



L'Evoluzione dell'IT nell'era del Cyber Crime

TAVELLAW
STUDIO DI AVVOCATI

KASPERSKY Lab

WatchGuard®

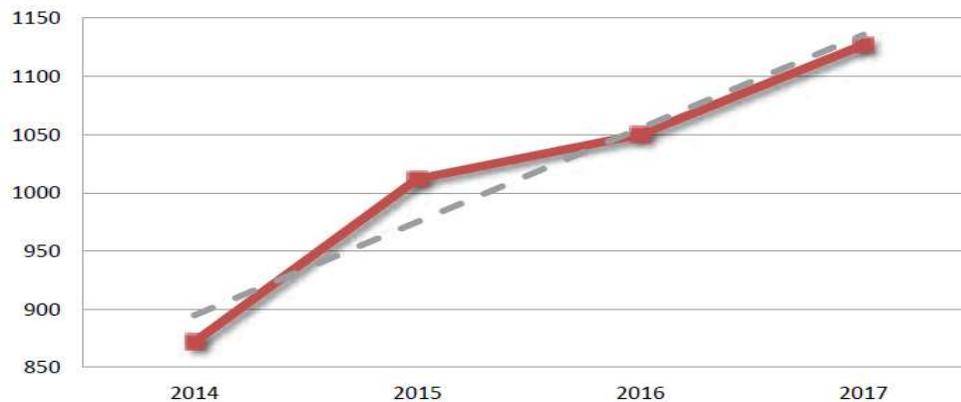
VEEAM



13-15 Marzo 2018 Security Summit - Rapporto del CLUSIT, Associazione Italiana per la Sicurezza Italiana: <https://clusit.it/rapporto-clusit/>

L'analisi è basata sulla valutazione di tutte le informazioni pubblicamente disponibili in merito a un campione di attacchi "gravi" che è costituito da oltre 1.100 incidenti noti avvenuti tra il gennaio 2014 e il dicembre 2017.

Numero di attacchi gravi rilevati per anno (2014 - 2017)



© Clusit - Rapporto 2018 sulla Sicurezza ICT in Italia

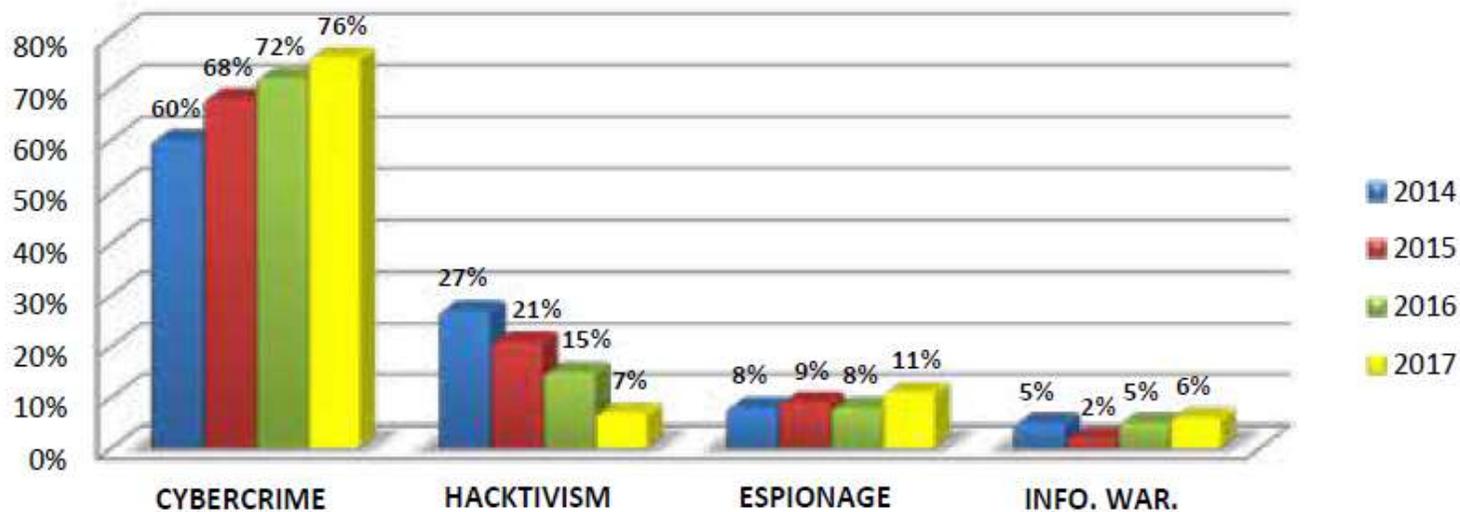
TAVELLAW
STUDIO DI AVVOCATI





In particolare sono certamente meglio rappresentati gli attacchi realizzati per finalità cyber criminali o di hacktivism rispetto a quelli derivanti da attività di cyber espionage e information warfare, più sommersi.

