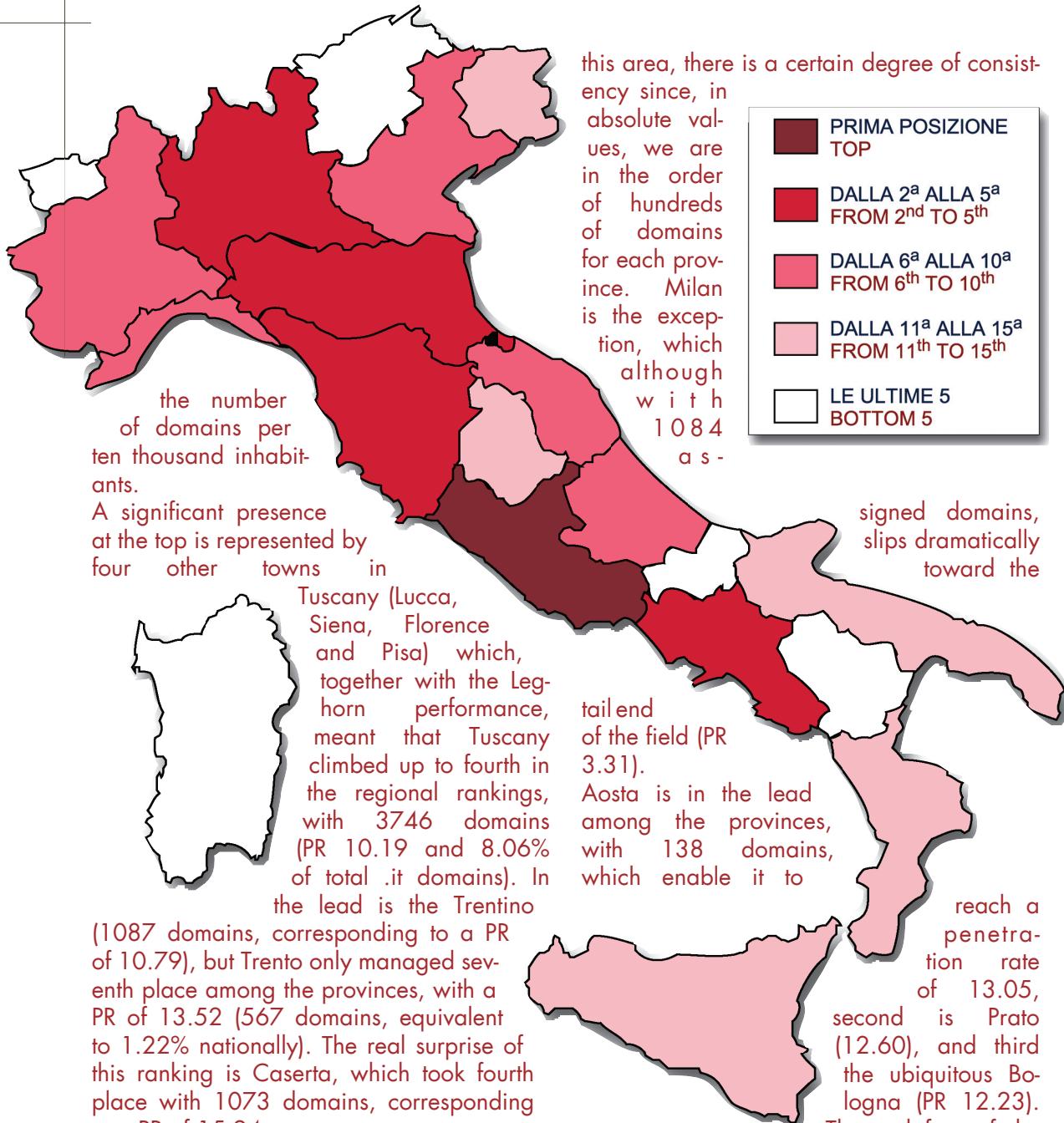
Encouraged by a series of good results at a provincial level, Lazio confirmed its first place among regions (PR 47.29 and 15.30% of registered domains), followed at some distance behind by Lombardy (PR 27.55 and 16,71%) and Tuscany (PR 23.94 and 7.95%). Unlike the findings from the study on the spread amongst companies and individuals, the south made up a lot of ground on a regional level with an unexpected result in Campania (PR 23.91 and 5.64% of domains) putting it in fourth position.

