



**SICUREZZA**  
INTERNATIONAL SECURITY & FIRE EXHIBITION

**TUTTOFOOD**  
MILANO


# FUTURE OF SECURITY

I processi di trasformazione delle imprese ed i rischi legati alla sicurezza. Gli ultimi trend per GDO-Retail, aziende manifatturiere, industria della sicurezza.

**25 febbraio ore 11.00 - 12.30**



**FIERA MILANO**

 25.02.21



# Future of Security



# Gabriele Faggioli

👤 Responsabile Scientifico

📍 Osservatorio Cybersecurity e Data Protection

Presidente CLUSIT

(Associazione Italiana per la Sicurezza Informatica)

faggioli@mip.polimi.it

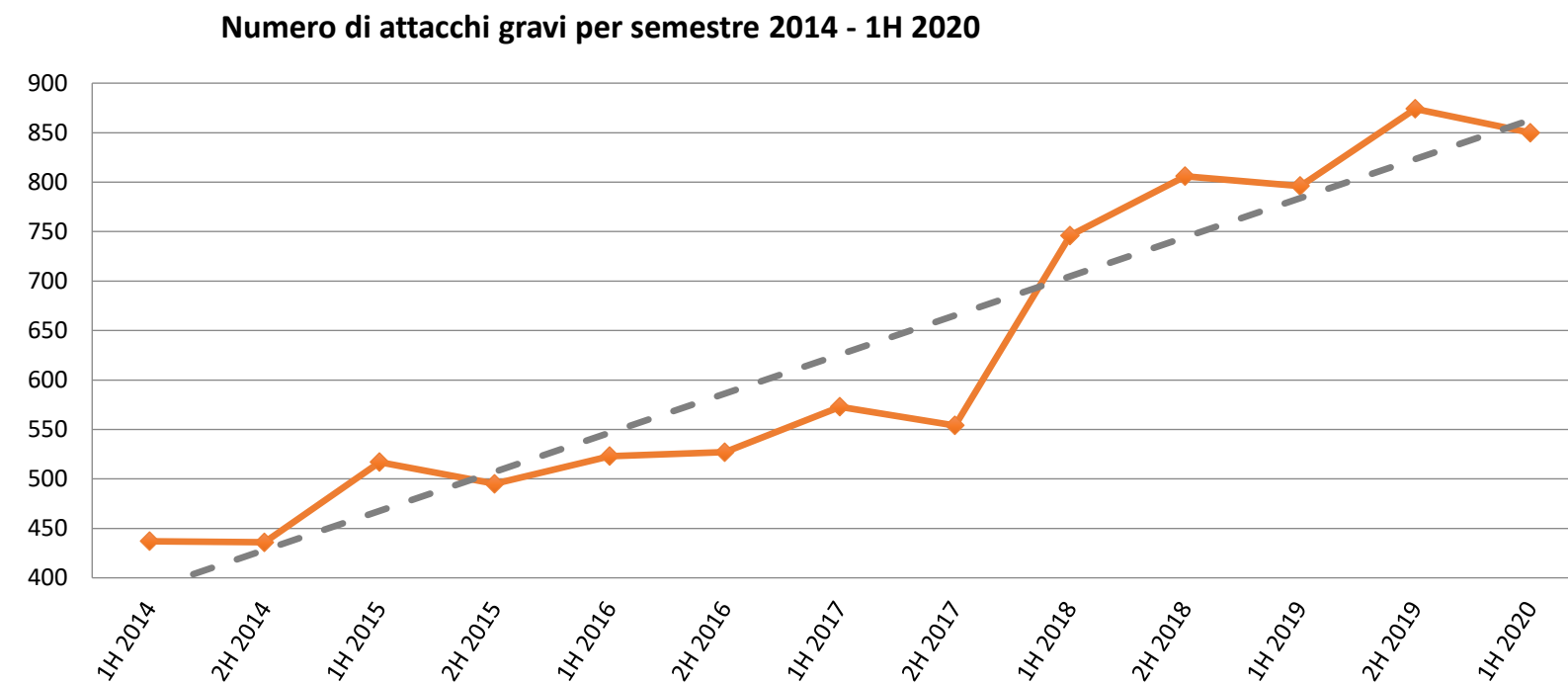


# Quali sono i numeri del nostro campione?

Negli ultimi 9 anni e mezzo in media abbiamo analizzato e classificato 99 attacchi gravi al mese (129 nel 2018, 137 nel 2019 e 142 nel 1H20)

- **10.938** attacchi gravi analizzati dal gennaio 2011 al giugno 2020 (di cui **8.134** dal 2014).

