3 duemila19

QUARTER .it

QUADRIMESTRALE DI INFORMAZIONE DEL REGISTRO .IT • VIA GIUSEPPE MORUZZI, 1 - 56124 PISA - TEL. +39 050 313 9811 - INFO@REGISTRO.IT - WWW.REGISTRO.IT

IN QUESTO NUMERO

Anno 7, numero 3, Gennaio 2020

ISSN 2284-0001

3 **IL QUARTER IN BREVE**
- 2019, un anno (trascorso) di Registro .it

4 **PRIMA PAGINA**
- Messa all'asta dei domini: arriva la tecnologia blockchain

6 **STATISTICHE**
- Crescita nuove registrazioni
- Crescita annuale
- Top regioni
- Tipologie
- Motivi opposizioni
- Rapporto opposizioni-riassegnazioni
- Andamento opposizioni
- Andamento annuale opposizioni-riassegnazioni
- Richieste Authinfo
- Richieste autorità competenti
- Nomi riservati
- Verifiche domini da parte del Registro

12 **.IT PARADE**
- I progetti del Registro al 15° Workshop R&D di Centr
- 2019: tutti i numeri della Ludoteca del Registro
- Corsi Registrar 2019
- Let's Bit all'Elba (per la prima volta)
- Cyber Quiz, la premiazione
- Parlano di noi: la Ludoteca del Registro su Rai Play

21 **IN EVIDENZA**
- PMD, un anno di roadshow
- Safer Internet Centre: la Ludoteca nell'Advisory Board
- #IF2019: tiriamo le somme
- La liberalizzazione dei nomi .it e il sincrono, due date da ricordare

31 **DAL MONDO**
- La Commissione Europea e il ruolo degli operatori DNS nel Digital Services Act
- Consiglio dll'Ue: revisione della direttiva delle infrastrutture critiche
- I ccTld al DAAR di Icann
- La crittografia quantica e il Dns

35 **EVENTI**
- Icann
- Centr
- Ietf
- Ripe
- Altri eventi

COORDINATORE EDITORIALE
Anna Vaccarelli

COMITATO EDITORIALE
Valentina Amenta, Maurizio Martinelli, Rita Rossi, Anna Vaccarelli, Daniele Vannozzi

GRAFICA E IMPAGINAZIONE
Giuliano Kraft, Francesco Gianetti

FOTO
Bogus srl, Fotolia

COMITATO REDAZIONALE
Francesca Nicolini (coordinatore redazionale), Giorgia Bassi, Stefania Fabbri, Beatrice Lami, Gian Mario Scanu, Gino Silvatici, Chiara Spinelli

HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO
Clara Bacciu, Arianna Del Soldato, Francesco Donini, Adriana Lazzaroni, Manuela Moretti, Paolo Mori, Sonia Sbrana, Michela Serrecchia, Daniele Vannozzi

FONTE DATI
Unità sistemi e sviluppo tecnologico del Registro .it

ELABORAZIONE DATI
Lorenzo Luconi Trombacchi, Michela Serrecchia (Servizi internet e sviluppo tecnologico)
Luca Albertario, Daniele Pancrazi e Sonia Sbrana (Unità aspetti legali e contrattuali)

A CURA DI
Unità relazioni esterne, media, comunicazione e marketing del Registro .it
Via G. Moruzzi, 1
I-56124 Pisa
tel. +39 050 313 98 11
fax +39 050 315 27 13
e-mail: info@registro.it
website: http://www.registro.it/

RESPONSABILE DEL REGISTRO .IT
Marco Conti

2019, un anno (trascorso) di Registro .it

di **Francesca Nicolini**

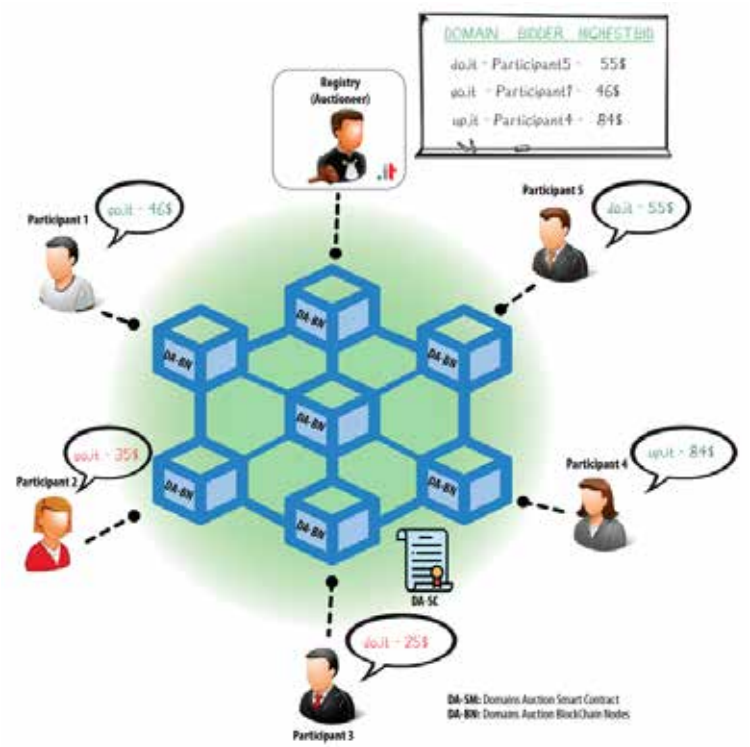
Il 2019, un anno positivo di eventi, roadshow e numeri. Progetti conclusi, nuovi progetti da portare avanti e costante crescita di nomi a dominio

L'anno appena trascorso è stato l'anno del roadshow del Registro 'Piccole Medie Digitali', che seppur iniziato a fine 2018, ha visto il suo culmine nell'anno appena trascorso, con ben 6 tappe tutte italiane. Il Registro ha portato da Nord a Sud una serie di eventi di formazione sul digital marketing, con l'obiettivo di spiegare a Pmi e liberi professionisti come la trasformazione digitale e gli strumenti della Rete possano far crescere il loro business e portare a nuove opportunità.

L'altro punto importante, che ha segnato il 2019, resta l'adesione della Ludoteca all'Advisory Board del Safer Internet Centre di Generazioni Connesse, progetto coordinato dal Ministero dell'Istruzione. Un traguardo importante questo per il laboratorio ludico del Registro, sempre più impegnato nell'educazione digitale dei minori: attorno a questo tavolo potrà contribuire all'attuazione di politiche europee sugli strumenti del Web e i mezzi di condivisione, che fanno costantemente parte del mondo dei giovanissimi, sempre più connessi.

Per la prima volta a Pisa si è svolto il 15° R&D Workshop di Centr (Council of European National Top-Level Domain Registries), dove hanno partecipato l'Unità sistemi e sviluppo tecnologico del Registro .it e i Servizi Internet e sviluppo tecnologico dell'Istituto di informatica e telematica (Iit) del Cnr di Pisa, con una ricca partecipazione attiva di presentazioni e progetti. Dal punto di vista della crescita domini, è da evidenziare come il 2019 sia ancora una volta un anno di crescita, seppur cauta, continuando a rispecchiare il trend europeo di nuove registrazioni: con oltre 72.000 nuovi domini, al netto delle cancellazioni, l'anno uscente chiude con un crescita del 2,3 per cento.

Buona lettura!



Messa all'asta dei domini: arriva la tecnologia blockchain

di **Clara Bacciu, Francesco Donini** e **Paolo Mori**

Gli ultimi anni hanno registrato una vera e propria esplosione della tecnologia blockchain che, grazie alle innovative e dirompenti funzionalità che essa introduce rispetto alle tecnologie esistenti, vede il suo impiego in un numero sempre crescente di applicazioni e settori.

È noto che la blockchain realizza un registro distribuito in grado di memorizzare record di dati, denominate transazioni, in maniera trasparente (visibile agli utenti), permanente (durevole nel tempo) e immutabile (nessun soggetto coinvolto nella blockchain ha il potere di cancellare o modificare una transazione già registrata).