### Professionals

Even among professionals, small provinces get the lion's share. Livorno is in pole position, building on its PR of 18.31, the fruit of its 534 domains, which add up to 1.15% of the national total. Milan stands in second position (PR 17.47 and 12.33% of domains) and Bologna is third (PR 15.83 and 2.81%). The penetration rate for professionals indicates

Posizione occupata in base al TP registrato	Provincia	Numero domini registrati	TP ogni 10.000 abitanti	% domini rispetto al totale
Classification in terms of PR	Province	Number of domains registered	PR every 10,000 inhabitants	% domains on national total
1	Valle d'Aosta	138	13,05	0,57%
2	Trentino-Alto Adige	839	10,31	3,48%
3	Molise	222	8,25	0,92%
4	Basilicata	401	8,21	1,67%
5	Sardegna	979	6,96	4,07%
6	Marche	905	6,93	3,76%
7	Toscana	2.129	6,80	8,84%
8	Friuli-Venezia Giulia	647	6,20	2,69%
9	Abruzzo	616	5,55	2,56%
10	Piemonte	1.955	5,23	8,12%

distribuzione di Internet tra gli enti pubblici: le prime 10 province  
distribution of the Internet among public bodies: top 10 provinces



this area, there is a certain degree of consistency since, in absolute values, we are in the order of hundreds of domains for each province. Milan is the exception, which although with 1084 a s-

signed domains, slips dramatically toward the

tail end of the field (PR 3.31).

Aosta is in the lead among the provinces, with 138 domains, which enable it to

reach a penetration rate of 13.05, second is Prato (12.60), and third the ubiquitous Bologna (PR 12.23).

The sad fate of the southern provinces, usually relegated to one of the last places, in this case does not recur!: the last twenty positions in the ranking are all found in the boot of Italy.

The 138 domains in the province of Aosta put Valle d'Aosta at the top of the regional league, followed by Trentino-Alto Adige (PR 10.31 and 839 domains) and, somewhat behind, Molise (PR 8.25).

Surprisingly low in the tables are regions of the caliber of Lombardy (just twelfth), Lazio (thirteenth), Veneto (fifteenth) and Emilia-Romagna (seventeenth).

### Public sector

For the public bodies too, the PR is the number of .it domains assigned to this specific category every ten thousand inhabitants. In

**E**n Toscana che si concentrano i maintainer più attivi d'Italia. L'analisi del mercato degli operatori che registrano domini .it conto terzi ribadisce il primato toscano, già emerso con forza nel 2004: la regione fa segnare una media di circa 3.000 domini registrati per ciascuna sigla MNT (192 in tutto, pari a un totale di 576.224 domini .it attivi), superando di gran lunga i maintainer che hanno sede in Sardegna (26 in tutto, media di 2.281 domini/maintainer) e, a sorpresa, l'Abruzzo che – con 43 maintainer e una media di 1.245 domini per società – si colloca al terzo posto nella classifica italiana per regioni. La rilevazione è stata fatta su un totale di 1.593.960 domini .it presenti nel database del Registro, mantenuti da 2.496 maintainer (2.321 italiani e 175 stranieri).

La leadership dei maintainer della Toscana – sicuramente favorita dalla presenza del Registro .it, che opera a Pisa, e da alcune delle società storicamente più dimensionate – asseconda il dato sulla generale distribuzione di Internet nelle province italiane, dove sei delle prime dodici posizioni sono occupate dalle toscane: Pistoia al 4° posto, Firenze al 7°, Pisa all'8°, Siena e Prato rispettivamente al 10° e 11°, Lucca al 12°.

All'ultimo posto fra le regioni con la media più bassa nel rapporto tra domini .it regis-

ti e sigle maintainer si colloca a sorpresa la Valle d'Aosta (circa 90 domini per ciascuno dei 6 maintainer presenti sul territorio), mentre fanno leggermente meglio la Basilicata (penultima, 148 domini, 8 società presenti), e la Calabria (terzultima, 135 domini/maintainer).

Le grandi regioni italiane come Lombardia e Lazio si collocano al secondo e terzo posto come numero di domini registrati in assoluto (al primo c'è sempre la Toscana) ma la media

## I'Italia .it / il mercato dei domini

# Toscana sugli scudi la rivincita del Sud

di Gino Silvatici

dei domini registrati da ogni maintainer risulta di gran lunga più bassa rispetto al leader della classifica e vale rispettivamente soltanto il quarto e quinto posto nazionale: circa 570 domini per maintainer, un sesto dei domini registrati dalle società toscane.