- 873 nel 2014
- 1.012 nel 2015 (+14%)
- 1.050 nel 2016 (+3,75%)
- 1.127 nel 2017 (+7,4%)
- 1.552 nel 2018 (+37,7%)
- **1.670 nel 2019 (+7,6%)**
- **850 nel primo semestre 2020**



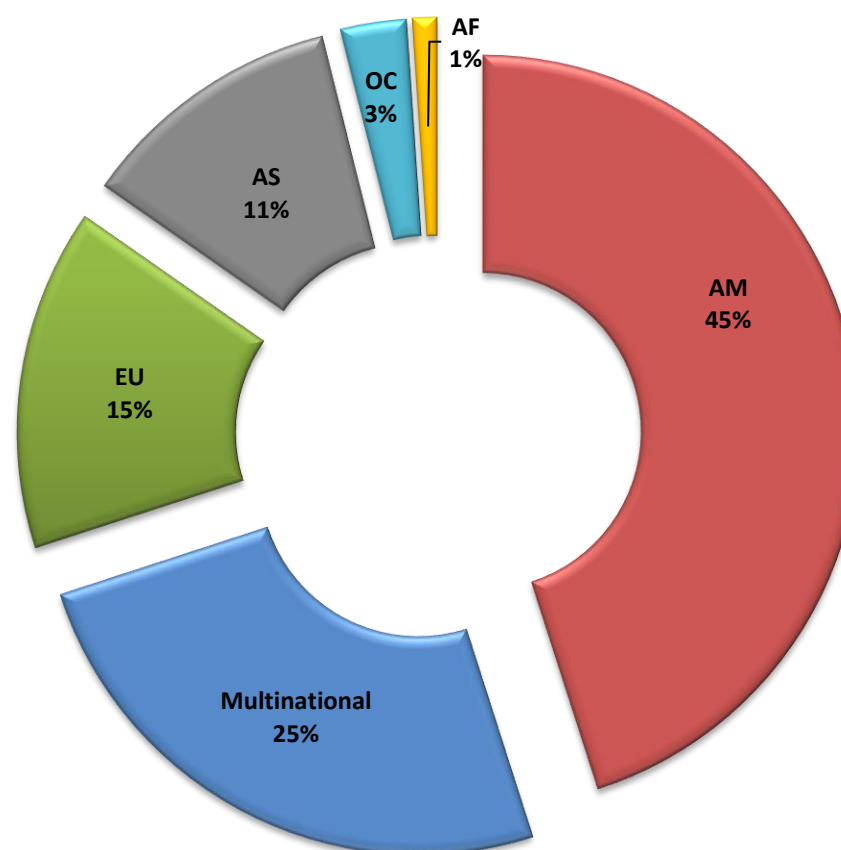
© Clusit - Rapporto 2020 sulla Sicurezza ICT in Italia - Aggiornamento Giugno 2020

Nel 2015 la crescita rispetto al 2014 è pari al 14%. Nel 2016 la crescita è del 3,75% (circa +20% rispetto al 2014). Nel 2017, la crescita rispetto al 2014 è del 30%. Nel 2018, la crescita rispetto al 2017 è del 37,7% e rispetto al 2014 è del +77,8%. Nel 2019, la crescita rispetto al 2018 è del 7,6%, rispetto al 2014 + 91,2%.

