

# *RESOCONTO 2018*

del registry .ch

SWITCH



<b>Management Summary – Punti salienti</b>	
Soddisfazione della clientela	3
<b>Rapporto d'attività operativa</b>	
Lotta alla criminalità informatica	4
Misure in caso di sospetto abuso	5
DNSSEC e Security	6
Security Awareness Days	7
Community	8
Settore registry	9
<b>Rapporto d'attività – Novità</b>	
Sondaggio tra i clienti – Soddisfazione dei registrar	10
Hack The Hacker	11
Automated DNSSEC Provisioning	12
RDAP	13
Captcha	14
ISMS Surveillance Audit	15
Riconfigurazione del portale dei registrar	16

<b>Rapporto d'attività – Statistiche</b>	
Portafoglio nomi a dominio .ch – Evoluzione nel 2018	17
Quota di mercato di .ch e .li	18
Evoluzione di DNSSEC	19
Composizione delle controversie	21
Evoluzione dei registrar	22
Performance dei name server	23
Criminalità informatica	24
<b>Rapporto d'attività – Dati economici</b>	
Dati economici 2018	25
<b>Rapporto d'attività – Sviluppi previsti</b>	
Orientamento e obiettivi 2019	26
Novità pianificate 2019	28
Previsione di crescita 2019	29



**Urs Eppenberger**  
 Head of Registry, SWITCH  
 (Foto SWITCH)

# Soddisfazione della clientela

## Com'è un buon ufficio di registrazione?

Decenni di esperienza come ufficio di registrazione (registry) portano allo sviluppo di una grande sensibilità per le esigenze dei propri clienti, ovvero i registrar. Ma è una sensazione affidabile? Per poterlo affermare con sicurezza abbiamo coinvolto i registrar in un sondaggio su immagine e soddisfazione.

Il questionario è stato compilato da 42 registrar su 119, con un tasso di risposta del 35%, considerato enorme per questo tipo di indagini.

Su una scala da 1 (molto insoddisfatto) a 5 (molto soddisfatto) le prestazioni tecniche e amministrative sono state valutate con un 4, mentre il servizio clienti dell'ufficio di registrazione addirittura con un 4,5. Un particolare accento è stato posto su competenza, facilità di contatto e velocità di elaborazione delle richieste. E qual è l'immagine che i registrar hanno di SWITCH come organizzazione?

SWITCH viene associata con grande enfasi ai seguenti valori: affidabilità, sicurezza, stabilità, competenza, simpatia, attenzione per la qualità, apertura alla collaborazione. Tutti i collaboratori di SWITCH possono essere molto orgogliosi di questo risultato. Questi valori vengono vissuti attivamente in tutte le occasioni di incontro personale, ad esempio nell'assistenza ai clienti, a corsi o conferenze.

SWITCH desidera pertanto cogliere l'occasione per esprimere il suo più cordiale ringraziamento ai registrar. La nostra collaborazione è improntata alla stima e alla fiducia reciproche.

I registrar e l'ufficio di registrazione formano un solido ambiente di collaborazione, per garantire la sicurezza e la stabilità di Internet in Svizzera.

# Misure contro la criminalità informatica

Nel 2018 la lotta alla criminalità informatica è proseguita nei modi e nei termini consueti.

## PHISHING

Il phishing ha continuato a essere un problema nel 2018. I criminali utilizzano sia siti web compromessi sia nomi a dominio impiegati a solo scopo di phishing. La collaborazione con MELANI, come organo riconosciuto, è ormai consolidata ed è stata di recente integrata dal servizio Cybercrime della Polizia cantonale di Zurigo. Questo ha portato a un forte aumento del blocco di nomi a dominio, secondo l'art. 15 dell'ODIn.

## DRIVE-BY/MALWARE

I casi di drive-by e malware sono diminuiti su base annua.

## INDIRIZZO POSTALE SVIZZERO

Le richieste di verifica di un indirizzo postale svizzero avanzate secondo l'art. 16 ODIn dalle autorità svizzere sono leggermente aumentate.

SWITCH lavora a stretto contatto con varie autorità per individuare più rapidamente registrazioni abusive con identità false o rubate e verificare l'identità dei detentori.

A tal riguardo è opportuno ricordare che la Polizia cantonale di Zurigo ha iniziato a segnalare gli shop online fraudolenti secondo l'art. 15.1 dell'ODIn, in modo che vengano messi immediatamente offline.

Sito web: <https://www.switch.ch/it/saferinternet>

→ *Statistiche sulla lotta alla criminalità informatica si trovano a pagina 24.*

# Misure in caso di sospetto abuso

## RICHIESTE DI AUTORITÀ RICONOSCIUTE

Entrambe le autorità accreditate, MELANI e la Polizia cantonale di Zurigo, hanno inviato 886 richieste di blocco immediato (tecnico/amministrativo) secondo l'art. 15.1 dell'ODIn.

		2018
Richieste		886
Richieste senza risposta	Nomi a dominio cancellati	885
Richieste con risposta	Nomi a dominio riattivati	1

## ASSISTENZA AMMINISTRATIVA

L'istanza di un'autorità svizzera intervenuta nel proprio ambito di competenza ha comportato l'invio di 5993 richieste per un indirizzo postale svizzero secondo l'art. 16.3 dell'ODIn.

		2018
Richieste		5993
Richieste senza risposta	Nomi a dominio cancellati	5511
Richieste con risposta		482

# DNSSEC e Security

## CORSI DI FORMAZIONE DNSSEC

Nei mesi di aprile e maggio 2018 SWITCH-CERT ha effettuato cinque corsi di formazione DNSSEC con PowerDNS allo scopo di promuoverne l'impiego. I corsi hanno incluso rispettivamente una mezza giornata introduttiva sul DNSSEC e un addestramento tecnico con il server PowerDNS.

I partecipanti, tutti provenienti dalla Svizzera, appartenevano a registrar, hosting provider, ISP, università e industria. I corsi di Zurigo, Berna e Ginevra hanno contato un numero complessivo di 84 iscritti.

## CORSO DI FORMAZIONE SIWECOS

SIWECOS è l'acronimo di «Sichere Webseiten und Content Management Systeme» (pagine web sicure e sistemi di content management). A dicembre SWITCH, in collaborazione con Swico e CMS Garden, ha organizzato due corsi di formazione SIWECOS, uno a Berna (5 dicembre 2018) e uno a Zurigo (6 dicembre 2018), ciascuno con 14 iscritti provenienti dai settori hosting/ISP. I partecipanti hanno appreso come proteggere dagli attacchi i sistemi CMS privi di patch con ModSecurity e le regole di CMS Garden.

Sito web: <https://siwecos.de>

## SECURITY HACKATHON

Dal 7 al 9 agosto SWITCH ha organizzato la Swiss Open Source Security Hackathon, coordinata con una Open Source Security Hackathon eseguita in contemporanea da CIRCL in Lussemburgo.

Hacker e ricercatori di università, registry e aziende private hanno partecipato alla manifestazione.



*Partecipanti alla «Open Source Security Hackathon 2018» di Zurigo*

# Security Awareness Days

## SECURITY AWARENESS DAY

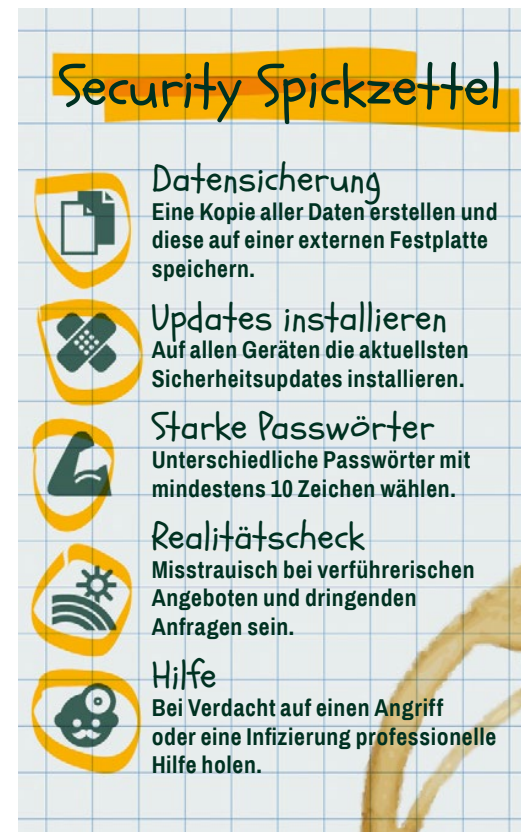
Il 24 ottobre 2018 SWITCH ha organizzato a Berna il primo Security Awareness Day. Il programma si prefiggeva di acuire la comprensione della Security Awareness nella SWITCH Community, approfittando al tempo stesso dell'occasione per trasmettere nuove idee e stimolare lo scambio.

I 28 partecipanti provenivano da università e hosting provider/registrar.

## SWISS WEB SECURITY DAY

Il 18 ottobre 2018 SWITCH, con la collaborazione di Swico e SISA, ha organizzato per la seconda volta il Swiss Web Security Day, con l'obiettivo di promuovere la consapevolezza in ambito di Security.

Quest'anno l'evento si è svolto a Berna, con la partecipazione di 80 esponenti dal webhosting, registrar e rappresentanti di associazioni, società di telecomunicazioni, banche e autorità.