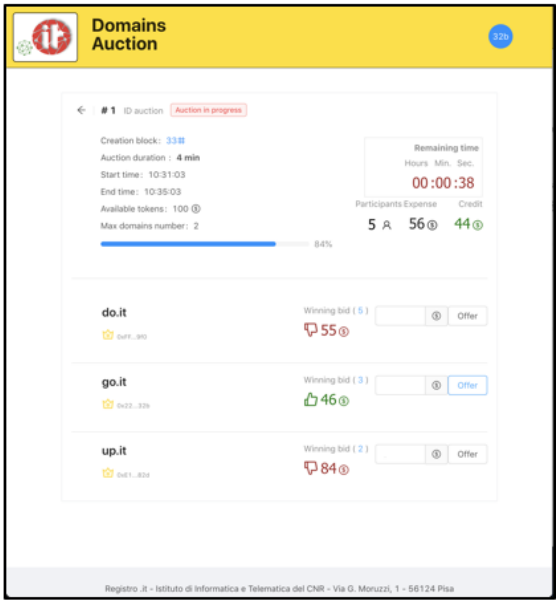
I suoi campi di applicazione sono innumerevoli e quello nel settore dei nomi a dominio risulta particolarmente innovativo.

Abbiamo sperimentato l'utilizzo della tecnologia blockchain nell'ambito dei processi di assegnazione e gestione dei nomi .it. In particolare, abbiamo progettato e implementato un prototipo pilota di sistema di aste di domini, che potrebbe essere utilizzato nel caso di 'liberalizzazione' dei nomi .it di 1 e 2 caratteri. Il sistema, implementato tramite

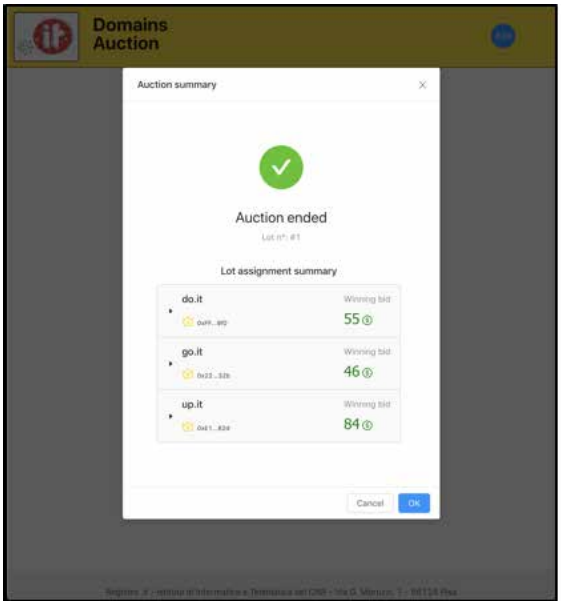
smart contracts (programmi messi in esecuzione sui nodi della blockchain) e basato sulla blockchain Ethereum, è fruibile attraverso un'interfaccia web. Sempre in questo contesto, è prevista l'adozione di una blockchain privata basata sulla piattaforma open source Quorum, a sua volta basata su Ethereum, alla quale parteciperanno come 'miner', quei soggetti che hanno il compito di garantire la validità della transazione nella blockchain, il Registro .it ed eventuali soggetti governativi, quali il Mise, il Ministero dell'Università e della ricerca, ecc.

Il prototipo realizza un sistema di aste basato su una versione modificata del modello di asta inglese: il Registro .it pubblica sul sito web il lotto dei nomi a dominio che saranno posti all'asta, in modo da consentire ai soggetti interessati di registrarsi sul sistema.

Durante l'asta, ogni partecipante avrà a disposizione un numero di token limitati (da utilizzare per le proprie offerte sui nomi inclusi nel lotto), vedere le offerte fatte dagli altri partecipanti e rilanciare fino all'eventuale esaurimento dei token disponibili. Al termine dell'asta, i domini verranno assegnati ai soggetti che avranno registrato l'offerta più alta sulla blockchain. Uno dei principali vantaggi di questo sistema è, senza dubbio, la trasparenza: in qualsiasi momento, visualizzando le varie transazioni effettuate sulla blockchain, i soggetti partecipanti a una qualsiasi asta saranno in grado di verificare se questa è stata condotta in maniera corretta. Tra le tante cose, potranno vedere, ad esempio, lo storico delle offerte e dei rilanci effettuati in relazione ad un particolare dominio, oltre al codice dello smart contract utilizzato per la gestione dell'asta.