Male il Nordest: Veneto e Friuli Venezia Giulia non compaiono tra le prime dieci posizioni. La regione veneta si attesta al 13° posto superata da Marche e Sicilia, mentre il Friuli si posiziona addirittura al 17° posto, scavalcato dalla Campania, Liguria e Umbria, regioni considerate meno sviluppate rispetto a quelle del Nordest dal punto di vista eco-

	Numero maintainer	Numero domini registrati	% domini rispetto al totale
	Number of maintainers	Number of domains registered	% domains on national total
Italiani	2.321	1.500.865	94,16%
Stranieri	175	93.095	5,84%
<b>Totale</b>	<b>2.496</b>	<b>1.593.960</b>	<b>100,00%</b>

i maintainer italiani e stranieri  
italian and foreign maintainers

	Regione	Numero domini registrati	Numero maintainer	Domini/maintainer
	regions	Number of domains registered	Number of maintainers	Domains/Maintainer
1	Toscana	576.224	192	3001,17
2	Sardegna	59.330	26	2281,92
3	Abruzzo	53.546	43	1245,26
4	Lombardia	365.871	638	573,47
5	Lazio	134.047	234	572,85
6	Trentino-Alto Adige	26.678	64	416,84
7	Emilia-Romagna	74.815	213	351,24
8	Piemonte	67.184	202	332,59
9	Puglia	14.275	53	269,34
10	Molise	5.603	22	254,68
<b>Totale prime 10 regioni</b>		<b>1.377.573</b>	<b>1.687</b>	<b>816,58</b>

**il mercato dei domini: le prime 10 regioni**  
**the domains market: top 10 regions**

nomico. Si difende bene il Sud, con Puglia e Molise che riescono a piazzarsi rispettivamente al nono e decimo posto con circa 250 domini registrati per maintainer.

Reggono regioni come l'Emilia-Romagna, grazie alla performance di Bologna (la prima provincia italiana per tasso di penetrazione dei domini .it), e il Piemonte: le due regioni risultano rispettivamente al settimo e all'ottavo posto come rapporto domini/maintainer e vengono scavalcate da un sorprendente Trentino-Alto Adige che ha una media di 416,84 domini .it registrati per maintainer, trainato dalla buona performance di Bolzano che risulta la terza provincia per tasso di penetrazione in Italia.

Analizzando i dati per macro aree, sorprende la media dei domini .it registrati da parte del Centro Italia (1418,71) nel suo complesso, che risulta quattro volte superiore rispetto alla media dei domini registrati dai maintainer del Nord (415,49) e da quelli del Sud

(464,00): il Mezzogiorno si prende pertanto la rivincita sul Settentrione, là dove le ultime venti province per tasso di penetrazione di Internet sono tutte appartenenti alle regioni del Sud Italia.

Guardando infine alla distribuzione dei domini .it mantenuti da maintainer stranieri e italiani, è schiacciatrice la vittoria dei maintainer "autoctoni" che mantengono il 94,16% del totale dei domini a targa .it contro appena il 5,84% dei nomi gestiti al di fuori dei confini nazionali.

Un dato che dimostra come il suffisso .it sia il marchio distintivo del made in Italy nel mondo.

Il rapporto di forza tra italiani e stranieri sembra comunque destinato a mutare dopo l'avvento delle registrazioni sincrone, completamente automatizzate: i registrar, che dalla fine di settembre hanno affiancato i maintainer nel ruolo di operatori conto terzi, sono stranieri per almeno il 30 per cento.

Tuscany has the highest concentration of active maintainers in Italy. A market analysis of the operators who register .it domains for third parties reaffirms that Tuscany, which was already a major force in 2004, is the top of the league. The 192 maintainers in Tuscany each registered an average of about 3,000 .it domains (representing a total of

doubt helped by the presence of the Italian Registry, which operates in Pisa, and by some large sized companies - supports the data on the general distribution of the Internet in Italian provinces, where six of the top twelve positions are occupied by Tuscan provinces: Pistoia in 4th place, Florence 7th, Pisa 8th, Siena and Prato respectively 10th and 11th,

### Italy .it / the domains market

## Tuscany on the defensive the South on the attack

by Gino Silvatici

576,224 active domains). They far outpace the maintainers in Sardinia (26 in all, averaging 2,281 domains / maintainer) and, surprisingly, Abruzzo which - with 43 maintainers and an average of 1,245 domains per company - ranks third in the standings for Italian regions. The survey was carried out on a total of 1,593,960 .it domains in the Registry database, maintained by 2,496 maintainers (2,321 Italians and 175 foreigners).