## GIORNATA MONDIALE DELLA PASSWORD

Il 3 maggio 2018 SWITCH, in collaborazione con SISA e nell'ambito della Giornata mondiale della password, ha lanciato una campagna riguardante la sicurezza delle password.

Il sito web [www.stopthinkconnect.ch](http://www.stopthinkconnect.ch) sulla «Sicurezza in rete» è stato rinnovato. Cartoline e adesivi in cinque lingue (D, F, I, RM, E) sono stati inviati e distribuiti a Zurigo, Winterthur e Berna. I destinatari sono stati non solo le università e l'UFCOM, ma anche oltre 50 registrar.



Cartoline e adesivi per la Giornata mondiale della password

# Community

## SWISS DNSSEC PIONEER AWARD

Il Swiss DNSSEC Pioneer Award viene assegnato a organizzazioni e singole persone che si distinguono per l'eccellenza delle loro prestazioni nell'attuazione e nella promozione di DNSSEC, aumentando la sicurezza di Internet in Svizzera.

Il vincitore del primo Swiss DNSSEC Pioneer Award è Infomaniak di Ginevra, il primo registrar della Svizzera ad autenticare i nomi a dominio di nuova registrazione con DNSSEC come procedura standard. Mettendo a disposizione questo processo tecnico con un clic, Infomaniak dimostra di impiegare questa tecnologia al servizio dei suoi clienti e di tutti gli utenti Internet svizzeri.

La consegna del riconoscimento ha avuto luogo in occasione del Swiss Web Security Day, svoltosi a Berna il 18 ottobre 2018.



*Urs Eppenberger, Head of Registry & Collaboration di SWITCH, consegna a Rene Luria, CTO di Infomaniak, il Swiss DNSSEC Pioneer Award*



# Settore registry

## **AUTENTICAZIONE DELLA ZONA .CH**

Il 29 ottobre 2018 si è svolta la Key Signing Ceremony del dominio .ch. La responsabilità è condivisa dai diversi titolari delle chiavi e, da parte dell'UFCOM, assunta da Olivier Girard.

Con la Key Signing Ceremony l'algoritmo chiave è passato da RSA (8) a ECDSA (13). La sostituzione è stata avviata alla fine del 2018 e si è conclusa nel gennaio 2019. Le autenticazioni ECDSA sono più piccole di quelle RSA a parità di sicurezza.

## **ROOT KEY ROLLOVER**

L'11 ottobre 2018 ICANN ha cambiato per la prima volta la chiave di root DNSSEC. Da molti mesi siamo in contatto con i gestori di resolver per la convalida DNSSEC, per assicurare che le configurazioni per il cambiamento siano state aggiornate. Durante il rollover abbiamo monitorato la situazione, pronti a offrire il nostro supporto alle istituzioni coinvolte in caso di problemi.

Informazioni presso ICANN: <https://www.icann.org/resources/pages/ksk-rollover>

## **INTERRUZIONE DEL REGISTRY**

L'8 agosto 2018 si è verificata un'interruzione di sei ore del sistema di registrazione, dovuta al guasto di un router. I dettagli sono stati discussi nell'ambito della vigilanza dall'UFCOM con l'adozione di misure adeguate.

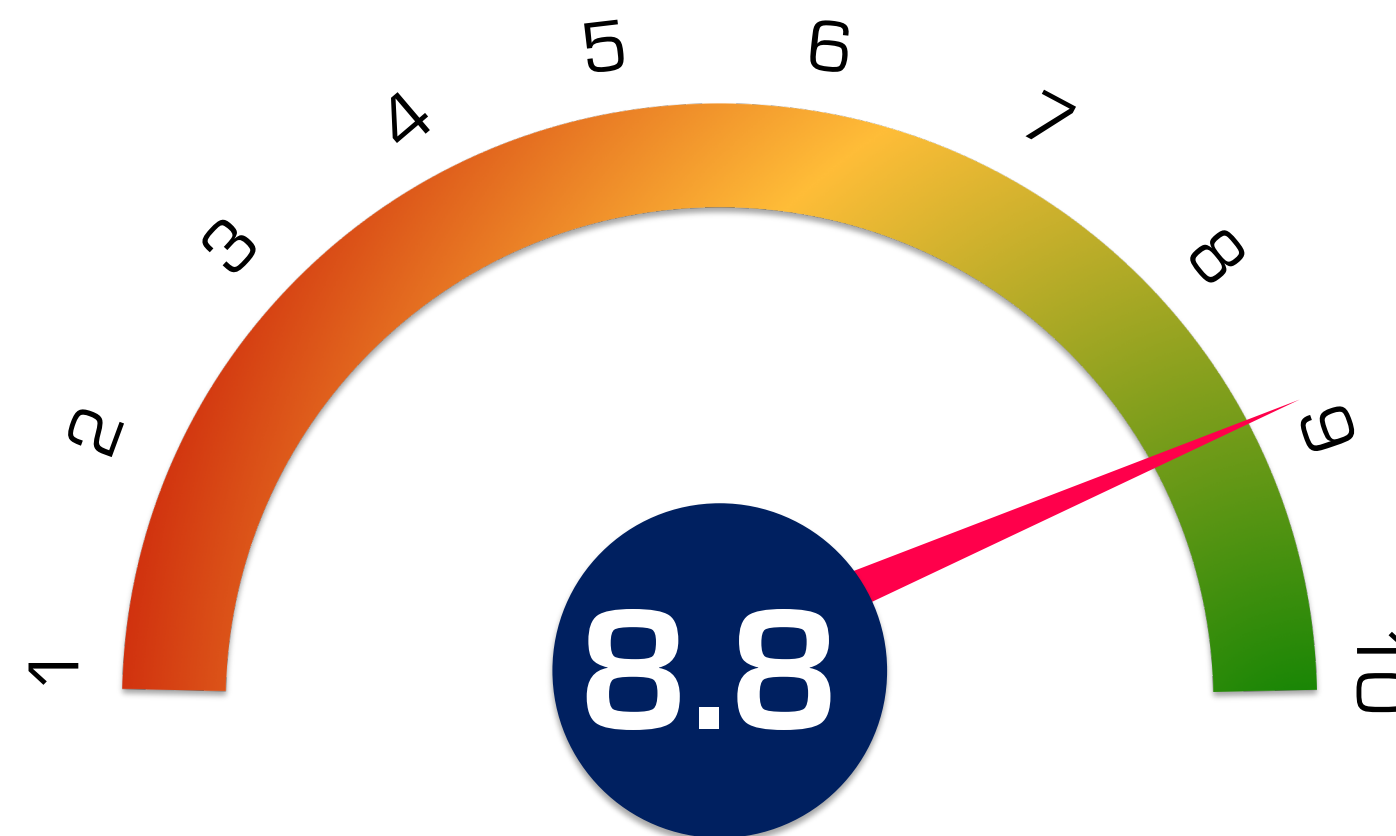
# Sondaggio tra i clienti

## Soddisfazione dei registrar

Nel settembre 2018 SWITCH ha condotto un sondaggio sulla soddisfazione dei clienti tra tutti i registrar, ottenendo la partecipazione di 42 soggetti su 119. I risultati hanno carattere indicativo.

### L'IMPORTANTE IN BREVE

- Per i registrar SWITCH è sinonimo di massima affidabilità, sicurezza, stabilità, simpatia, attenzione per la qualità, collaborazione e competenza.
- I partecipanti al sondaggio ritengono che SWITCH, rispetto a tutti i grandi registry mondiali, offra un servizio complessivo di gran lunga superiore.
- L'immagine generale che i registrar hanno di SWITCH raggiunge un livello molto elevato, con 8.8 punti su un massimo di 10.



### IMMAGINE GENERALE DI SWITCH

Domanda: Considerando tutte le vostre informazioni su SWITCH come registry, qual è la vostra immagine generale di SWITCH?

Scala: 1 = estremamente negativo; 10 = estremamente positivo

# Hack The Hacker

## The SWITCH Security Awareness Experience

### SECURITY AWARENESS TRAINING

Il Security Awareness Training di SWITCH-CERT, disponibile da agosto, sta ottenendo una grande risonanza, con 16 appuntamenti prenotati fino al termine del 2018. Tra gli interessati compare anche DENIC (registry di .de), che ha invitato due esperti di SWITCH-CERT per due giorni a Francoforte.

### ESCAPE ROOM

Sulla falsariga di una escape room, i partecipanti vengono condotti attraverso un ambiente di gioco allestito in modo analogo, in cui sono chiamati a risolvere quesiti in gruppo.

L'esperienza di gioco viene inserita in una cornice informativa. Le conoscenze essenziali in ambito di security vengono trasmesse e discusse in una sezione introduttiva e in un colloquio finale.

Sito web: <https://swit.ch/hack-the-hacker>



# Automated DNSSEC Provisioning

La seconda metà del 2018 ha visto l'attuazione del progetto «Automated DNSSEC Provisioning» per l'ulteriore aumento della sicurezza dei nomi a dominio .ch e .li. Questo ampliamento punta a promuovere l'accettazione e la diffusione di DNSSEC.

## FUNZIONAMENTO

SWITCH raccoglie speciali record DNS, i record CDS, di tutti i nomi a dominio registrati mediante la scansione quotidiana dei loro name server. I record CDS possono essere generati automaticamente dal software del name server attuale e comunicano alla zona sovraordinata (da noi .ch e .li) quali dati devono essere inseriti per attivare, rinnovare o disattivare DNSSEC.