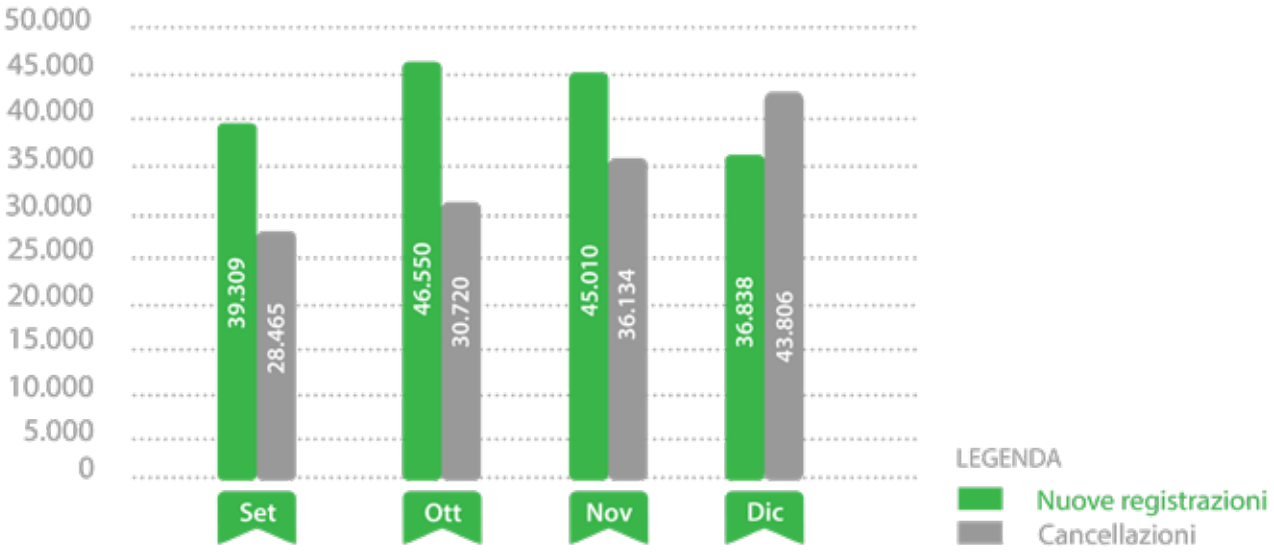


Participant 1: Pannello di controllo dell'asta



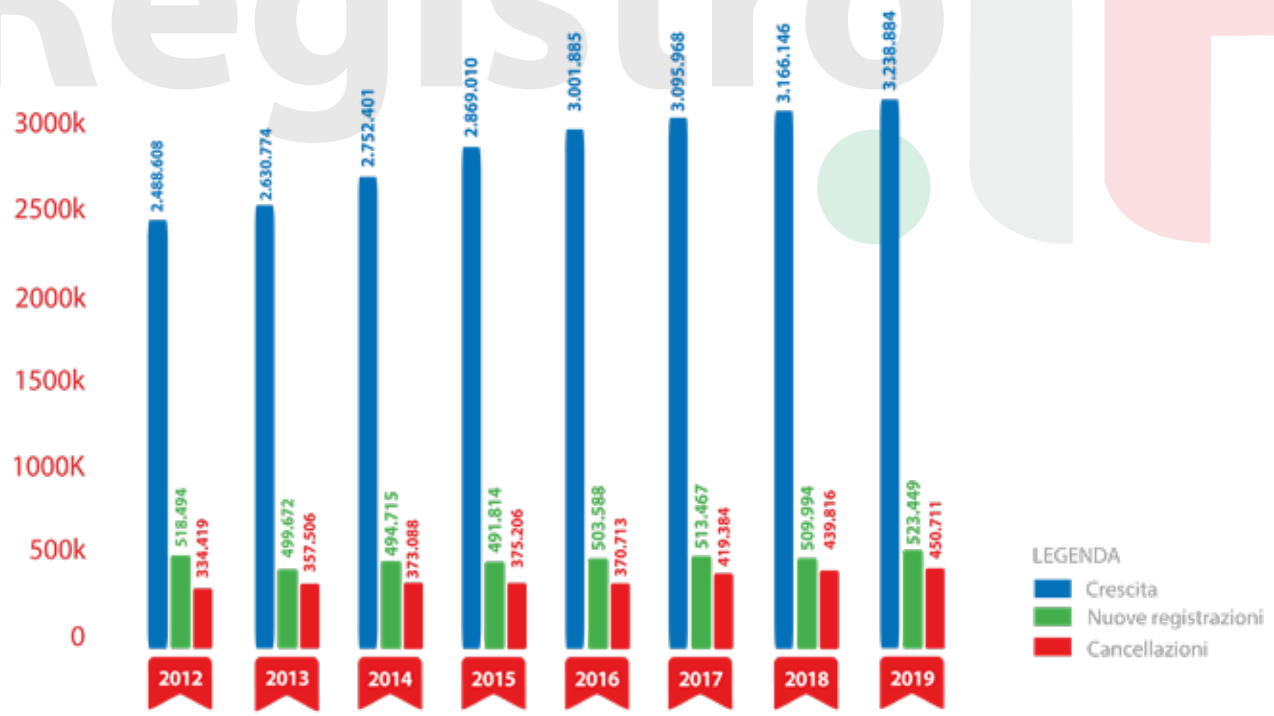
Participant 4: Risultati dell'asta

STATISTICHE



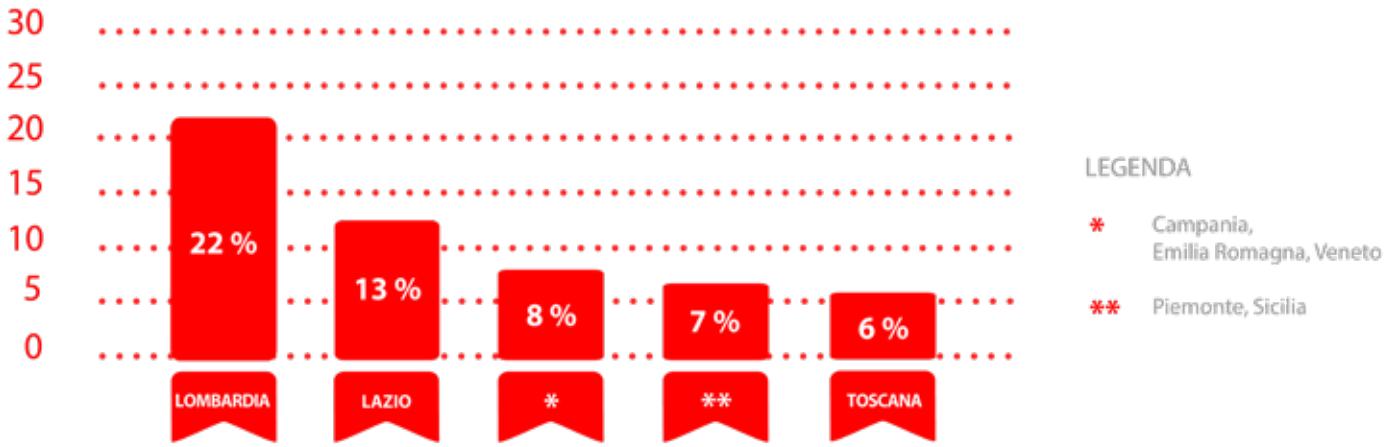
CRESCITA NUOVE REGISTRAZIONI

L'analisi dell'andamento delle registrazioni dei nomi .it mostra che, in linea generale, le nuove registrazioni superano le cancellazioni, con picchi significativi registrati particolarmente nei mesi di settembre e ottobre. La differenza totale, nel corso del terzo quadrimestre, è di circa 28mila domini, decisamente superiore rispetto al quadrimestre precedente. Fa eccezione il mese di dicembre, con una inversione di tendenza, con un aumento delle cancellazioni rispetto alle nuove registrazioni, di circa 7mila domini



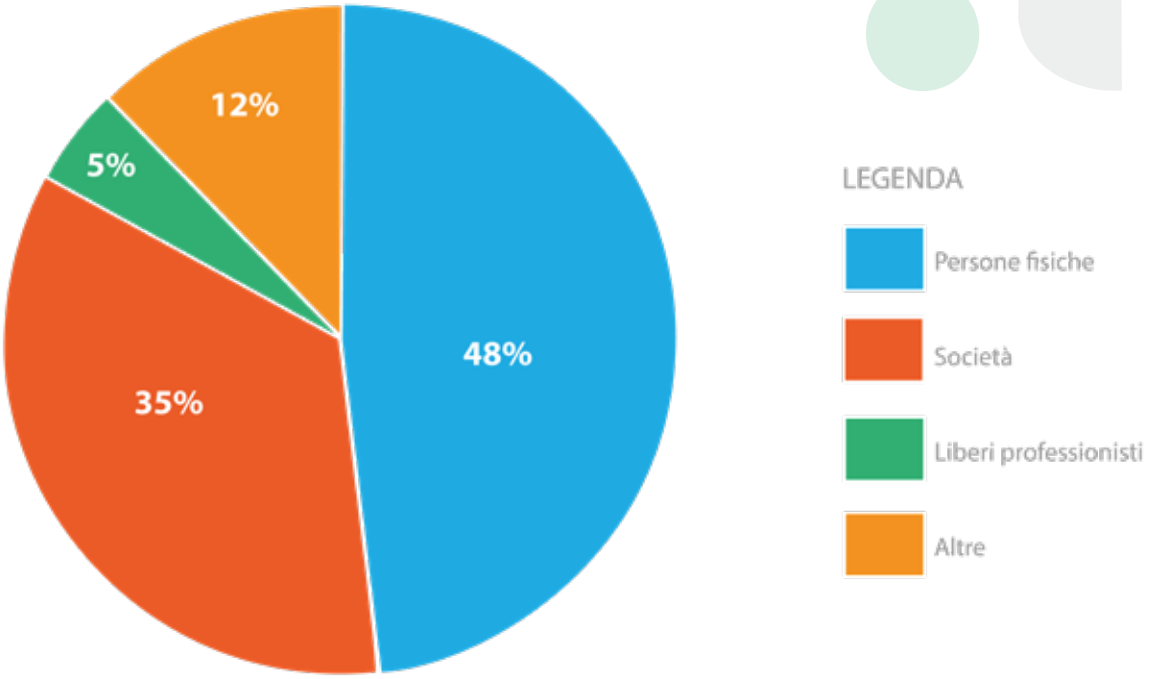
CRESCITA ANNUALE

Il numero complessivo dei nomi a dominio .it registrati ammonta alla fine del 2019 a 3.238.884, con una crescita positiva dell'2,30% (72.738 domini in più) rispetto alla fine del 2018. Tale tasso di crescita è in linea con quello registrato nell'anno precedente