Nel triennio 2017-2019 il numero di attacchi gravi che abbiamo analizzato è cresciuto del +48%. Il numero di attacchi rilevati nel 2019 segna una differenza del +37,5% rispetto alla media degli attacchi per anno degli ultimi 6 anni (1.214)

# Distribuzione geografica delle vittime (1H 2020)

Appartenenza geografica delle vittime per continente 1H 2020

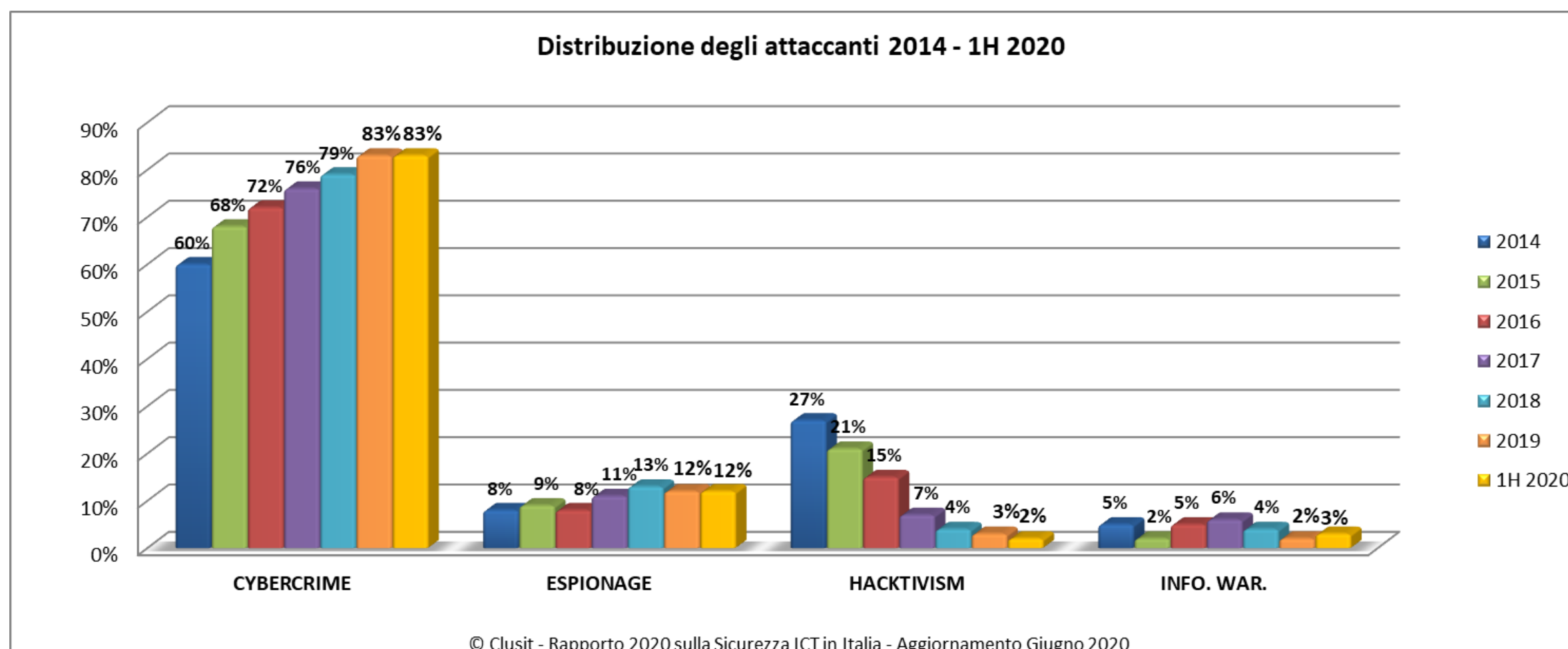


© Clusit - Rapporto 2020 sulla Sicurezza ICT in Italia - Aggiornamento Giugno 2020

Nel 1H 2020 rimangono sostanzialmente invariate le vittime di area americana (dal 46% al **45%**), mentre gli attacchi verso realtà basate in Europa aumentano (dal 9% al **15%**) e rimangono percentualmente quasi invariati quelli rilevati contro organizzazioni asiatiche (dal 10% al **11%**).