Dopo la verifica positiva dei record CDS riscontrati e un periodo di attesa di tre giorni, le modifiche vengono da noi accettate, con relativa comunicazione al registrar tramite EPP.

## CDS Status Check

### Status of CDS Publication

Enter a .ch or .li domain name here to check whether the DNSSEC related changes signaled via CDS are valid and will be published.

### Automated DNSSEC Provisioning

With a CDS (Child DS) record, a name server operator can signal to the registry which DS record should be set for a domain name in the .ch or .li zone. Our system checks all registered .ch and .li domain names for the presence of CDS records on a daily basis. This process allows for fully automated DNSSEC bootstrapping, key rollover or removal. To take advantage of this process your DNS software needs to support the publication of CDS records.

Changes signaled via CDS records are accepted and published in the .ch or .li zone if these acceptance criteria are met:

- A published CDS record set must not change for three consecutive days.
- A published CDS record set must not change for at least three verification runs.
- A CDS record set is only accepted if it does not break the chain of trust.

For bootstrapping DNSSEC, the following additional requirements apply:

- All authoritative name servers assigned to a domain name in our database are checked on all their IP addresses.
- These name servers must respond with a consistent result.
- The DNS query is sent over TCP only.

Sito web per la verifica dello stato di nomi a dominio: <https://www.nic.ch/cds>

# RDAP

## Sostituto del server WHOIS

SWITCH ha sviluppato un server RDAP, entrato in funzione nel quarto trimestre.

RDAP sta per Registration Data Access Protocol e si riferisce al successore dell'obsoleto protocollo Whois. Al contrario dell'accesso totalmente anonimo e non codificato a un server Whois, un server RDAP consente la creazione di profili di singoli utenti in possesso di autorizzazioni differenti.

Il server RDAP può essere impiegato come accesso sicuro alla banca dati dal registry da uffici riconosciuti dall'UFCOM per la lotta alla criminalità informatica.

Gli utenti anonimi alla richiesta dei dati di registrazione di un nome a dominio ricevono solo alcune informazioni tecniche e nessuna indicazione sul detentore.

Sito web: <https://www.nic.ch/it/whois/rdap>

```
{
  "rdapConformance": {
    "rdap_level_0":
  },
  "notices": [
    {
      "title": "Acceptable Use Policy (AUP)",
      "description": [
        "This information is subject to an Acceptable Use Policy."
      ],
      "links": [
        {
          "rel": "alternate",
          "type": "text/html",
          "href": "https://www.nic.ch/terms/aup/"
        }
      ]
    }
  ],
  "objectClassName": "domain",
  "ldhName": "switch.ch",
  "switch_name": "switch.ch",
  "handle": "switch.ch",
  "entities": [
    {
      "objectClassName": "entity",
      "roles": [
        "registrar"
      ],
      "vcardArray": [
        "vcard",
        [
          {
            "version",
            {
              "text",
              "4.0"
            }
          ],
          {
            "fn",
            {
              "text",
              "Gandi SAS"
            }
          ],
          {
            "kind",
            {
              "text",
              "group"
            }
          }
        ]
      ]
    }
  ]
}
```

```
curl: (3) Port number ended with ' '
{"rdapConformance":["rdap_level_0"],"notices":[{"title":"Acceptable Use Policy (AUP)","description":["This information is subject to an Acceptable Use Policy."],"links":[{"rel":"alternate","type":"text/html","href":"https://www.nic.ch/terms/aup/"}]}],"objectClassName":"domain","ldhName":"switch.ch","switch_name":"switch.ch","handle":"switch.ch","entities":[{"objectClassName":"entity","roles":["registrar"],"vcardArray":["vcard",[["version",{"text","4.0"}],[["fn",{"text","Gandi SAS"}],[["kind",{"text","group"}]]],"status":["active"],"events":[],"secureDNS":{"delegationSigned":true},"nameservers":[{"ldhName":"ns2.switch.ch","objectClassName":"nameserver","ipAddresses":{"v4":"130.59.31.29","v6":"2001:620:0:ff::2f"}},{"ldhName":"nsa-p.dnsnode.net","objectClassName":"nameserver","ipAddresses":{"v4":"130.59.31.26","v6":"2001:620:0:"
```

# Captcha

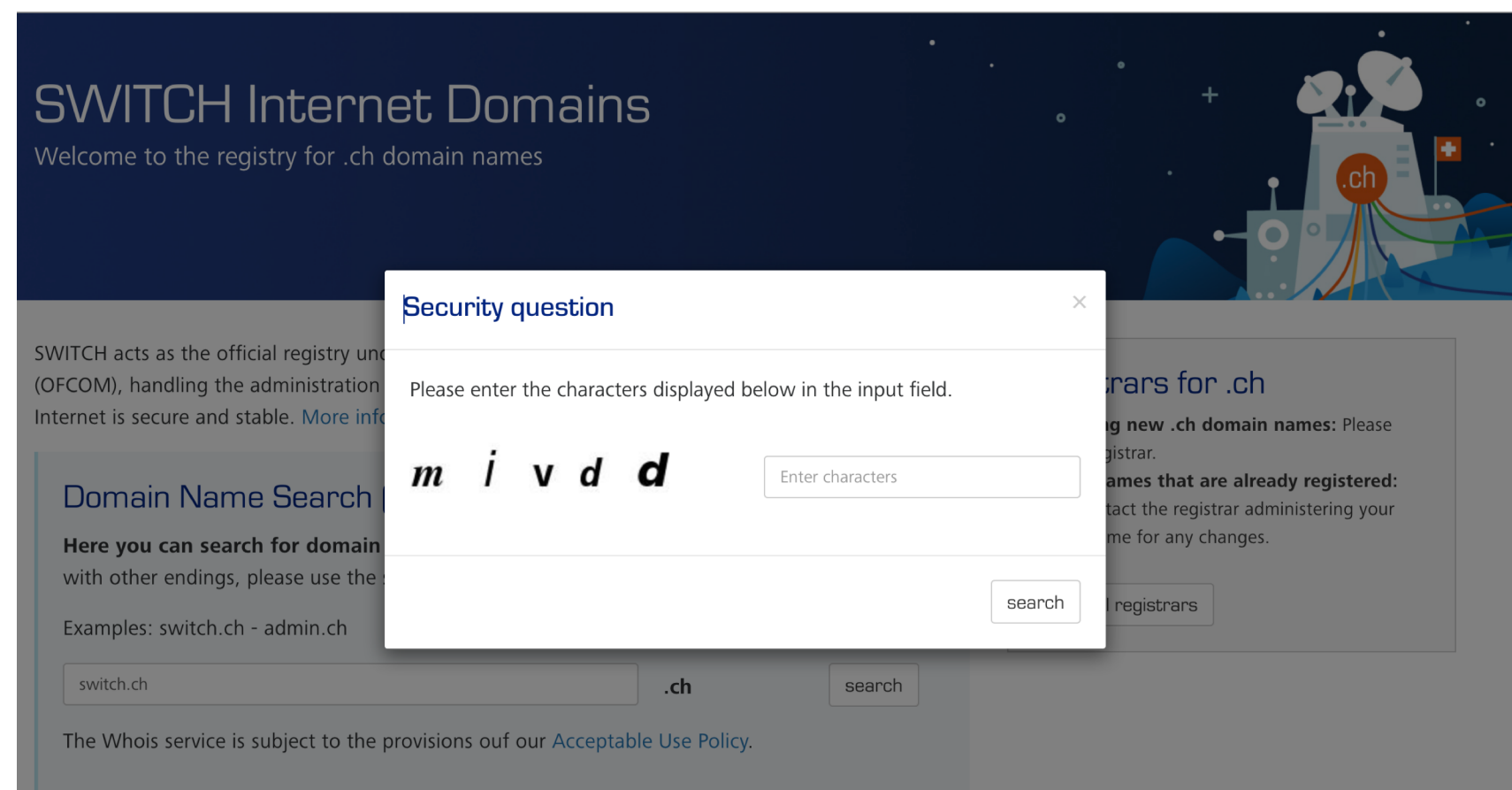
## CAPTCHA PER RICHIESTE WHOIS

Per la consultazione della banca dati Whois SWITCH offre al pubblico due possibilità:

- tramite <https://whois.nic.ch> un accesso basato sul web, in quattro lingue, codificato,
- tramite il protocollo Whois con collegamento TCP sulla porta 43 di whois.nic.ch (secondo RFC 3912).

In particolare tramite il protocollo Whois vengono effettuate molte richieste automatizzate, che SWITCH blocca ai sensi dell'ODIn. In rari casi questo comporta anche il blocco di singole richieste legittime di un utente. Il blocco di un indirizzo IP ha finora influito su entrambe le varianti di accesso.

A ottobre per l'accesso basato sul web abbiamo introdotto un captcha che deve «staccare» l'utente prima della visualizzazione dei dati Whois. Questo accesso è sempre possibile, anche quando l'indirizzo IP dell'utente per l'accesso tramite la porta 43 è bloccato.