TOP REGIONI

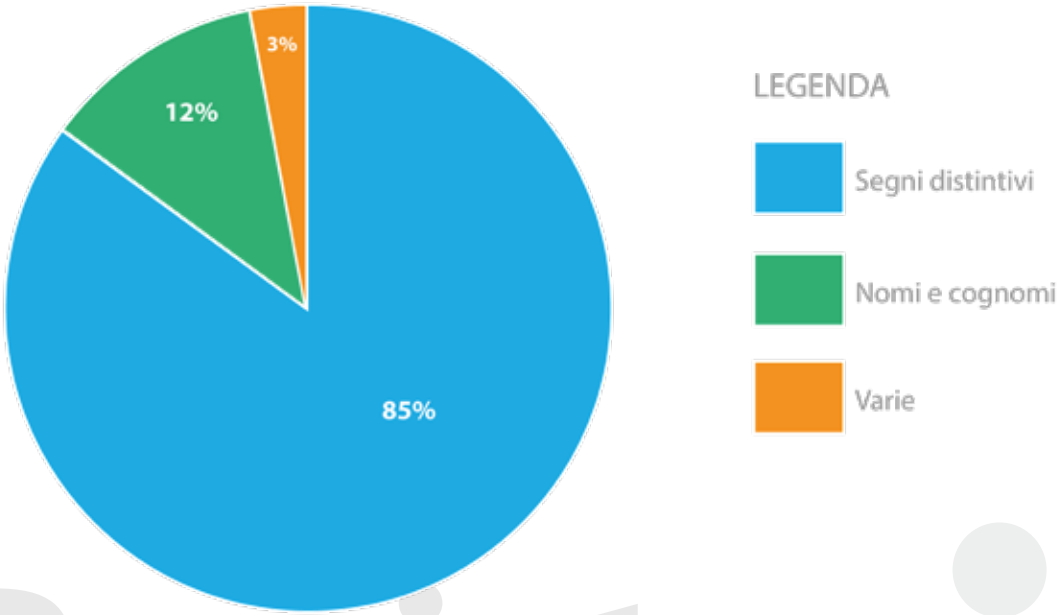
Nel terzo quadrimestre del 2019 la Lombardia continua a detenere il primato nella registrazione dei nuovi domini e riacquista i due punti di percentuale persi nel corso del quadrimestre precedente. Il Lazio si posiziona al secondo posto, con un aumento di un punto percentuale rispetto al periodo maggio-agosto. La Campania e l'Emilia Romagna riacquistano una posizione, risalendo al terzo posto e detenendo, insieme al Veneto, l'8% dei domini registrati. Rispetto al quadrimestre appena trascorso, la regione Piemonte perde posizioni e si assesta su una percentuale del 7%



TIPOLOGIE

Nonostante le persone fisiche continuino a detenere il primato di nuove registrazioni rispetto alle altre categorie, è da notare che, rispetto al precedente quadrimestre, la loro percentuale scende al 48%, mentre aumenta di pochi punti quella delle imprese e dei liberi professionisti, rispettivamente con il 35% e il 5%

STATISTICHE

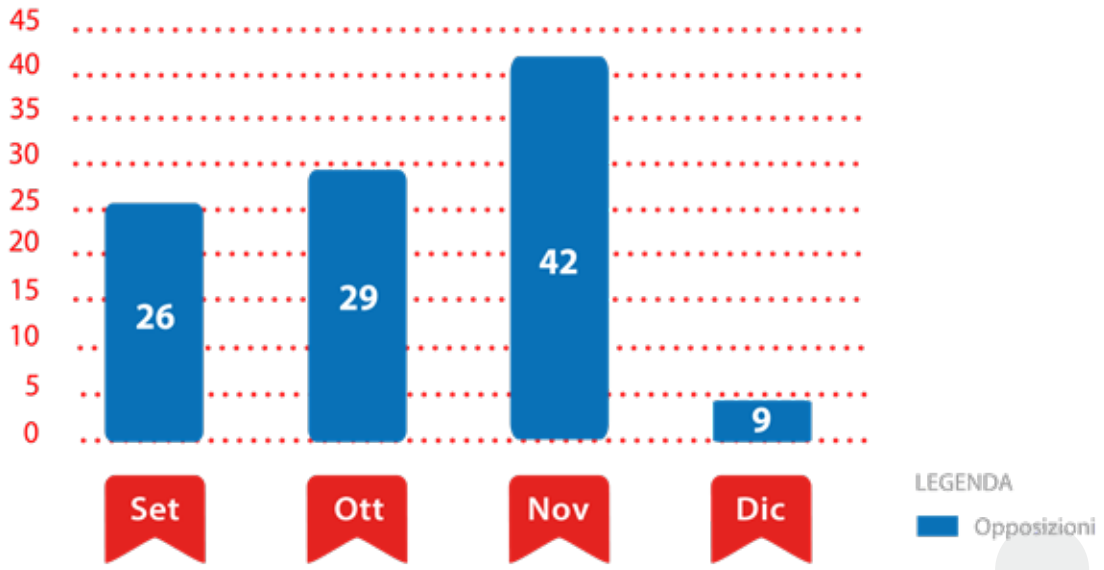


MOTIVI OPPOSIZIONI

L'85 % delle opposizioni, come sempre, sono state attivate in quanto si è riscontrata la violazione dei segni distintivi dell'impresa. Le istanze atte a tutelare i nomi/cognomi ammontano al l'11% del totale. Il resto, il 3% , si riferisce a motivazioni varie

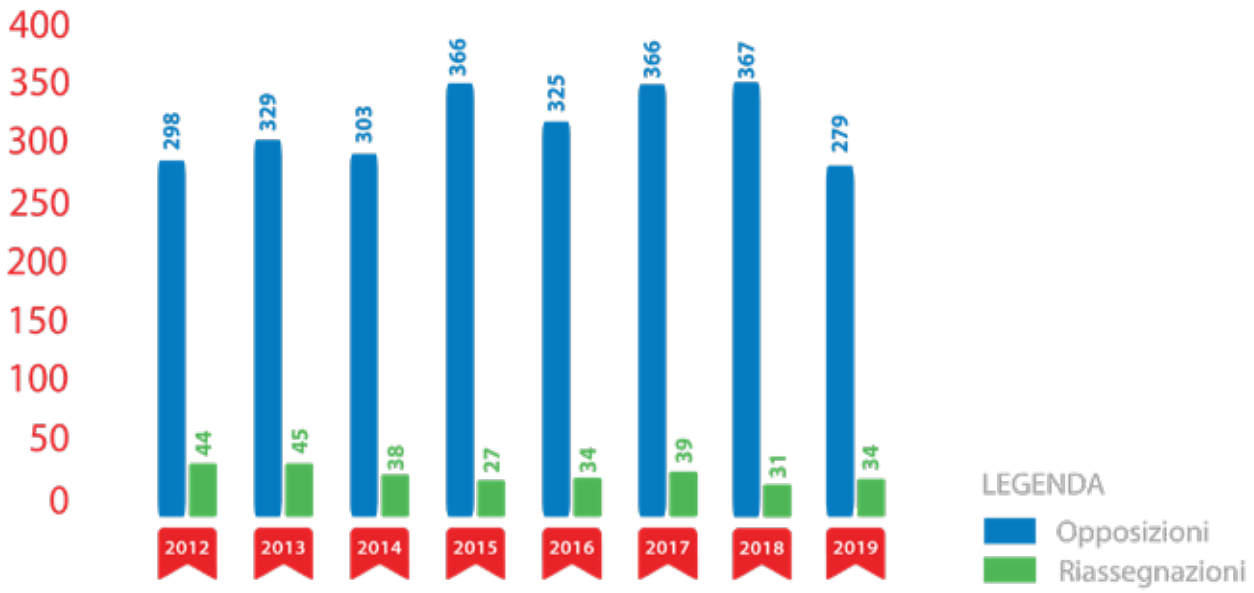
RAPPORTO OPPOSIZIONI-RIASSEGNAZIONI

Nel 2019 il totale delle opposizioni è 279, mentre le riassegnazioni ammontano a 34.
Nei primi due quadrimestri le opposizioni hanno un andamento senz'altro regolare, rispettivamente 88 e 85 procedure. Nell'ultima parte dell'anno la procedura di contestazione ha registrato un incremento, con 105 attivazioni, dovuto anche a 15 opposizioni presentate nei confronti di un unico registrante, da parte di un unico soggetto, titolare di diritti sui nomi a dominio. Le riassegnazioni hanno raggiunto un totale di 15 attivazioni. Il rapporto tra le due procedure è di 8,21: ogni 8 opposizioni si ricorre ad un PSRD per la procedura di riassegnazione