Tuscany's leadership in maintainers - no

and Lucca 12th. Surprisingly, the last place among the regions with the lowest average in terms of the ratio between registered .it domains and maintainers is Valle d'Aosta (about 90 domains for each of the six maintainers located there), while doing a little better are Basilicata (penultimate, 148 domains, 8 companies present), and Calabria (third from last, 135 domains per maintainer). The big Italian regions such as Lombardy and Lazio are in second and third place in terms

Macro-area	Numero domini registrati	Maintainer	Domini/maintainer
Macro-area	Number of domains registered	Maintainers	Domains/Maintainers
Nord	591.245	1.423	415,49
Centro	732.053	516	1418,71
Sud	177.567	382	464,84
<b>Total</b>	<b>1.500.865</b>	<b>2.231</b>	<b>646,65</b>

distribuzione dei maintainer per macro-area  
distribution of the maintainers by macro-area

of the number of domains registered in total (first is Tuscany), but the average of the domains registered by each maintainer is much lower than in Tuscany and puts them only fourth and fifth in the league: about 570 domains per maintainer, which represents only a sixth of the domains registered by companies in Tuscany.

In the North East it is not looking good: Veneto and Friuli Venezia Giulia are not even the top ten. Veneto is in 13th place (lower than Marche and Sicily), while Friuli is only in 17th place, which is below Campania, Liguria and Umbria, which considered less economically developed than those regions in the North East.

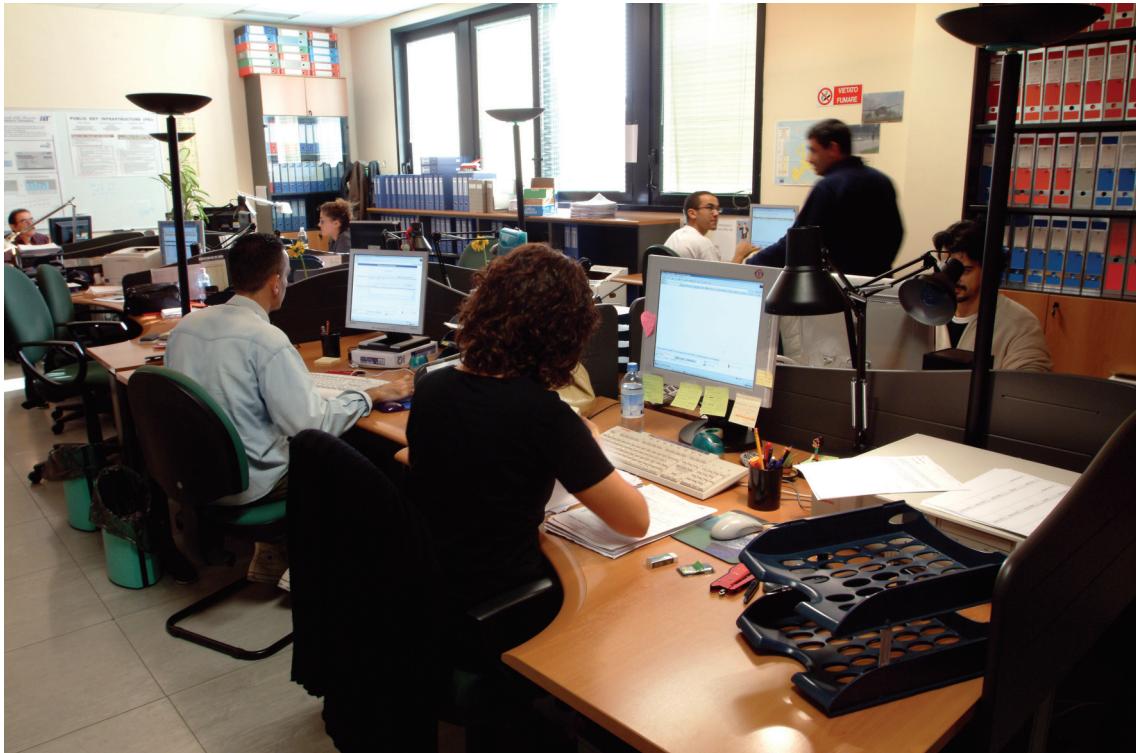
The South is not doing badly, with Molise and Puglia managing ninth and tenth places respectively, with about 250 domains per maintainer. Regions like Emilia-Romagna are coping well, thanks to the performance of Bologna (with the highest penetration of .it domains in Italy), and Piedmont. These two regions are in seventh and eighth in terms of domains per maintainer and surprisingly are behind Trentino-Alto Adige, which has an average of 416.84 .it domains per maintainer, driven by a good performance in Bolzano,

which has the third highest penetration rate for a province in Italy.