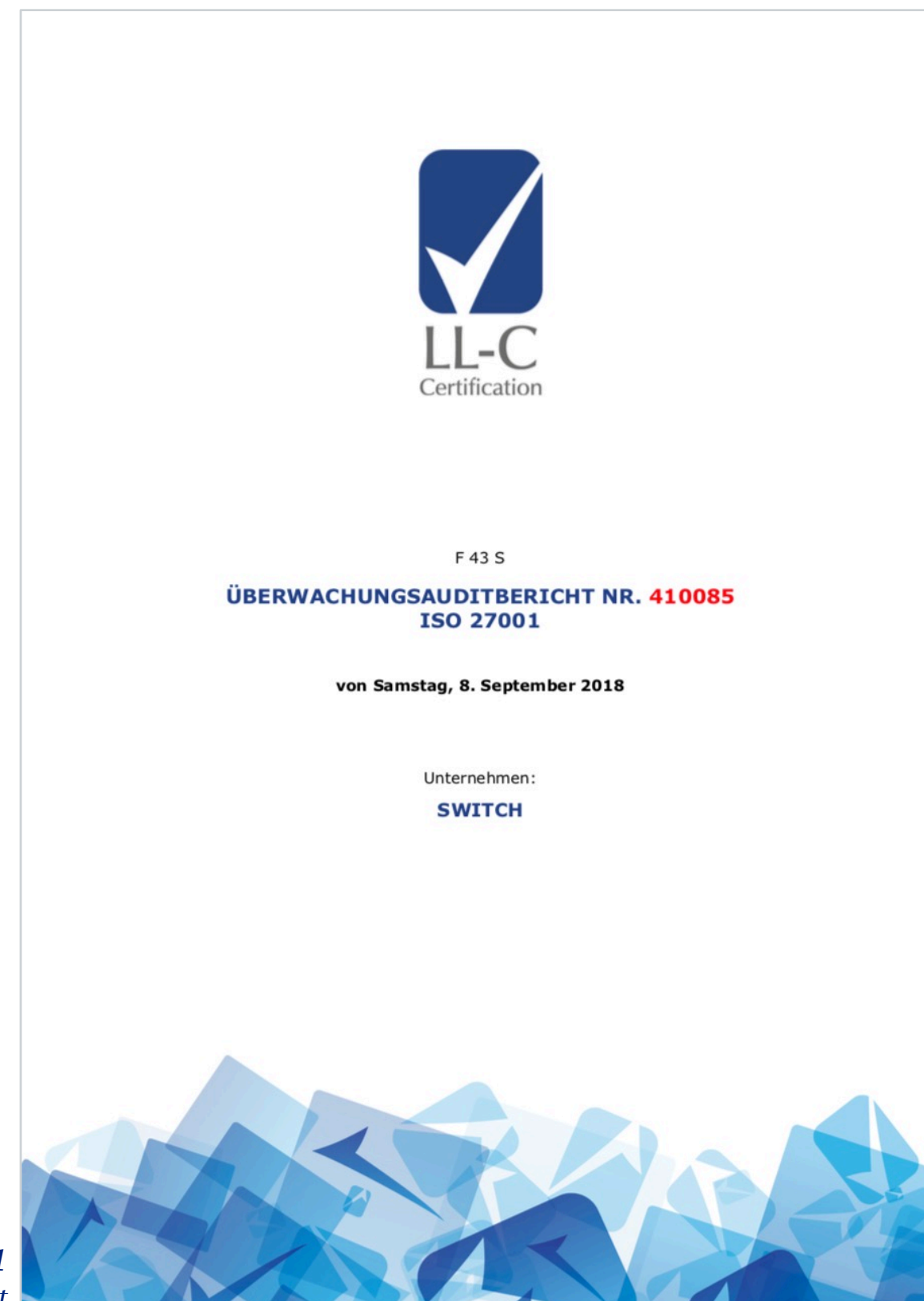
# ISMS

## Surveillance Audit

La certificazione ISMS secondo ISO 27001 viene verificata ogni anno. Nel 2018 il controllo è stato eseguito sotto forma di un Surveillance Audit di un giorno a Losanna, con l'esame dei due centri di calcolo usati dal registry, accompagnato dall'approfondita considerazione di singoli argomenti, tra cui la promozione della Security Awareness di tutti i collaboratori di SWITCH.

Il risultato della verifica, che non ha riscontrato mancanze, è riportato in una relazione di audit.

Alcuni consigli sono stati forniti per il miglioramento di alcuni aspetti. I rack dove alloggiavano i nostri server potrebbero essere chiusi a chiave, anche se si trovano già in un centro di calcolo a sua volta chiuso. Sarebbe inoltre opportuno effettuare una distinzione terminologica consapevole tra dati e informazioni.



# Riconfigurazione

## del portale dei registrar

Il sito web per i registrar riconosciuti, registrar.nic.ch, sfoggia una nuova veste che riprende il look di www.switch.ch e www.nic.ch.

Nella pagina iniziale il registrar trova una panoramica del suo credito e dei rinnovi degli abbonamenti di prossima scadenza. Può scaricare giustificativi conformi all'IVA e visualizzare statistiche sul suo attuale portafoglio di domini.

The screenshot displays the SWITCH Registrar Portal interface. At the top, the SWITCH logo is on the left, and 'DE' and 'Abmelden' are on the right. Below the logo, a navigation bar shows 'Internet Domains - Registrarbereich'. A dark blue banner reads 'Willkommen im Registrarbereich'. The main content area is divided into several sections:

- Aktueller Kontostand:** 39'014.28
- Registrierbereich:** A sidebar menu with links for 'Domain-Namen: Liste', 'Domain-Namen: Statistik', 'Benutzerkonto', 'Passwort ändern', and 'Kontakt und Info'.
- Laufender Monat: Februar 2019:** A table showing transactions for the current month.
 

Beschreibung/Transaktionen	Anzahl	Betrag CHF
Saldo per 01.02.2019		-140'985.72
Gutschriften		0.00
Akontozahlungen	1	180'000.00
Neuregistrierungen		0.00
Abo-Erneuerungen		0.00
<b>Saldo</b>		<b>39'014.28</b>
- Zukünftige Abo-Erneuerungen:** A table showing upcoming subscription renewals.
 

Februar 2019	73'080.00
März 2019	79'747.20
April 2019	67'089.60
Mai 2019	69'412.80
- Belege herunterladen:** A section with two rows for downloading documents.
 

Abrechnung (PDF):	2018-10	Download
Transaktionen (CSV):	2018-10	Download
- EPP-Status:** A section with a button labeled 'EPP-Status anzeigen'.



# Portafoglio nomi a dominio

## Evoluzione 2018

### EVOLUZIONE .CH

In un anno il numero di nomi a dominio .ch è aumentato di ben 70 000 unità.

	2017	2018
Nuove registrazioni	283 576	274 720
Cancellazioni	215 730	227 969
Riattivazioni*	21 017	23 031
Numero di domini al 31.12.	2 123 372	2 193 164

### EVOLUZIONE .LI

In un anno il numero di nomi a dominio .li è aumentato di quasi 1000 unità.

	2017	2018
Nuove registrazioni	7982	8812
Cancellazioni	9200	8412
Riattivazioni*	339	484
Numero di domini al 31.12.	62 587	63 473

### PORTAFOGLIO NOMI A DOMINIO

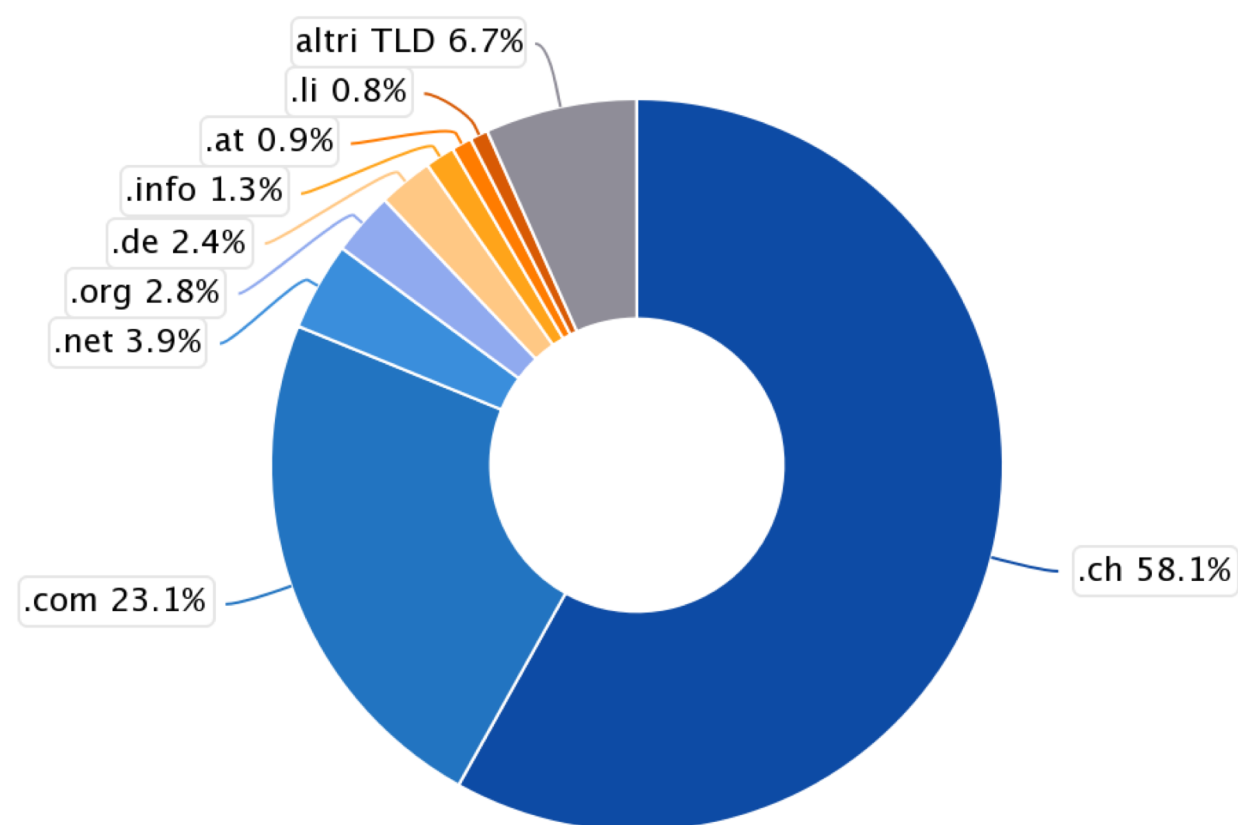
Evolutione del portafoglio di nomi a dominio .ch e .li