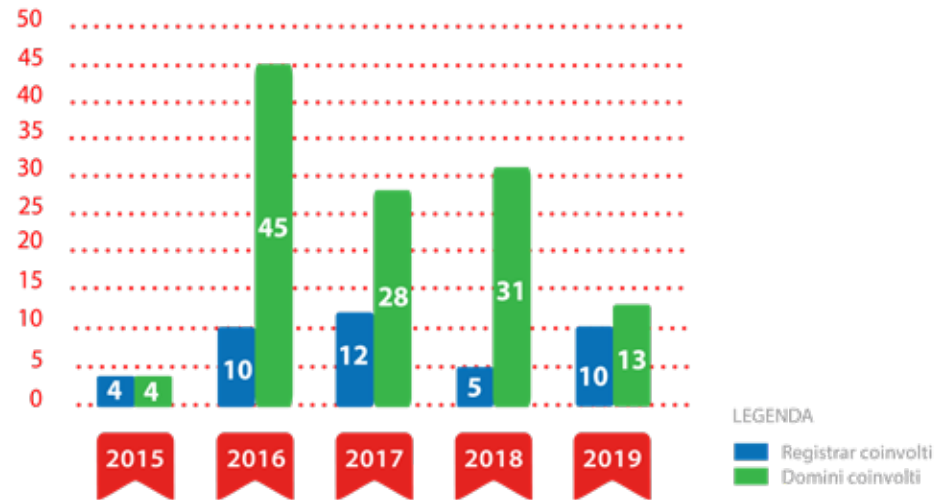
ANDAMENTO OPPOSIZIONI

Il grafico rappresenta un andamento discontinuo. Nei primi due mesi del periodo osservato, le opposizioni sono pressoché costanti, 26 a settembre e 29 nel mese di ottobre. A novembre si assiste a un picco, 42 procedure, 15 delle quali attivate dallo stesso soggetto nei confronti di un unico assegnatario. A dicembre, diversamente dal mese precedente, le opposizioni sono state 'soltanto' 9. La media dell'ultimo quadrimestre dell'anno è di 26, leggermente superiore ai periodi precedenti, ossia 22 della prima parte dell'anno, e 21 della parte centrale



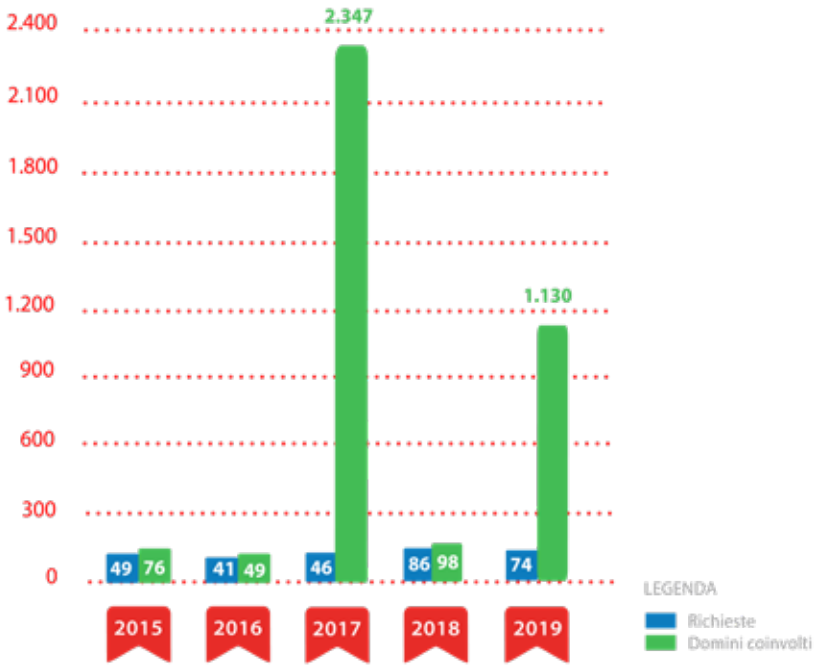
ANDAMENTO ANNUALE OPPOSIZIONI-RIASSEGNAZIONI

Quest'anno si assiste a una discreta diminuzione del numero delle opposizioni, che sono 279, scese sotto quota 300. Ciò non si verificava dal 2012. Le riassegnazioni nello stesso periodo si attestano sulle 35 procedure, più 4 rispetto all'anno precedente. Quindi possiamo dire che, a differenza dell'anno 2018, in termini relativi, le riassegnazioni aumentano soprattutto in rapporto alle procedure di opposizione attivate nel corso dell'anno



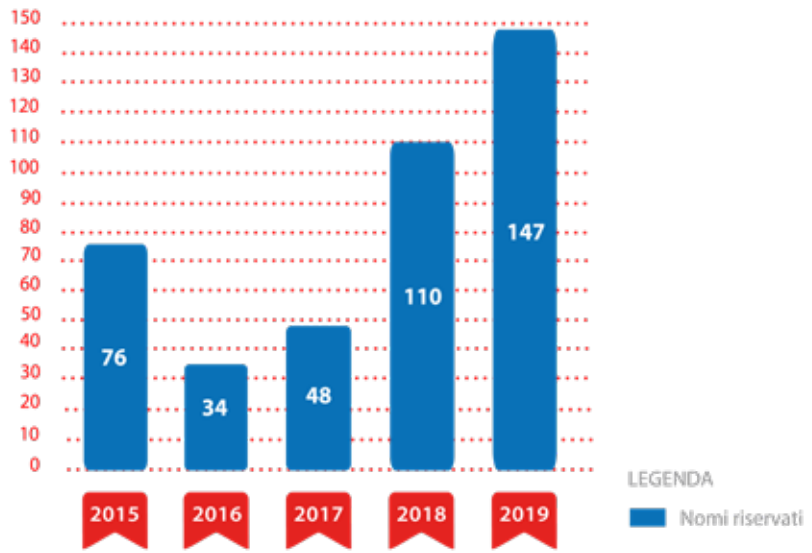
RICHIESTE AUTHINFO

Il numero di nomi .it per cui il Registro .it ha provveduto a rilasciare i relativi codici Authinfo ai Registranti è sensibilmente diminuito rispetto agli anni precedenti, mentre è raddoppiato rispetto al 2018 il numero di Registrar inadempienti riguardo al rilascio dei codici in oggetto, come previsto dagli obblighi contrattuali che sottoscrivono con il Registro. Va specificato che in quest'ultimo caso, si è trattato spesso di Registrar che stavano attraversando difficoltà economiche e gestionali che hanno avuto un impatto negativo anche nell'erogazione dei servizi essenziali ai propri clienti/Registranti come quello della messa a disposizione dei codici Authinfo