Interestingly, an analysis of the data by macro-areas highlights that the average of .it domains registered in central Italy is 1418.71, which is four times higher than the average of domains registered by maintainers in the north (415.49) and those in the south (464.00). The south is thus taking revenge on the north, where the last twenty provinces in terms of Internet penetration are all in southern regions of Italy.

Finally, looking at the distribution of domains maintained by foreign and Italian maintainers, is the overwhelming victory of the "native" maintainers.

The latter have 94.16% of the total number of .it domains as against the 5.84% of names managed outside Italy. This highlights how "dot it" is the hallmark of "Made in Italy" in the world. In any case, the power relationship between Italians and foreigners seems set to change with the advent of synchronous registrations which are fully automated. Since the end of September, at least 30% of the registrars that have joined maintainers in the role of operators under a contract, have been foreign nationals.



**N**on solo domini in tempo reale. La partenza del sistema "sincrono", che consente la registrazione automatizzata dei nomi a dominio .it, non è l'unica no-

scenza trasversale di questa importante realtà, impegnata da oltre vent'anni nel favorire un corretto approccio alla rete, garantire trasparenza e parità di accesso a tutti gli utenti

parte la campagna per i domini .it:  
più cultura di internet, più made in Italy.  
anche in rete

# comunicare il Registro .it? è una parola. anzi, tre

vità proposta dal Registro italiano.

E' partita in questi giorni, infatti, la campagna di comunicazione che vede il Registro protagonista sulle principali testate ed emittenti radiofoniche italiane: un'iniziativa inedita che affronta il tema domini .it rivolgendosi a un pubblico potenziale di oltre dieci milioni di persone.

## Perché una campagna?

Obiettivo del Registro è diffondere una cono-

Internet, sostenere la ricerca e creare le basi di quello che sarà la Rete di domani. Non solo: il secondo, importante obiettivo, è far conoscere al grande pubblico le caratteristiche peculiari dei domini .it.

Caratteristiche che li rendono apprezzati dai navigatori italiani – come riportano le recenti indagini statistiche sulle abitudini degli utenti Internet del Belpaese – e che possono rappresentare un valore aggiunto tanto per le imprese che per i privati cittadini che inten-

IL SISTEMA DI REGISTRAZIONE DEI DOMINI .IT È TRASPARENTE, A TUTELA DEI DIRITTI DEGLI UTENTI: UN RISULTATO DELL'IMPEGNO DEL REGISTRO.IT, CHE DA VENT'ANNI È L'ANAGRAFE UFFICIALE DEI DOMINI .IT.



Per registrare il tuo dominio .it, anche in tempo reale, vai su [www регистрация .it](http://www регистрация .it) e cerca le società autorizzate oppure scrivi a [registronline@registro.it](mailto:registronline@registro.it).

**Registro.it**  
L'ANAGRAFE DEI DOMINI .IT

focus.it  
[newsletter@nic.it](mailto:newsletter@nic.it)

dono affacciarsi sulla Rete.

### Creatività e parole chiave

Niente foto a effetto, niente slogan orecchiabili, niente status symbol: il Registro .it è una realtà istituzionale del Cnr e, come tale, intende comunicare fatti in maniera mirata e razionale. Il meccanismo creativo è quello delle "parole chiave", capaci di esprimere con forza concetti profondi e complessi.

"Italianità", "Affidabilità" e "Instantaneità" diventano così protagoniste degli annunci, comunicando in modo immediato l'importanza dei domini .it per il "made in Italy", la serietà e la trasparenza delle procedure di registrazione e la grande novità della registrazione sincrona.

In tutte queste parole, inoltre, viene graficamente evidenziato l'elemento "it", che diviene sintesi fra le parole stesse, che esprimono i valori del servizio, e il Registro che li fornisce. Un design che attira lo sguardo e cattura l'attenzione, permettendo al lettore di recepire alla prima occhiata il contenuto informativo e portandolo poi ad approfondire leggendo i testi che completano gli annunci.