\* Nomi a dominio cancellati e riattivati dal registrar entro 40 giorni

# Quota di mercato

di .ch e .li presso detentori di nomi a dominio in Svizzera

La quota di mercato dei nomi a dominio .ch presso detentori in Svizzera non ha pressoché subito variazioni da gennaio 2018 a gennaio 2019.

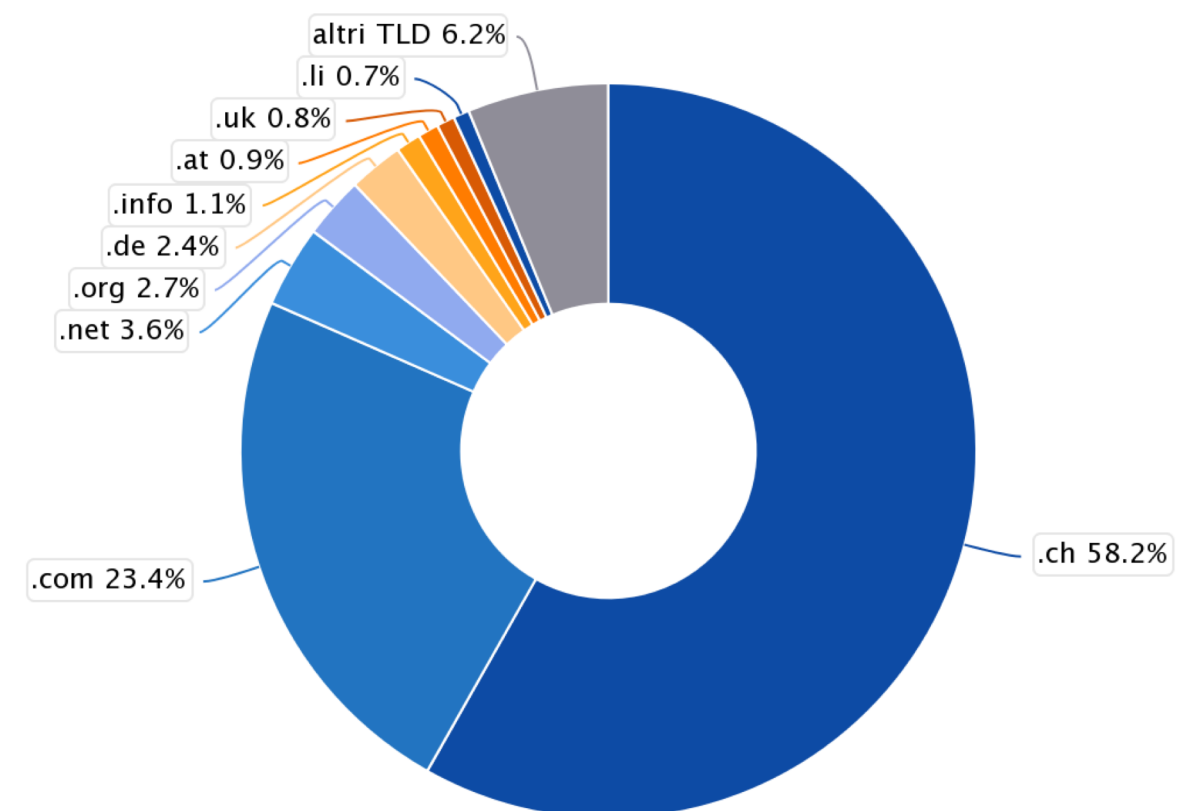


## QUOTE DI MERCATO DI GENNAIO 2018

di vari TLD presso detentori di nomi a dominio in Svizzera

Fonte: CENTR

Nella quota di mercato dei vecchi TLD generici .com/.net/.org le variazioni sono state minime, così come per i nomi a dominio .li.



## QUOTE DI MERCATO DI GENNAIO 2019

di vari TLD presso detentori di nomi a dominio in Svizzera

Fonte: CENTR

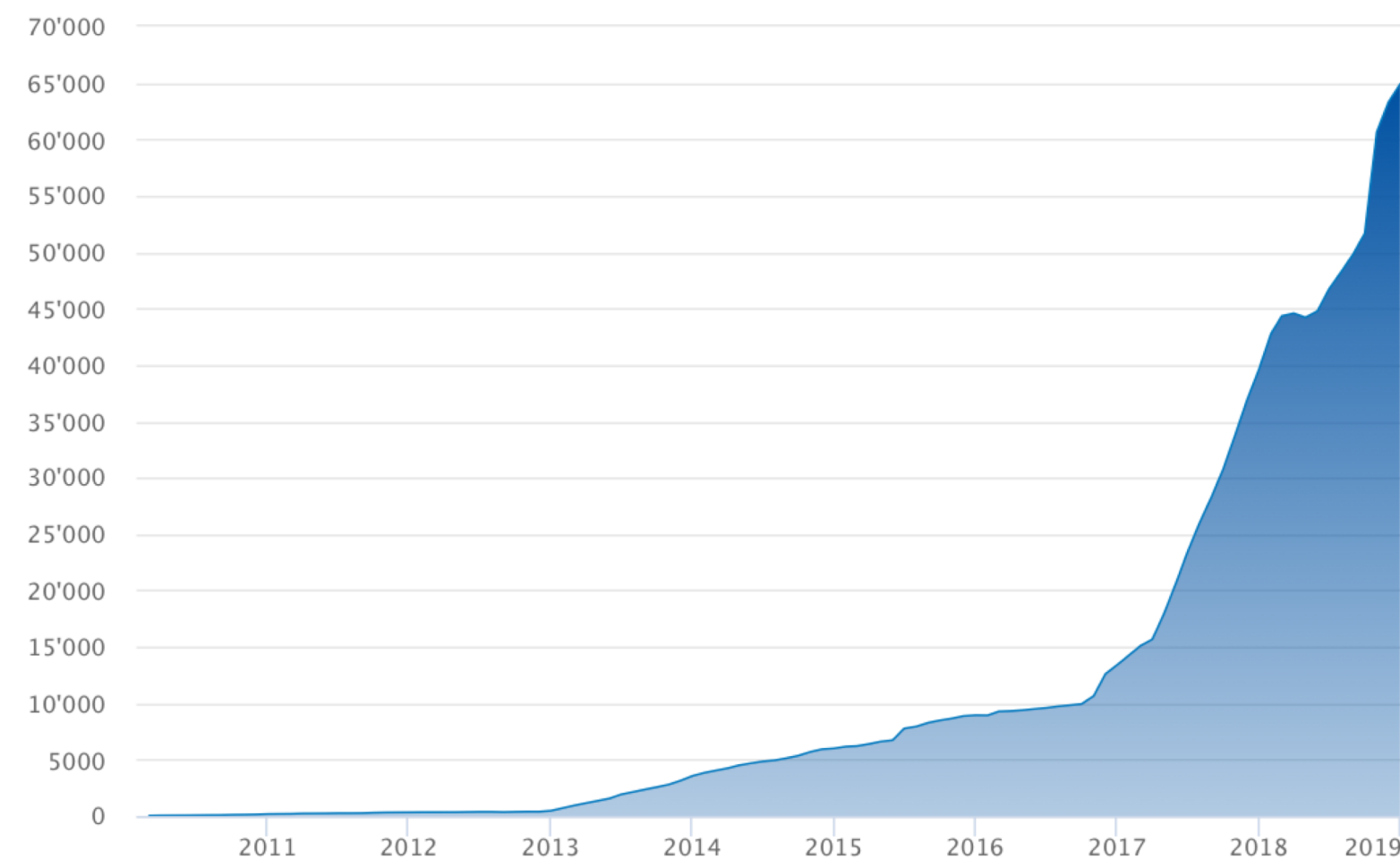
# *Evoluzione di DNSSEC*

## Nomi a dominio autenticati

Nel 2018 il numero di nomi a dominio .ch autenticati con DNSSEC (64 924) ha continuato a crescere rispetto al 2017 (39 581), con una quota pari al 3% di tutti i nomi a dominio .ch.

Il significativo aumento alla fine dell'anno è da ricondurre alla forte semplificazione e automatizzazione del processo di attivazione di DNSSEC da parte di altri registrar e hosting provider.