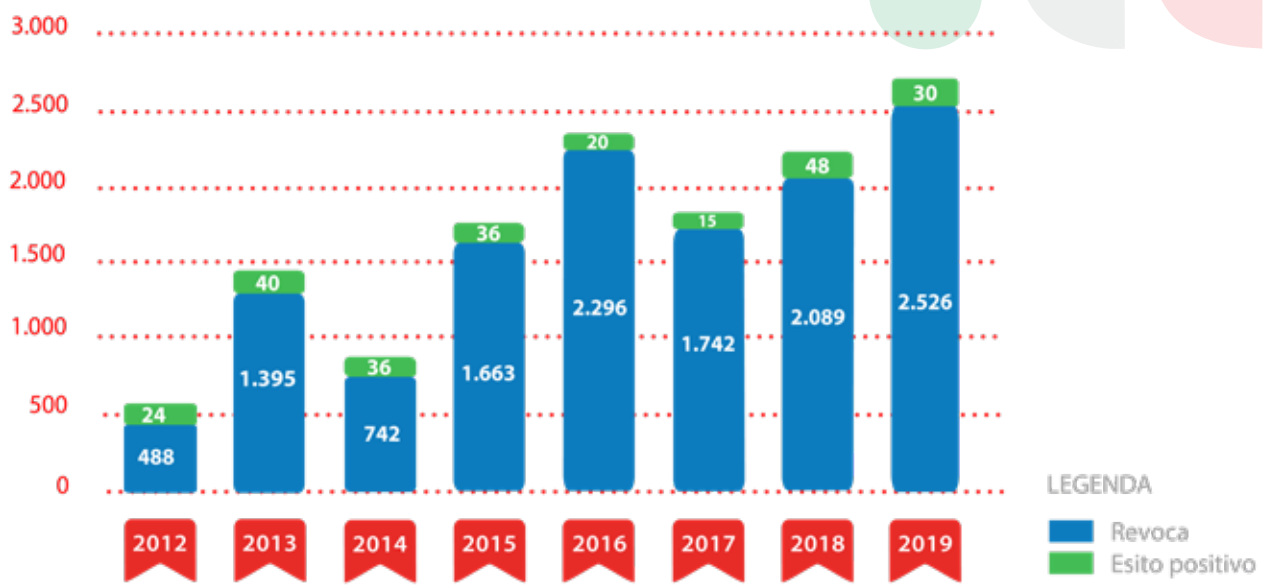
RICHIESTE AUTORITA' COMPETENTI

Il numero di richieste di informazioni da parte delle Autorità competenti è lievemente in calo rispetto al 2018, ma è aumentato considerevolmente il numero dei domini, oggetto di segnalazione, a seguito di due specifiche richieste che riguardavano alcune centinaia di nomi a dominio utilizzati per attività potenzialmente illecite



NOMI RISERVATI

L'aumento, rispetto al 2018, dei nomi a dominio riservati a comuni, province e regioni è dovuto principalmente all'istituzione di nuovi comuni italiani in diverse regioni a seguito dell'opera di accorpamento e fusione di quelli preesistenti



VERIFICA DOMINI DA PARTE DEL REGISTRO

Il numero di domini sottoposto a verifica dei 'requisiti soggettivi' nel 2019 continua a registrare un trend di crescita rispetto ai due anni precedenti: soltanto per una piccolissima parte il Registrante produce una documentazione che prova i suoi dati presenti nel database pubblico, il DB Whois. Una parte delle verifiche sono state attivate d'ufficio dal Registro .it, soltanto dopo la mancata ricezione di documentazione adeguata o dopo la verifica da parte del Registro di azioni atte a 'migliorare' l'accuratezza dei dati dell'assegnatario presenti nel DB whois, da parte del Registrante stesso o del Registrar che li manteneva

I progetti del Registro al 15° R&D Workshop di Centr

di **Francesca Nicolini**

Il 27 e 28 novembre, si è svolto a Pisa il 15° R&D Workshop di Centr (Council of European National Top-Level Domain Registries), per la prima volta organizzato in Italia. L'evento, ricco di presentazioni, è stato animato da un attento confronto sulle tecnologie e innovazioni nel settore dei domini, peculiarità tipica dell'R&D Working Group.

All'evento, hanno partecipato l'Unità sistemi e sviluppo tecnologico del Registro .it e i Servizi Internet e sviluppo tecnologico dell'Istituto di informatica e telematica (Iit) del Cnr di Pisa.

I ricercatori del Registro e del Cnr-Iit hanno presentato diversi progetti, da 'MoRSe: a Monitoring Registrar Services platform' al 'GDPR compliance assessment tool', al 'Domain auctions based on blockchain'. Quest'ultimo è il progetto più recente, tra quelli presentati, un prototipo che dimostra come la tecnologia blockchain trova ampi sviluppi e applicazioni anche nel settori dei domini.

Angelica Marotta, Cnr-Iit, Unità sistemi e sviluppo tecnologico del Registro .it

Al centro, da sinistra, Lorenzo Luconi Trombacchi, Sonia Prignoli e Francesco Donini, Cnr-Iit, Unità sistemi e sviluppo tecnologico del Registro .it

2019: tutti i numeri della Ludoteca del Registro

a cura di **Beatrice Lami**

27 settembre - Bright 2019, La notte dei Ricercatori - Laboratorio sulla cybersecurity con la partecipazione di 40 bambini, Area della ricerca del Cnr, Pisa

30 settembre, 1 e 7-8 ottobre - Progetto Let's Bit! - Lezioni al Liceo 'F. Buonarroti' di Pisa a 21 ragazzi

4 ottobre - Progetto Let's Bit! - Lezioni al Liceo 'F. Buonarroti' di Pisa a 26 ragazzi

10-12 ottobre - T-tour di Internet Festival 2019 con attività dedicate alla cybersecurity con oltre 130 bambini, Centro Congressi 'Le Benedettine', Pisa

16-18 ottobre - Progetto Let's Bit! - Lezione al Liceo 'R. Foresi' di Portoferraio Isola d'Elba (LI) ad una classe di 21 ragazzi

28 e 30 ottobre - Seminari di cybersecurity alle classi 4SAP, 5SAP, 4A, 4B, 5A, 5B del Liceo Scientifico e classe 5 del Liceo Classico "R. Foresi" di Portoferraio Isola d'Elba (LI) con un totale di 88 ragazzi, Area della ricerca del Cnr, Pisa

10 dicembre - Seminario su Registro .it e progetti Cnr-Iit alle classi 4 e 5 del ITIS 'A. Meucci' di Firenze con 40 ragazzi, Area della ricerca del Cnr, Pisa

Corsi Registrar 2019

a cura di **Beatrice Lami**

Il Registro ha organizzato, come ogni anno, 5 corsi specialistici dedicati ai Registrar che si sono svolti a Napoli e nelle Aree della ricerca del Cnr di Pisa e Bologna.

I corsi svolti:

11-13 giugno - "Sicurezza informatica" - Area della ricerca del Cnr di Pisa

13-14 novembre - "DNSSEC" - Area della ricerca del Cnr di Bologna

13-14 novembre - "Il nuovo Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali. I diritti dei cittadini, gli aspetti di sicurezza delle informazioni e dati: la privacy by design, Valutazione d'impatto sulla protezione dei dati, (Data Protection Impact Analysis)" - Area della Ricerca del Cnr di Bologna

14 novembre - "Accuratezza dei dati e codice Authinfo" - Area della ricerca del Cnr di Bologna

3-4 dicembre - "Il nuovo Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali. I diritti dei cittadini, gli aspetti di sicurezza delle informazioni e dati: la privacy by design, Valutazione d'impatto sulla protezione dei dati, (Data Protection Impact Analysis)" – Renaissance Naple Hotel Mediterraneo, Napoli

'Let's Bit!' all'Elba (per la prima volta)

di **Manuela Moretti**

Il progetto di alternanza scuola-lavoro della Ludoteca del Registro per la prima volta sul territorio insulare toscano: dal 16 al 18 ottobre 2019 all'Isola d'Elba, a Portoferraio, si sono svolte le tre giornate di formazione al Liceo Scientifico 'R. Foresi', con 12 ore di lezione, di cui 2 di test finale, sia scritto che orale.

La Ludoteca con il progetto 'Let's bit!', nato nel 2015, ha deciso di allargare la rete dei suoi educatori e mettere in contatto due generazioni di nativi digitali: i ragazzi degli istituti secondari di secondo grado diventano a tutti gli effetti educatori 'junior' dei bambini delle primarie. I ragazzi, attraverso lezioni ad hoc, lo studio dell'App 'Internetopoli' e giochi focalizzati sul concetto della sicurezza informatica, sono stati formati per il loro futuro ruolo di 'insegnanti' degli internauti più piccoli.

I 21 studenti del liceo si sono mostrati entusiasti del progetto e molto preparati all'esame finale, pronti per la nuova avventura nelle classi delle scuole primarie di Portoferraio.