### Una campagna radio... in sintonia

Anche gli spot radiofonici utilizzano il medesimo approccio. Si tratta infatti di messaggi molto semplici e razionali, pur se necessariamente espressi in tono brillante e amichevole.

Anche in questo caso sono protagonisti le parole chiave, che introducono ogni spot per dar modo alla voce guida di "venire al punto": inutile dire che il punto di riferimento è quello dei domini .it. Il risultato è un mix inconsueto di razionalità e pacata gradevolezza, che emerge dal chiassoso tam tam pubblicitario delle radio.

### Una presenza diffusa e trasversale

Chi sono i destinatari di questa campagna pubblicitaria così particolare e innovativa? Praticamente, tutti gli italiani. Gli annunci appariranno sulla maggior parte dei quotidiani e periodici a tiratura nazionale, mentre gli spot andranno in onda sulle radio Rai e su Radio 24. Si tratta di una presenza diffusa e trasversale che non mancherà di sensibilizzare il pubblico al contatto con maintainer e registrar.

The advertisement features a large, stylized word 'Istantaneità' in grey. A red 'i' and a green dot are integrated into the letter 't'. Below the main title, the text reads: 'Oggi i domini .it possono essere registrati in tempo reale.' At the bottom left, there is a small note: 'LA REGISTRAZIONE ONLINE OGGI SI AFFIANCA ALLA TRADIZIONALE PROCEDURA DI REGISTRAZIONE: UN RISULTATO DEL REGISTRO.IT, CHE DA VENT'ANNI È L'ANAGRAFE UFFICIALE DEI DOMINI .IT.'

IL REGISTRO.IT È GESTITO DA:



Per registrare il tuo dominio .it, anche in tempo reale, vai su [www.registro.it](http://www.registro.it) e cerca le società autorizzate oppure scrivi a [registroonline@registro.it](mailto:registroonline@registro.it).

**Registro.it**  
L'ANAGRAFE DEI DOMINI .IT

**N**ot only domains in real time. The start of the "synchronous" system, which enables the automated registration of .it domain names, is not the only new thing to be proposed by the Italian registry. In fact, the communication campaign, which will catapult the Registry onto the pages of major publications and into Italian radio stations, is ready to start now. It is an unusual initiative that deals with the theme of .it domains aimed at a potential audience of over ten million people.

### Why a campaign?

The purpose of the Registry is to spread knowledge about this important service, which has worked for over twenty years to promote the best possible approach to the net, by ensuring transparency and equal access to all Internet users, by supporting research, and by creating the foundations of what will be web

of tomorrow. The second important objective is to acquaint the general public with the unique characteristics of .it domains. These are characteristics that are appreciated by

**the .it campaign begins:  
more Internet awareness, more made in Italy**

## three keywords for the Registry

Italian internet users - as found in the recent surveys on the habits of Internet users in Italy - and that can add value for both businesses and private citizens who wish to appear on the Net.

### Creativity and keywords

No photo effects, no catchy slogans, no status symbols: the .it Registry is part of the Italian National Research Council and, as such,

**Italianità**

Un segno sicuro di italianità in rete:  
i domini .it, assegnati dal Registro.it.

I DOMINI .IT SONO LA SCELTA MIGLIORE PER CHI LAVORA CON IL MADE IN ITALY, PERCHÉ AIUTANO A RICONOSCERE L'ITALIA IN RETE. VENGONO ASSEGNAZI DAL REGISTRO.IT, CHE DA VENT'ANNI È L'ANAGRAFE UFFICIALE DEI DOMINI .IT.



Per registrare il tuo dominio .it, anche in tempo reale, vai su [www.registro.it](http://www.registro.it) e cerca le società autorizzate oppure scrivi a [registroonline@registro.it](mailto:registroonline@registro.it).

**Registro.it**  
L'ANAGRAFE DEI DOMINI .IT

focus.it  
[newsletter@nic.it](mailto:newsletter@nic.it)

is communicates facts in a targeted and rational way. The creative mechanism is to use "keywords", able to strongly express profound and complex concepts.