Distribuzione degli attaccanti 2014 - 2017





Distribuzione degli attaccanti per tipologia

| ATTACCANTI PER TIPOLOGIA | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Variazioni 2017 su 2016 | Trend 2017 |
|--------------------------|------|-------|-------|-------|-------------------------|------------|
| Cybercrime | 526 | 684 | 751 | 857 | 14,11% | ↑ |
| Hacktivism | 236 | 209 | 161 | 79 | -50,93% | ↓ |
| Espionage / Sabotage | 69 | 96 | 88 | 129 | 46,59% | ↑ |
| Information Warfare | 42 | 23 | 50 | 62 | 24,00% | ↑ |
| TOTALE | 873 | 1.012 | 1.050 | 1.127 | +7,33% | ↔ |

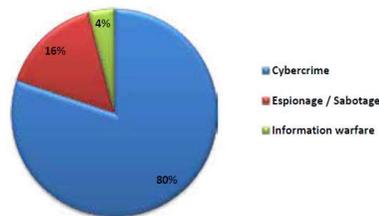


Distribuzione degli attaccanti per le categorie a maggior tasso di crescita degli attacchi

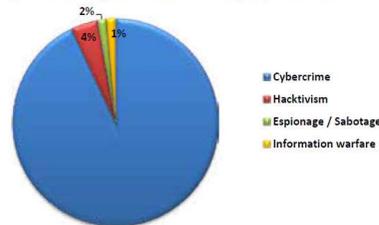
Quest'anno le categorie che mostrano il maggiore tasso di crescita degli attacchi rispetto all'anno precedente sono:

Multiple Targets +353% Research/Education +29% Software/Hardware Vendors +21%

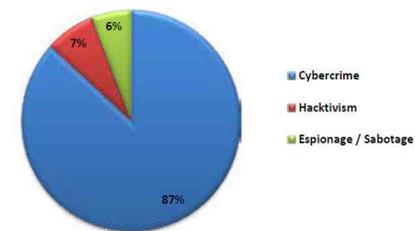
Tipologia e distribuzione degli attaccanti vs Multiple Targets - 2017



Tipologia e distribuzione degli attaccanti vs Research/Education - 2017



Tipologia e distribuzione degli attaccanti vs SW / HW Vendors - 2017





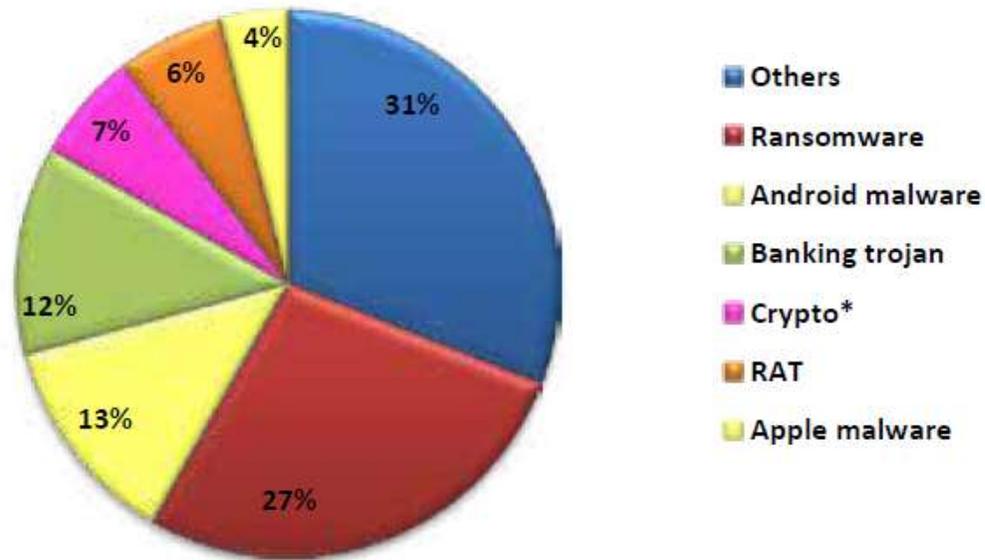
Distribuzione generale delle vittime per tipologia