Cyber Quiz, la premiazione

di **Giorgia Bassi**

Il 27 ottobre scorso, nella cornice del Festival Conversazioni sul Futuro, si è tenuta a Lecce la cerimonia di premiazione del Torneo Nazionale di Cyber Quiz della Ludoteca del Registro .it. La classe vincitrice è stata la IV del Centro Montessori Lecce (anno scolastico 2018/2019). Materia del quiz, come si evince dal nome stesso, la cybersecurity, proposta ai ragazzi in modo divertente attraverso le tavole del fumettista Gabriele Peddes.

Da settembre 2018 a giugno 2019 hanno partecipato alla sfida di cybersecurity 1.181 bambini delle scuole primarie di Toscana, Sicilia, Friuli Venezia Giulia e Puglia.

Al centro, in fondo, dalla sinistra Anna Vaccarelli, responsabile delle Relazioni esterne, media, comunicazione e marketing del Registro .it e Claudia Mazzanti, Registro .it del Cnr-Iit

Parlano di noi: la Ludoteca del Registro su Rai Play

di **Francesca Nicolini**

La sezione 'Digital World' del portale della Rai, con un'intervista a Giorgia Bassi, si arricchisce di tre puntate dedicate alle attività della Ludoteca del Registro .it e al tema della cybersecurity. Sono tre i punti fondamentali che emergono dall'intervista e che costituiscono, rispettivamente, lo scheletro di ciascuna delle tre parti ad essa dedicate:

- educare i minori al digitale significa anche proteggerli dalle insidie della Rete, dal lato oscuro del Web;
- gestire e prevenire le minacce attraverso il gioco, individuare le buone pratiche di sicurezza informatica per i bambini ed educarli a un uso corretto del digitale;
- tenere sempre presente che la sicurezza informatica riguarda tutta la società, non soltanto il singolo bambino e la rispettiva famiglia: possibili vulnerabilità possono avere ricadute sociali e conseguenze molto gravi di dimensioni non prevedibili. Per questa ragione, è importante tenere presente che vita reale e vita virtuale camminano di pari passo e non devono essere considerate come due dimensioni distinte.

Giorgia Bassi, Registro .it Cnr-Iit

PMD, un anno di roadshow

di **Stefania Fabbri**

Si è concluso, con le tappe di Modena e Erba, il Roadshow del Registro dedicato alla digitalizzazione della Pmi italiana. Sale gremite in ambedue le tappe per ascoltare i consigli degli esperti di marketing e le storie imprenditoriali di successo dedicate rispettivamente al settore della metalmeccanica e arredo/design.

'Piccole Medie Digitali', questo il nome del nostro road show, è iniziato a Lecce il 26 ottobre 2018 con una tappa dedicata agli operatori del turismo e il suo viaggio è proseguito toccando sei città e molti dei settori di punta dell'economia italiana: la moda (Prato, dicembre 2018), il vino (Udine, febbraio 2019), il food (Ercolano (NA), maggio 2019), il terzo settore (Roma, giugno 2019), la meccanica (Modena, settembre 2019), il design (Erba (CO), novembre 2019).

Il road show è nato per parlare delle opportunità della Rete e della trasformazione digitale alle micro, piccole e medie imprese italiane. Il Registro lo ha fatto attraverso una serie di eventi di formazione e testimonianze dei migliori esperti nazionali del digitale, che si sono alternati con i Registrar sul palco per fornire nuovi strumenti e consapevolezze digitali agli

operatori dei settori cardine della nostra economia.

In ogni tappa sono stati presentati anche i dati di penetrazione del .it e di presenza in Rete delle Pmi, elaborati appositamente e in esclusiva dal Registro. I dati sono stati spunto di riflessione e hanno offerto un quadro approfondito della digitalizzazione di ogni provincia e settore merceologico toccati dal road show.

Chi volesse vedere o rivedere le giornate di Piccole Medie e Digitali ha a disposizione sul sito del Registro la registrazione integrale di ogni evento e le interviste ai protagonisti di tutte le tappe.

Il bilancio dell'iniziativa è positivo dato l'incontro con moltissime imprese di settore e la creazione di interazioni online e offline, anche se c'è sicuramente ancora molto da fare. Come abbiamo avuto modo di verificare in queste sette tappe, il territorio italiano è molto variegato e presenta notevoli disparità tra le regioni a titolo di infrastrutture, conoscenze e accesso alla formazione continua.

Il Registro continuerà a impegnarsi su tutti i fronti con le sue attività: Internet e il digitale sono una grande opportunità e devono diventare patrimonio di tutti.

La tappa di Erba

La tappa di Erba

La tappa di Erba

La tappa di Erba - Giampaolo Colletti, communication manager e storyteller digitale, con alcuni ospiti della giornata

La tappa di Modena - Mauro Comendulli, esperto in marketing digitale per la Cina e Ceo East Media

La tappa di Modena - Gianluca Diegoli, esperto di marketing digitale

La tappa di Modena - Anna Vaccarelli e Giampaolo Colletti

Safer Internet Centre: la Ludoteca nell'Advisory Board

di **Giorgia Bassi**

L'anno si è chiuso con una parternship molto importante per la Ludoteca, entrata a far parte dell'Advisory Board del Safer Internet Centre di Generazioni Connesse, progetto coordinato dal Ministero dell'istruzione e punto di riferimento a livello nazionale per le iniziative connesse alla sicurezza in Rete. L'obiettivo generale del Board è quello di garantire l'attuazione di politiche europee che favoriscano un utilizzo positivo delle tecnologie digitali da parte dei più giovani, anche attraverso la condivisione di contenuti innovativi e di elevata qualità.

Tra gli eventi in programma per i prossimi mesi il Safer Internet Day, che si svolgerà l'11 febbraio e la Ludoteca parteciperà come membro dell'Advisory Board.

Generazioni Connesse
SAFER INTERNET CENTRE

#IF2019: tiriamo le somme

di **Chiara Spinelli**

Un successo di pubblico e di critica quello che ha accompagnato gli eventi del Registro .it a Internet Festival, quest'anno realizzata in collaborazione con il Post, la testata giornalistica diretta da Luca Sofri. Sul palco, applauditi dalle più di mille persone che hanno transitato dalle Officine Garibaldi nei due pomeriggi di sabato 12 e domenica 13 ottobre, si sono alternati il fumettista Makkox, gli youtuber The Jackal e Il Terzo Segreto di satira, e poi ancora i giornalisti Federico Ferrazza, Carola Frediani, Marianna Aprile, solo per citare alcuni tra i tanti nomi che si sono succeduti sul palco con Luca Sofri, insieme ad Anna Vaccarelli, responsabile delle Relazioni esterne, media, comunicazione e marketing del Registro .it e Marco Conti, direttore dell'Istituto di informatica e telematica del Cnr.

Il tutto 'condito' dagli interventi della redazione del Post, condotti dal vicedirettore Francesco Costa, con approfondimenti sulla struttura della Rete e i nomi a dominio e con storie e notizie sui temi caldi dell'attualità di Internet.

Appuntamento al 2020 per l'edizione del decennale di Internet Festival, di cui il Registro .it sarà ancora protagonista.

Anna Vaccarelli con le autorità al taglio del nastro per l'inaugurazione di IF2019

Luca Sofri, direttore de 'Il Post'

Il collettivo 'Il terzo segreto di Satira'

Il collettivo 'The Jackal'

La liberalizzazione .it e il sincrono, due date da ricordare

di **Daniele Vannozzi**

Nell'ultimo quadrimestre del 2019 ricorrono due date importanti, che hanno segnato passaggi molto significativi per il Registro: il 15 dicembre e il 28 settembre. Sono trascorsi vent'anni esatti dal 15 dicembre 1999, data in cui è stata varata la cosiddetta 'liberalizzazione del .it', dando il via alla registrazione di un numero illimitato di domini (fino a quel momento si poteva registrare un solo nome .it) per le persone giuridiche italiane e, contemporaneamente, permettendo per la prima volta alle organizzazioni della Comunità Europea di registrare, uno o più nomi a dominio, sotto il ccTLD .it. Dal 28 settembre 2009, invece, è trascorso un decennio dall'avvio del sistema sincrono basato sul protocollo EPP, che automatizzava così le registrazioni, eliminando le richieste cartacee (Lettere di Assunzione di Responsabilità - LAR) per i nomi a dominio .it.