L'introduzione di «Automated DNSSEC Provisioning» (RFC 8078) ha reso più facile l'attivazione di DNSSEC anche per gli hosting provider che non svolgono contemporaneamente anche la funzione di registrar. I relativi effetti saranno visibili a partire da gennaio 2019.

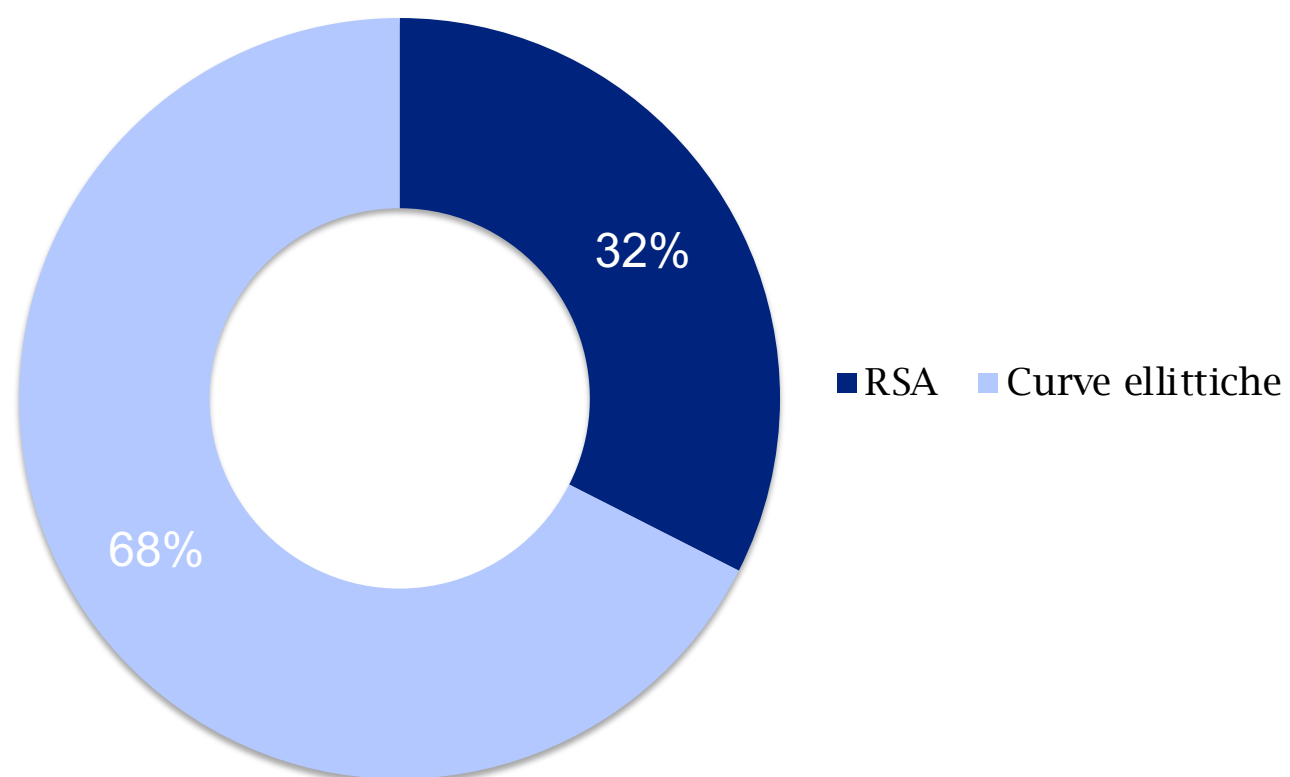


***DNSSEC***  
*Numero di nomi a dominio .ch già autenticati con DNSSEC*

# Evoluzione di DNSSEC

## Distribuzione di algoritmi DS

Quasi il 70% dei nomi a dominio .ch protetti con DNSSEC utilizza moderne autenticazioni ECDSA (Elliptic Curve). La quota è rimasta invariata rispetto allo scorso anno. Il 30% impiega le classiche autenticazioni RSA.



Quota algoritmi DNSSEC

Algoritmo DNSSEC	Numero	Percentuale
5 - RSASHA1	215	0,33%
7 - RSASHA1-NSEC3-SHA1	11 325	17,34%
8 - RSASHA256	9453	14,47%
10 - RSASHA512	46	0,07%
13 - ECDSAP256SHA256	44 256	67,77%
14 - ECDSAP384SHA384	9	0,01%
15 - ED25519	1	0,00%
16 - ED448	1	0,00%

Autorizzazioni DNSSEC utilizzate

# Composizione delle controversie

Dal 2004 SWITCH si avvale del servizio di composizione delle controversie di WIPO (World Intellectual Property Organization). WIPO offre un servizio di composizione delle controversie accreditato da ICANN per oltre 70 registry.

Nel 2018 gli esperti si sono espressi in merito a 11 nomi a dominio .ch. La decisione degli esperti è l'ultima fase del processo. Un numero leggermente inferiore di casi viene chiuso prima, ad esempio durante l'arbitrato o causa dell'interruzione del procedimento.

Decisione WIPO	2017	2018
Trasferimento ai richiedenti	8	10
Accuse respinte	4	1
<b>Numero procedimenti</b>	<b>12</b>	<b>11</b>

	Nomi a dominio
Trasferimento ai richiedenti	ipms.ch dpamicrophones.ch hidrofugal.ch comfortinn.ch belcando.ch splenda.ch splenda-schweiz.ch myaudi.ch misterauto.ch mydhl.ch
Accuse respinte	piscinebuhler.ch

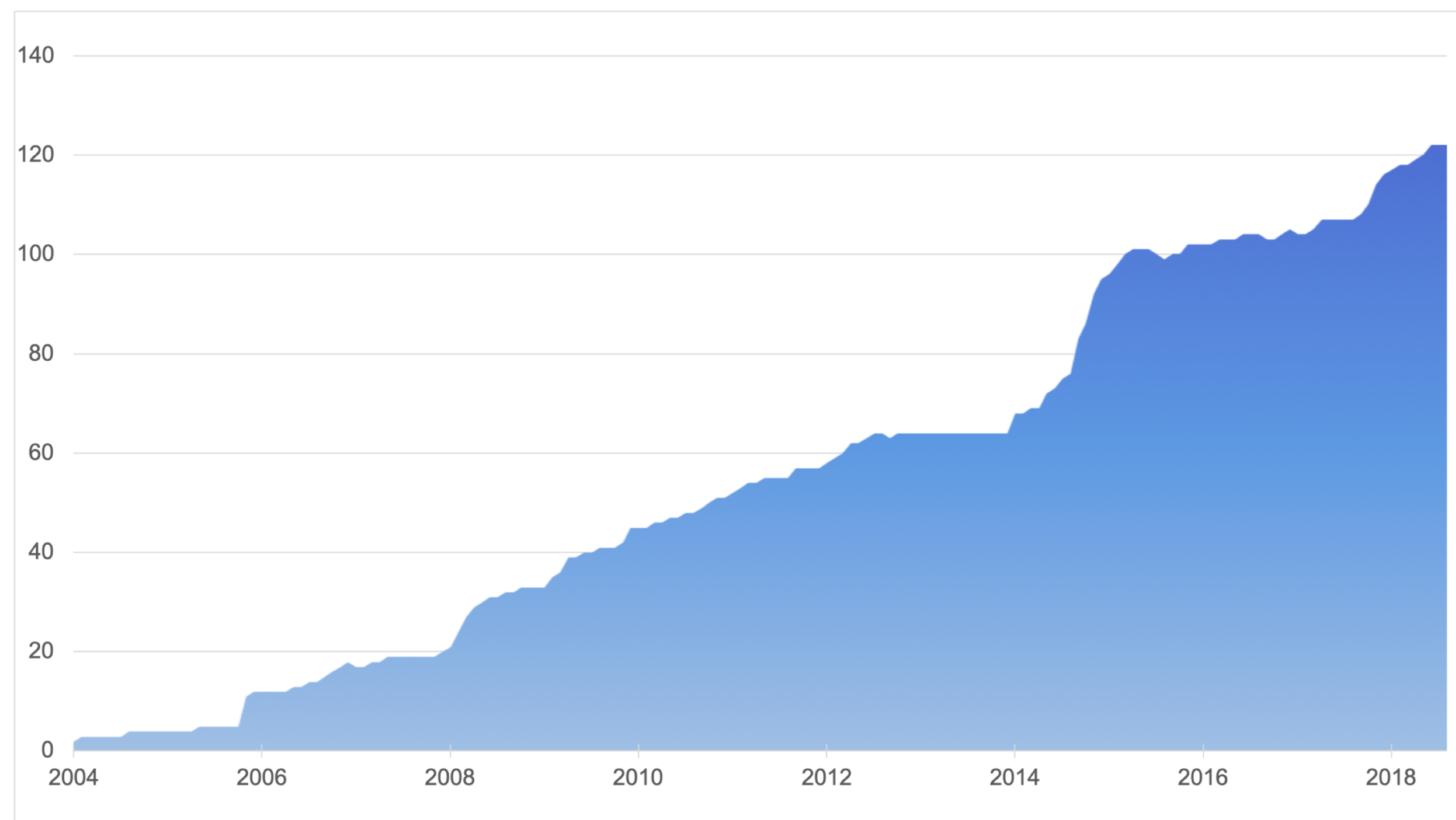
**COMPOSIZIONE DELLE CONTROVERSIE**  
Decisioni di WIPO, situazione a febbraio 2019

# *Evoluzione dei registrar*

Con l'annuncio della migrazione dei nomi a dominio da SWITCH ai registrar, il numero di registrar nel 2015 è balzato da 83 a 100. Vari prestatori di servizi hosting e mail volevano diventare registrar per poter gestire direttamente i nomi a dominio dei loro clienti.