| VITTIME PER TIPOLOGIA | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Variazioni 2017 su 2016 | Trend 2017 |
|---|------|------|------|------|----------------------------|---------------|
| Institutions: Gov - Mil - LEAs - Intelligence | 213 | 223 | 220 | 179 | -18,64% | ↓ |
| Others | 172 | 51 | 38 | 40 | 5,26% | ↗ |
| Entertainment / News | 77 | 138 | 131 | 115 | -12,21% | ↘ |
| Online Services / Cloud | 103 | 187 | 179 | 95 | -46,93% | ↓ |
| Research - Education | 54 | 82 | 55 | 71 | 29,09% | ↑ |
| Banking / Finance | 50 | 64 | 105 | 117 | 11,43% | ↑ |
| Software / Hardware Vendor | 44 | 55 | 56 | 68 | 21,43% | ↑ |
| Telco | 18 | 18 | 14 | 13 | -7,14% | ↘ |
| Gov. Contractors / Consulting | 13 | 8 | 7 | 6 | -14,29% | ↘ |
| Security Industry | 2 | 3 | 0 | 11 | - | ↗ |
| Religion | 7 | 5 | 6 | 0 | - | ↓ |
| Health | 32 | 36 | 73 | 80 | 9,59% | ↑ |
| Chemical | 5 | 2 | 0 | 0 | - | ↘ |
| Critical Infrastructures | 13 | 33 | 38 | 40 | 5,26% | ↗ |
| Automotive | 3 | 5 | 4 | 4 | - | ↘ |
| Org / ONG | 47 | 46 | 13 | 8 | -38,46% | ↓ |
| Multiple Targets | - | - | 49 | 222 | 353,06% | ↑ |
| GDO / Retail | 20 | 17 | 29 | 24 | -17,24% | ↘ |
| Hospitality | - | 39 | 33 | 34 | 3,03% | ↗ |

Distribuzione delle tecniche di attacco

| TECNICHE DI ATTACCO PER TIPOLOGIA | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Variazioni 2017 su 2016 | Trend 2017 |
|--|------|------|------|------|----------------------------|---------------|
| SQL Injection | 110 | 184 | 35 | 7 | -80,00% | ↓ |
| Unknown | 199 | 232 | 338 | 277 | -18,05% | ↓ |
| DDoS | 81 | 101 | 115 | 38 | -66,96% | ↓ |
| Known Vulnerabilities / Misconfigurations | 195 | 184 | 136 | 127 | -6,62% | ↘ |
| Malware | 127 | 106 | 229 | 446 | 94,76% | ↑ |
| Account Cracking | 86 | 91 | 46 | 52 | 13,04% | ↗ |
| Phishing / Social Engineering | 4 | 6 | 76 | 102 | 34,21% | ↑ |
| Multiple Techniques / APT | 60 | 104 | 59 | 63 | 6,78% | ↗ |
| 0-day | 8 | 3 | 13 | 12 | -7,69% | ↘ |
| Phone Hacking | 3 | 1 | 3 | 3 | - | → |

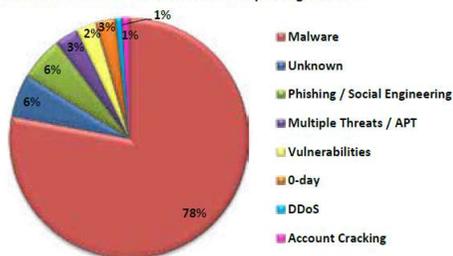
Tipologia Malware - 2017



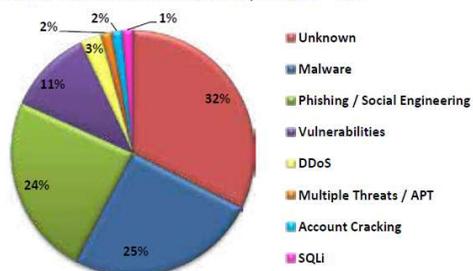


Distribuzione delle tecniche di attacco utilizzate verso le vittime di categorie a maggior tasso di crescita degli attacchi:

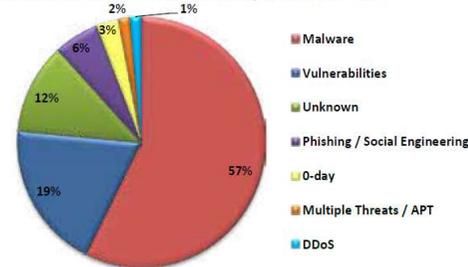
Tipologia e distribuzione delle tecniche d'attacco vs Multiple Targets - 2017



Tipologia e distribuzione tecniche d'attacco vs Research/Education - 2017



Tipologia e distribuzione delle tecniche d'attacco vs SW / HW Vendors - 2017





Se dovessimo riassumere in tre concetti-chiave la situazione, potremmo dire che il 2017 si è caratterizzato come “l’anno del trionfo del Malware, degli attacchi industrializzati realizzati su scala planetaria contro bersagli multipli e della definitiva discesa in campo degli Stati come attori di minaccia” per cui ricordiamo tra tutti:

- le interferenze durante le campagne presidenziali americana e francese;
- gli attacchi realizzati tramite centinaia di migliaia di device IoT compromessi;
- gli attacchi con finalità geopolitiche basati sui malware WannaCry e NotPetya;
- i numerosi data breach che hanno coinvolto complessivamente miliardi di account.

Il livello degli attaccanti si sta evolvendo e strutturando: questa nota deve essere presa in considerazione con molta attenzione.



E quindi?

Quindi arriva Il regolamento generale Europeo sulla protezione dei dati (GDPR, General Data Protection Regulation - Regolamento UE 2016/679).

Il Regolamento UE porta un'impostazione «sistemica»: Il tema della sicurezza passa da una logica di «minimo» a una logica di «adeguato» in base ai rischi corsi (e nei casi previsti alla valutazione di impatto).

Non è una Rivoluzione, è una semplice Evoluzione: evoluzione del Sistema Informativo, responsabilizzazione personale, impegno nella formazione.



Alcuni punti di verifica:

- 1) Compilazione del Registro dei Trattamenti
- 2) Security & Risk Assessment
- 3) Documento di Valutazione di Impatto
- 4) Gestione dei Data Breach
- 5) Redazione, pubblicazione e formazione su Policy & Procedure
- 6) Gestione contratti di fornitura
- 7) Revisione informative agli interessati
- 8) Applicazione procedure per i diritti dell'interessato all'oblio
- 9) Revisionare la gestione del consenso
- 10) Preparazione procedure comunicazioni con il Garante
- 11) Preparazione procedure comunicazioni violazione dati agli Interessati
- 12) Adozione misure di Sicurezza aggiuntive rispetto alla situazione precedente all'approvazione del GDPR

Preoccupazioni legittime

- **Gravi sanzioni**
- **Costretti a investire per la conformità, anziché per necessità strategiche, commerciali, tecnologiche**
- **Grave rischio per l'immagine in caso di compromissione**
- **Impatto negativo su vendite, marketing, relazioni clienti, trattamento dati, outsourcing, cloud, etc**
- **Impatto negativo sulle relazioni aziendali e sul controllo dei dipendenti**

Benefici collaterali

- ✓ Maggiore sicurezza dei dati
- ✓ Evita perdite finanziarie ed economiche
- ✓ Previene problemi di reputazione, migliora l'immagine aziendale
- ✓ Stimola investitori e partner
- ✓ Contrasta il traffico illegale di dati
- ✓ Benefici anche per la protezione del resto dell'informazione (Proprietà Intellettuale...)
- ✓ Rompe i silo tra divisioni aziendali
- ✓ Snellisce processi e dati
- ✓ I consumatori pretendono più sicurezza e privacy per i propri dati personali.



Evoluzione dell'IT, non Rivoluzione.

Abbiamo l'opportunità di sfruttare un Regolamento Europeo che permette di rimettere al centro l'individuo cercando di riportare l'attenzione sulla responsabilità derivante dal possedere informazioni (dati) per cercare di elevare i livelli di diritto, libertà e tutela.

Abbiamo il dovere di elevare il livello di Sicurezza del nostro Sistema Informativo e l'offerta Tecnologica di consente di poter trovare la miglior soluzione per coprire esigenze specifiche tra cui:

- Firewall (periferici e moduli IPS interni);
- Sistemi AntiSpam e SandBox
- Ambienti SIEM
- Protezioni End Point
- Gestione del dato (sistemi di backup)