"Italian-ness", "Reliability" and "Instantaneity" thus become the visible protagonists of the adverts, instantly communicating the importance of .it domains in promoting the Made in Italy brand, the seriousness and transparency of the registration processes and the great innovation of the synchronous registration. In all these words, however, the "it" is shown graphically, thus becoming the synthesis among the words themselves, which express the values of service, and the Registry which supplies them. It is a visually appealing and eye catching design, allowing readers to assimilate the information at first glance, and then stimulating them into actually reading the texts that go alongside the ads.

### An in-tune radio campaign

The radio adverts use the same approach

as well. They are very simple and rational messages, although they are necessarily expressed in bright and friendly tones. Again the protagonists here are the keywords, which introduce each advert to enable the leading voice to "come to the point": it goes without saying that the reference point is .it domains. The result is an unusual mix of rationality and calm pleasantness, which emerges from the typical noise of radio advertising.

### A widespread and cross-sectional presence

Who are the beneficiaries of this very special and innovative advertising campaign? Practically all Italians.

The announcements will appear in most daily newspapers and magazines, while the commercials will be aired on RAI radio and on Radio 24.

There will be a widespread and cross-sectional presence which cannot fail to alert the public to get in touch with maintainers and registrars.



### la presentazione della campagna

La campagna di comunicazione del Registro .it è stata presentata alla stampa il 20 ottobre scorso a Roma, nella sede centrale Cnr, presente il presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche Luciano Maiani. Il video è disponibile sul sito web del Registro .it ([www регистра .it](http://www регистра .it)).

### presentation of the campaign

The communication campaign of the .it Registry was outlined to the press on 20 October in Rome at the head offices of the Italian National Research Council in the presence of the President, Luciano Maiani. The video of the press conference is available on the Registry website ([www регистра .it](http://www регистра .it)).



**una risposta  
per tutto**

**we answer  
your questions**

**Telefono**

**Maintainer/Registrar: 050-9719811**  
Relazioni esterne, nuove registrazioni,  
operazioni di mantenimento,  
questioni tecniche specifiche  
dalle 9:30 alle 13:00  
e dalle 14:30 alle 17:30

Opposizioni e aspetti legali,  
fatturazione e contratti  
dalle 10:00 alle 12:00

**Utenti finali: 050-3139811**  
dalle 9:30 alle 13:00  
e dalle 14:30 alle 17:30

**Fax**

Unità Relazioni Esterne  
**050-3152713**

Lettere di assunzione di responsabilità  
**050-542420**

Lettere di assunzione di responsabilità  
per domini cancellati da meno di 7 giorni  
**050-577639**

Altre operazioni sui nomi a dominio  
**050-570230**

**Email**

(per Maintainer/Registrar)  
**hostmaster@nic.it**  
**hostmaster@registro.it**  
(per gli utenti finali)  
**info@nic.it**  
**info@registro.it**  
informazioni sulle regole  
di assegnazione e gestione  
dei nomi a dominio nel ccTLD .it

(per maintainer)  
**elar@elar.nic.it**  
invio delle lettere  
di assunzione di responsabilità

**fatture@nic.it**  
informazioni sulla fatturazione

**redazioneweb@registro.it**  
suggerimenti e commenti  
sul sito web del Registro

**corsi@nic.it**  
corsi organizzati dal Registro

**newsletter@nic.it**  
per contattare la redazione  
della newsletter del Registro

**Telephone**

**Maintainers/Registrars: +39-050-9719811**  
External relations, new registrations,  
maintenance of domain names,  
specific technical issues  
from 9:30 to 13:00  
and from 14:30 to 17:30

Disputes and legal aspects,  
billing and agreements  
from 10:00 to 12:00

**End users: +39-050-3139811**  
from 9:30 to 13:00  
and from 14:30 to 17:30

**Fax**

External Relations Unit  
**+39-050-3152713**

Letters of assumption of responsibility  
**+39-050-542420**

Letters of assumption of responsibility  
for domains cancelled in the previous 7 days  
**+39-050-577639**

Any other operations on domain names  
**+39-050-570230**

**Email**

(for Maintainers/Registrars)  
**hostmaster@nic.it**  
**hostmaster@registro.it**  
(for end users)  
**info@nic.it**  
**info@registro.it**  
informations on the rules for assigning  
and managing domain names  
in ccTLD .it

(for Maintainers)  
**elar@elar.nic.it**  
to send the letters  
of assumption of responsibility

**fatture@nic.it**  
information on billing

**redazioneweb@registro.it**  
comments on the  
Registry website

**corsi@nic.it**  
information on Registry courses

**newsletter@nic.it**  
to contact  
the Registry newsletter offices