Questo trend è proseguito con minor slancio e a fine 2016 SWITCH aveva 104 registrar attivi. Nel 2017 se ne sono aggiunti solo tre.

Il 2018 ha visto l'arrivo di un numero di registrar superiore alle aspettative, per un totale di 122 alla fine dell'anno.



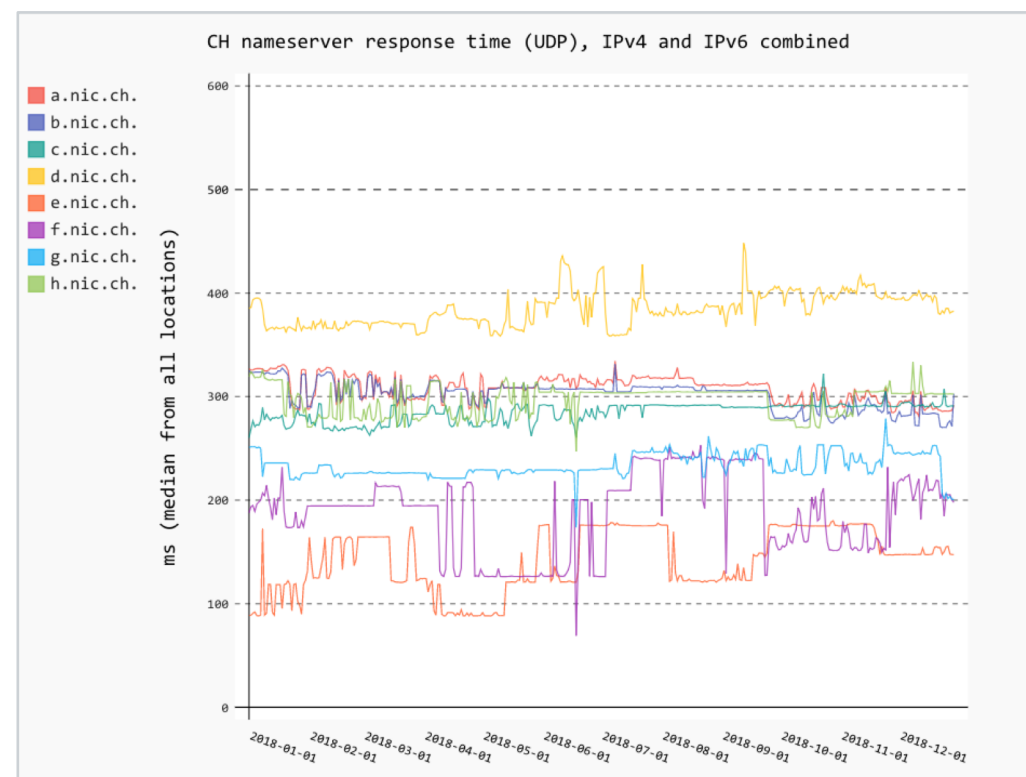
## **SVILUPPO DEL PORTAFOGLIO**

*A fine 2018 l'ufficio di registrazione contava 122 registrar attivi.*

# Performance

## dei name server

Per i requisiti di misurazione della performance del DNS relativamente ai tempi di risposta a richieste del DNS, SWITCH si rifà all'accordo ICANN: le richieste alla zona CH devono ricevere risposta da almeno un name server logico entro 500 ms (UDP) o 1500 ms (TCP).



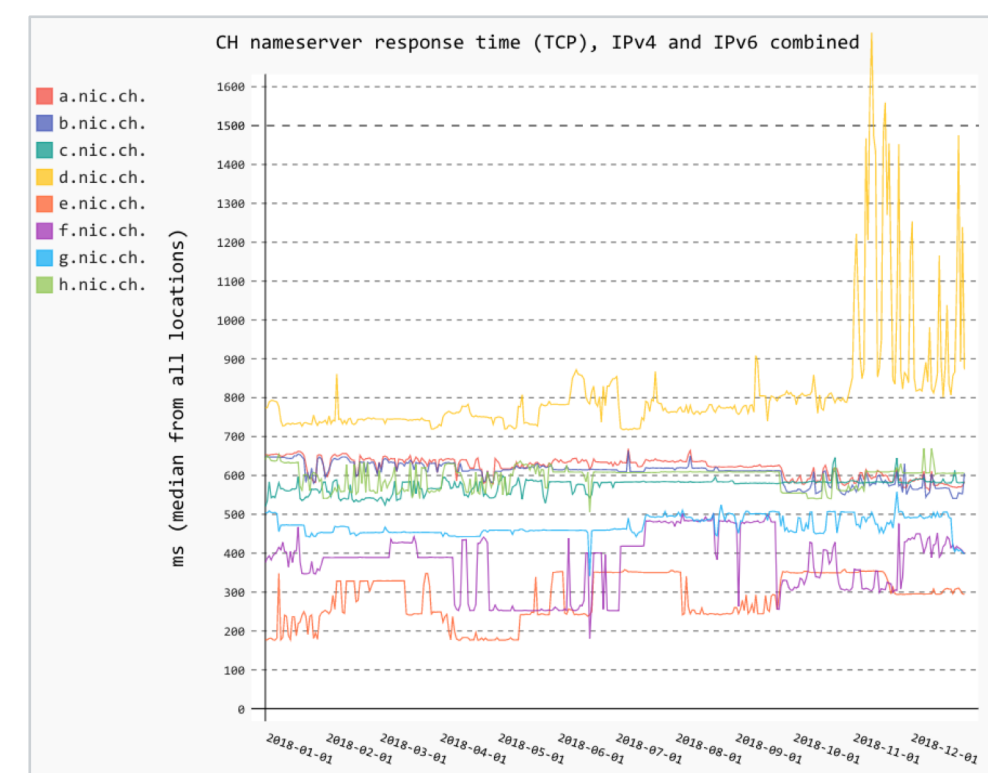
### TEMPI DI RISPOSTA UDP

Tempi di risposta combinati di IPv4 e IPv6

Requisito sempre soddisfatto nel 2018. RIPE si occupa delle misurazioni, consultabili su <https://atlas.ripe.net/dnsmon/group/ch>.

**UNICAST** a.nic.ch (CH), b.nic.ch (CH), c.nic.ch (USA), d.nic.ch (BR), h.nic.ch (CH)

**ANYCAST** e.nic.ch, f.nic.ch, g.nic.ch



### TEMPI DI RISPOSTA TCP

Tempi di risposta combinati di IPv4 e IPv6

# Criminalità informatica

## DATI QUANTITATIVI

Nell'anno in esame sono stati acquisiti e trattati i seguenti casi:

	# malware	# phishing
Segnalazioni pervenute	1420	1478
Sospetti confermati	379	1068
Nomi a dominio bloccati	89	881
Motivazione per la sospensione del blocco:		
- durata legale superata	4	0
- eliminati dopo il blocco	52	7
- ancora in elaborazione	65	885
Nomi a dominio revocati	21	868

## NUMERO DI CASI DI MALWARE E PHISHING 2018

Osservazione quantitativa

## DATI QUALITATIVI

I casi sono stati trattati con queste tempistiche:

	Durata	
Durata del blocco secondo ODIn art. 15 cpv. 1, 2, 3 max. tempo di blocco 30 giorni (720 h)	Durata minima:	1,75 h
	Media:	86,51 h
	Durata massima:	156,83 h
Tempi reazione di SWITCH dopo segnalazione	Media:	12,44 h
Tempo di eliminazione della minaccia dopo la comunicazione al detentore	Media:	33,03 h

## NUMERO DI CASI DI MALWARE E PHISHING 2018

Osservazione qualitativa



# *Dati economici*

---

Alla riunione del Consiglio di fondazione del giovedì, 13 giugno 2019 sarà approvato il Rapporto annuale 2018 della Fondazione SWITCH insieme a stato patrimoniale e conto economico. Invio e pubblicazione previsti l'venerdì, 14 giugno 2019.

Non si pubblicano dati in questa sede, rimandando alla documentazione completa del Rapporto annuale 2018 di SWITCH.

# Orientamento e obiettivi 2019

1/2

## RIFLETTORI PUNTATI SUI NOMI A DOMINIO .CH TOP 1000

Le misure di SWITCH finora si sono rivolte principalmente a tutti i registrar e detentori. Nel 2019 si concentreranno invece sui nomi a dominio .ch Top 1000, ovvero i più richiesti come domini web, e-mail o per infrastrutture. E qui anche le impostazioni di sicurezza mostrano la massima utilità.

I gestori di tali nomi a dominio devono essere consapevoli della propria responsabilità. Assieme al nostro partner Hardenize.com visualizziamo i parametri tecnici di sicurezza per web e e-mail di questi nomi a dominio più utilizzati, promuovendo così la consapevolezza del significato della capacità di resistenza dell'Internet svizzero. Nel corso dell'anno integreremo i parametri di sicurezza mediante un name server test. Verso la fine dell'anno, gli interessati potranno proteggere i loro nomi a dominio da una modifica non intenzionale tramite il Registry Lock.