L'abolizione dei limiti del '99 ha aperto la strada ad altre liberalizzazioni, come quella per le persone fisiche residenti in Italia - o con cittadinanza in un Paese della Comunità europea – che, dal gennaio del 2000, hanno potuto registrare più di un nome .it, facendo così balzare le nuove registrazioni da 46 mila domini circa nel 1999 agli oltre 320 mila del 2000.

La liberalizzazione del .it ha contribuito, tra le altre cose, a far confluire nell'attuale Registro (all'epoca denominata 'Registration Authority Italiana', RA) anche il ruolo della 'Naming Authority Italiana' (NA), che aveva il compito di definire le regole e le procedure di assegnazione di nomi .it. Questo percorso ha portato successivamente, nel 2004, allo scioglimento della NA e alla creazione, all'interno del Registro .it, della Commissione Regole (oggi Comitato di indirizzo del Registro, Cir) composta inizialmente, oltre che da componenti del Registro, da rappresentanti dei Registrar, delle Associazioni storiche di categoria dei fornitori di servizi Internet italiani (Aiip e Assoprovider), degli utenti e del Garr.

L'intero processo di liberalizzazione governato e gestito insieme a diverse persone della Comunità Internet Italiana (Lic) ha consentito di gettare le basi per il Registro .it attuale che è stabilmente nella top ten dei Registri dei ccTld a livello europeo e mondiale e cresce costantemente ogni anno, in media col trend europeo delle nuove registrazioni.

La Commissione europea e il ruolo degli operatori DNS nel Digital Services Act

di **Gino Silvatici**

La Commissione europea ha confermato i suoi piani per indagare sul ruolo degli operatori che forniscono servizi di Dns all'interno dell'imminente 'Digital Services Act' sottolineando la necessità di una revisione dell'ambito normativo.
La cornice legale attuale, risalente alla fine degli anni '90, deve essere rivista, in quanto non sono presenti le grandi multinazionali e la società dell'informazione, considerata sempre come 'in via di sviluppo'.

Il drastico cambiamento di panorama dei servizi digitali negli ultimi due decenni ha imposto alla Commissione europea di iniziare un processo di verifica delle responsabilità dei fornitori internet, che operano nell'ambito dei servizi di Dns, per la lotta ai contenuti illegali. L'obiettivo è quello di uniformare il modo in cui viene valutato l'operato degli intermediari Dns nei diversi paesi dell'Unione europea e nei vari giudizi in cui sono chiamati in causa.

Consiglio dell'Ue: revisione della direttiva delle infrastrutture critiche

di **Gino Silvatici**

Il 10 dicembre il Consiglio dell'Ue ha pubblicato le sue conclusioni sulla volontà di rafforzare la resilienza e contrastare le minacce alla sicurezza. Per mettere in atto ciò, ha invitato la Commissione europea a consultare gli Stati membri su un'eventuale proposta di revisione della direttiva 2008/114/CE, per identificare eventuali nuovi soggetti, compresi anche alcuni attori del mondo digitale.

Il Consiglio dell'Ue ha anche riconosciuto l'importanza della direttiva NIS (Network and Information Security) per lo sviluppo di una cultura della gestione del rischio e della sicurezza da parte degli operatori in settori critici, anche nel contesto delle minacce ibride.

I ccTld al DAAR di Icann

di **Arianna Del Soldato** e **Adriana Lazzaroni**

Lo scorso Novembre, Icann ha annunciato che gli operatori di domini geografici di primo livello (ccTld) potranno partecipare attivamente al sistema DAAR (Domain Abuse Activity Reporting). Il DAAR, che ha lo scopo di promuovere una maggiore comprensione degli abusi sul Dns, è utilizzato per l'analisi e il reporting dei dati inerenti le minacce alla sicurezza delle informazioni relative ai domini di I livello (Tld). I dati sono forniti da un elenco di provider selezionati in base alla loro reputazione nel settore del Dns (Domain Name System).

Gli operatori dei ccTld potranno anch'essi estrarre i dati aggregati (sulle minacce) che li riguardano tramite un'interfaccia di monitoraggio (Monitoring System Application Programming Interface - MoSAPI) che consentirà ai Registri di recuperare le informazioni raccolte dal sistema SLAM di Icann (Service Level Agreement Monitoring - SLAM) in forma aggregata. I dati aggregati rileveranno le minacce alla sicurezza di ogni Tld suddivise per tipologia (phishing, attacchi botnet, diffusione di malware, spam, ecc.). L'accesso a tali dati consentirà ai registri dei ccTld di monitorare mensilmente i livelli di minaccia allo stesso modo degli operatori dei gTld. Icann invita tutti gli operatori dei ccTld a partecipare al progetto DAAR per promuovere una maggiore consapevolezza degli abusi sul Dns.

Per ulteriori info: https://www.icann.org/octo-ssr/daar

ICANN

La crittografia quantica e il Dns

di **Arianna Del Soldato** e **Adriana Lazzaroni**

L'avvento dell'informatica quantistica ha dato vita a un ramo di studio molto importante sulla crittografia quantica: un modello di calcolo che apre la via non solo a una diversa serie di algoritmi, ma anche a una diversa linea di attacco. Nel corso dei Workshop 'Tech Day' di Icann 66, tra gli argomenti trattati ritenuti di maggior interesse per i Registri geografici, vi è stato infatti quello relativo al rapporto tra la crittografia quantica e il Dns. Molta attenzione è posta alla sicurezza dei browser (per proteggere le comunicazioni e lo scambio informativo tra due nodi della rete), così come alle email, alla messaggistica istantanea e al voice over IP, ma ancora poca attenzione è posta al Dns.

L'indicazione ricevuta è andata nella direzione di proteggere il software legato ai nomi a dominio, che attualmente utilizza la crittografia a chiave pubblica, rendendolo in grado di utilizzare un algoritmo quantum-resistente, anche senza conoscere esattamente quell'algoritmo.

Ma la crittografia quantica come può impattare sul Dns?

Le principali applicazioni Dns che utilizzano la crittografia sono il Dnssec (Domain Name System Security Extensions) e il Dkim (DomainKeys Identified Mail) i quali utilizzano chiavi e firme di breve validità temporale e chiavi poco estendibili in dimensione se non utilizzando algoritmi a curva ellittica. La mole di dati richiesta dal Dnssec per ogni query, inoltre, fa sì che la classica soluzione di aumentare la lunghezza delle chiavi per stare al passo con i computer quantici risulti gravosa sia dal punto di vista computazionale che del traffico di rete, e applicabile solo utilizzando l'Edns (Extension mechanisms for Dns). L'Edns consente, infatti, di superare il limite dell'UDP dei 64k introducendo la possibilità di trasmettere tramite il protocollo Tcp a scapito di un meccanismo di comunicazione più complesso che, però, potrebbe causare lentezza nella trasmissione dei dati con conseguenti disservizi.

Appuntamenti internazionali nel mondo della Rete

a cura di ***Gian Mario Scanu***

Icann (https://www.icann.org/)

7-12 Marzo, **Cancun**, Messico: ICANN67

Centr (https://www.centr.org/) FOR MEMBERS ONLY

6-7 Febbraio, **Stoccolma**, Svezia: 31st CENTR Marketing workshop

12-13 Febbraio, **Lubiana**, Slovenia: 63rd CENTR General Assembly/2020 Annual General Meeting

27-28 Febbraio, **Varsavia**, Polonia: 49th CENTR Administrative workshop

Ietf (https://www.ietf.org/)

21-27 Marzo, **Vancouver**, Canada: IETF 107

Ripe (https://www.ripe.net/)

11-15 Maggio, **Berlino**, Germania: RIPE 80

Altri eventi

20-21 Febbraio, **Innsbruck**, Austria: DomainPulse 2020