Utilizzando una valutazione dei nomi a dominio Top 500 a livello globale come punto di riferimento, ci prefiggiamo di raggiungere valori affini per i nomi a dominio .ch Top 1000 entro la fine del 2019. Se ci riusciremo, potremo dire di aver ottenuto un ottimo risultato.

## MISURE SECURITY AWARENESS

La escape room «Hack the Hacker» è stato un tentativo di combinare gioco e formazione. I collaboratori di ogni livello di SWITCH e dell'ufficio di registrazione tedesco DENIC nonché i più diversi rappresentanti provenienti da industria, ricerca e insegnamento hanno imparato tanto sul loro comportamento e sulla sicurezza di Internet, seppure divertendosi molto. Una versione mobile dell'escape room porterà questo istruttivo corso anche in altri ambienti svizzeri.

In parallelo puntiamo ad assicurarci la collaborazione dei media come moltiplicatore per questo argomento. A tal fine impiegheremo il contenitore «SWITCH Experts», dove giornalisti specializzati possono ascoltare brevi relazioni di collaboratori SWITCH e porre domande. Contiamo che il tema venga ripreso dai media a un elevato livello di specializzazione.

A sua volta SWITCH continuerà a collaborare attivamente con la consueta intensità con le associazioni professionali, partecipando alle misure in ambito di awareness.

# Orientamento e obiettivi 2019

2/2

## LOTTA ALLA CRIMINALITÀ INFORMATICA

Nel 2018 SWITCH ha intensificato la collaborazione con le autorità di contrasto. L'elevato numero di shop online fraudolenti bloccati da SWITCH indica quanto sia reale il pericolo per gli utenti di Internet e l'urgente necessità di misure di protezione.

Ma dietro queste misure si cela l'enorme impegno personale garantito dalle autorità e da SWITCH. Unendo le nostre forze per eliminare in modo permanente gli shop online fraudolenti dal web possiamo aspettarci un'uscita delle attività fraudolente dal dominio .ch. Il 2018 non ha tuttavia mostrato alcuna tendenza stabile in questo senso.

Per il 2019 confidiamo in un cambio di direzione, se la Polizia cantonale di Zurigo inizierà a classificare gli shop online fraudolenti come siti web di phishing. Ai sensi dell'ordinanza sui domini Internet (ODIn) della Confederazione, SWITCH ha la possibilità di rimuovere gli shop online fraudolenti da Internet con effetto immediato.

In Danimarca l'ufficio di registrazione per .dk ha adottato due misure per la lotta alla criminalità informatica:

Per prevenire la comparsa di shop online fraudolenti .dk richiede come prova l'identità elettronica nazionale per i detentori danesi, mentre per quelli stranieri, in caso di registrazioni sospette, viene impiegato il principio della «deferred delegation», per cui un tale nome di dominio è utilizzabile solo dopo l'identificazione legittima del detentore.

Questa misura non è al momento attuabile in Svizzera per .ch, poiché l'impiego dell'identità elettronica non è ancora sufficientemente diffuso. È tuttavia da valutare l'opportunità di richiedere l'identificazione da parte del detentore nel caso di una registrazione sospetta, prima di autorizzare l'utilizzo del nome a dominio.

Come primo passo occorre presentare il tema alla comunità degli specialisti nell'ambito della conferenza Domain pulse a Berna. L'attuazione è naturalmente subordinata alla presenza delle necessarie basi giuridiche.

# *Novità pianificate 2019*

## **REGISTRY LOCK**

In occasione di un workshop con i registrar alla fine del 2017 abbiamo presentato una serie di opzioni, tra cui anche un Registry Lock.

L'ufficio di registrazione esclude la possibilità di modificare un nome a dominio. In questo modo il detentore non può modificare i parametri tramite l'interfaccia web presso il registrar, così come un potenziale hacker non ha la possibilità di apportare modificazioni al nome a dominio attraverso il registrar. Una modifica può essere autorizzata solo attraverso un ulteriore percorso presso l'ufficio di registrazione.

Finora questa funzione non è stata oggetto di un'ampia offerta da parte dei registrar. Il suo impiego è consigliabile per i nomi a dominio sui quali vengono gestiti siti web particolarmente importanti e in ogni caso per i nomi a dominio utilizzati per settori infrastrutturali di Internet di maggiori dimensioni, ovvero per domini di name server o mail server.

Di concerto con i registrar svilupperemo un processo pragmatico per il Registry Lock. In questo modo SWITCH compie un ulteriore passo avanti verso la sicurezza di Internet in Svizzera.

## **VERIFICA DELLE CONFIGURAZIONI DEI NAME SERVER**

SWITCH assegna nomi a dominio, indipendentemente dal fatto che un nome a dominio sia solo riservato o possa anche essere utilizzato attraverso un name server registrato. La configurazione dei name server spetta a registrar e hosting provider. Il DNS è molto robusto e funziona anche in presenza di una configurazione non ottimale.

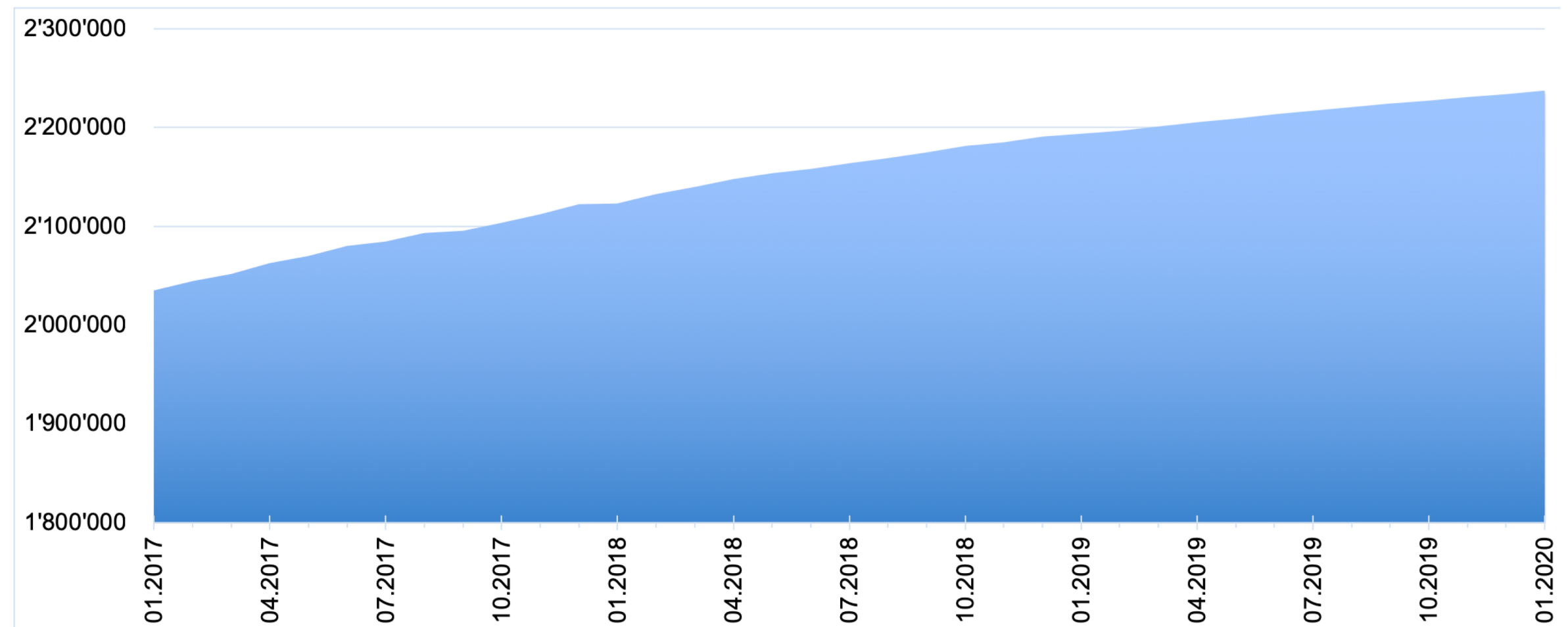
L'impiego di DNSSEC da un lato fa aumentare le possibilità di errore, mentre dall'altro fa diminuire la tolleranza nei confronti negli errori di configurazione. Attraverso la struttura dei server distribuiti, un errore può essere rilevato solo con ritardo o verificarsi solo in determinati punti della rete.

Metteremo a punto un'infrastruttura di verifica con la quale indicare ai gestori dei name server la qualità della configurazione. I processi, la frequenza delle rilevazioni e i destinatari delle informazioni devono essere ancora decisi nell'ambito dello sviluppo del progetto. Consideriamo questa misura come necessaria, prima dell'ampio impiego di DNSSEC.

# Previsione di crescita 2019

## Nomi a dominio .ch

Per il 2019 SWITCH prevede una crescita del 3%, pari a un incremento medio di 3000 nomi a dominio al mese.



**PREVISIONE DI CRESCITA**  
Nomi a dominio .ch al 2019

# SWITCH

*Working for a better digital world*



SWITCH  
Werdstrasse 2  
Casella postale  
CH-8021 Zurigo

Telefono +41 44 268 15 15  
[www.switch.ch](http://www.switch.ch)  
[info@switch.ch](mailto:info@switch.ch)