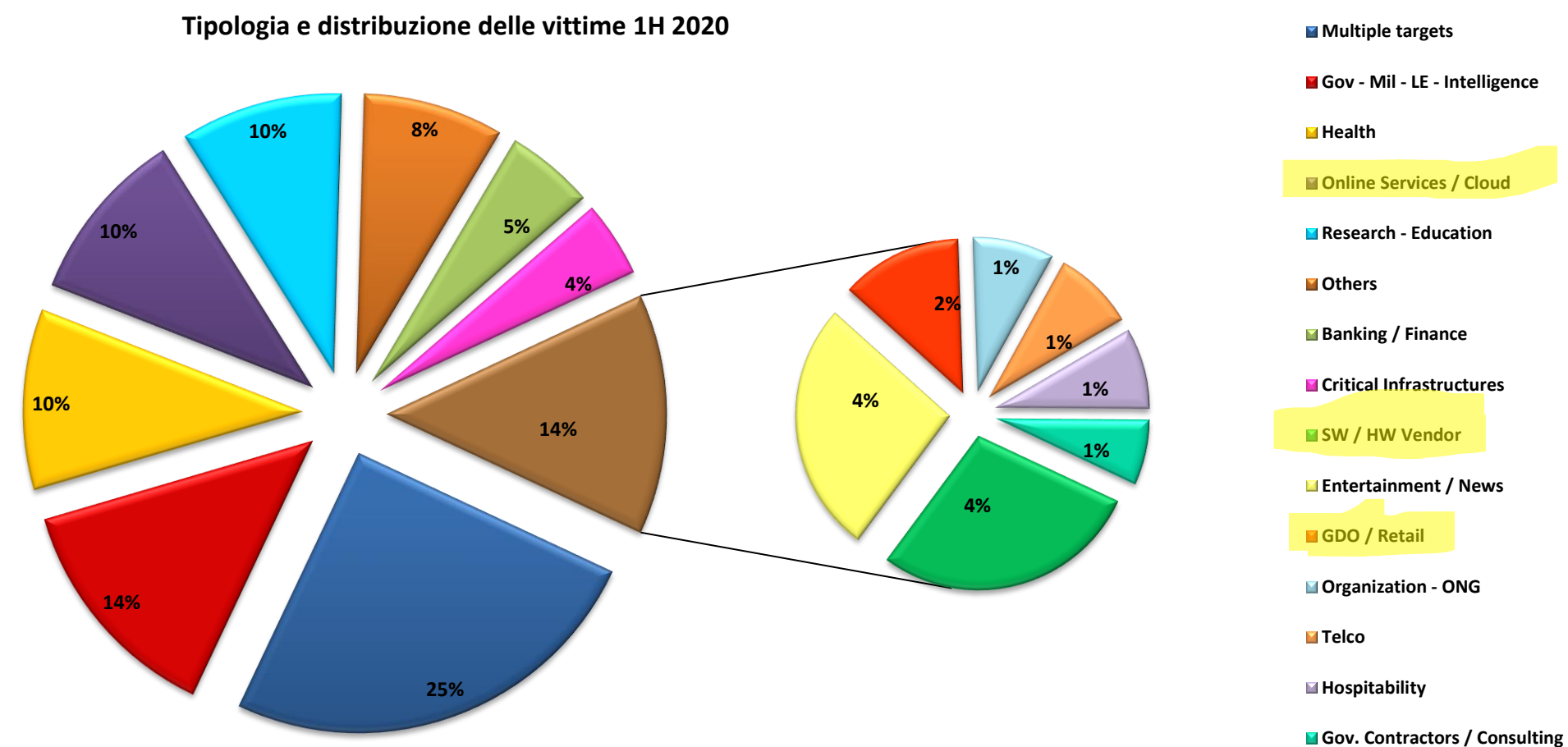
Percentualmente diminuiscono anche gli attacchi gravi verso bersagli con sedi distribuite in diversi Paesi (categoria “Multinational”), che dal 31% del 1H 2019 passano al **25%** del 1H 2020.

# Tipologia e distribuzione degli attaccanti (2014 – 1H 2020)



Percentualmente, per la prima volta nel periodo 2014-2020 considerato, il Cybercrime nel 1H 2020 rimane stabile al 83% del totale, ricordando però che in numeri assoluti è cresciuto del **7.1%** (da 662 attacchi nel 1H 2019 a 709 nel 1H 2020). L'**Hacktivism** diminuisce ulteriormente, passando da quasi un terzo dei casi analizzati nel 2014 al **2%** del primo semestre 2020. Per quanto riguarda le attività di **Espionage** (anche a causa della scarsità di informazioni pubbliche in merito) rispetto al 2019 la loro percentuale rispetto al totale degli attacchi rilevati nel primo semestre 2020 rimane stabile al **12%**, mentre l'**Information Warfare** passa dal 2% al **3%**.

# Tipologia e distribuzione vittime (1H 2020)



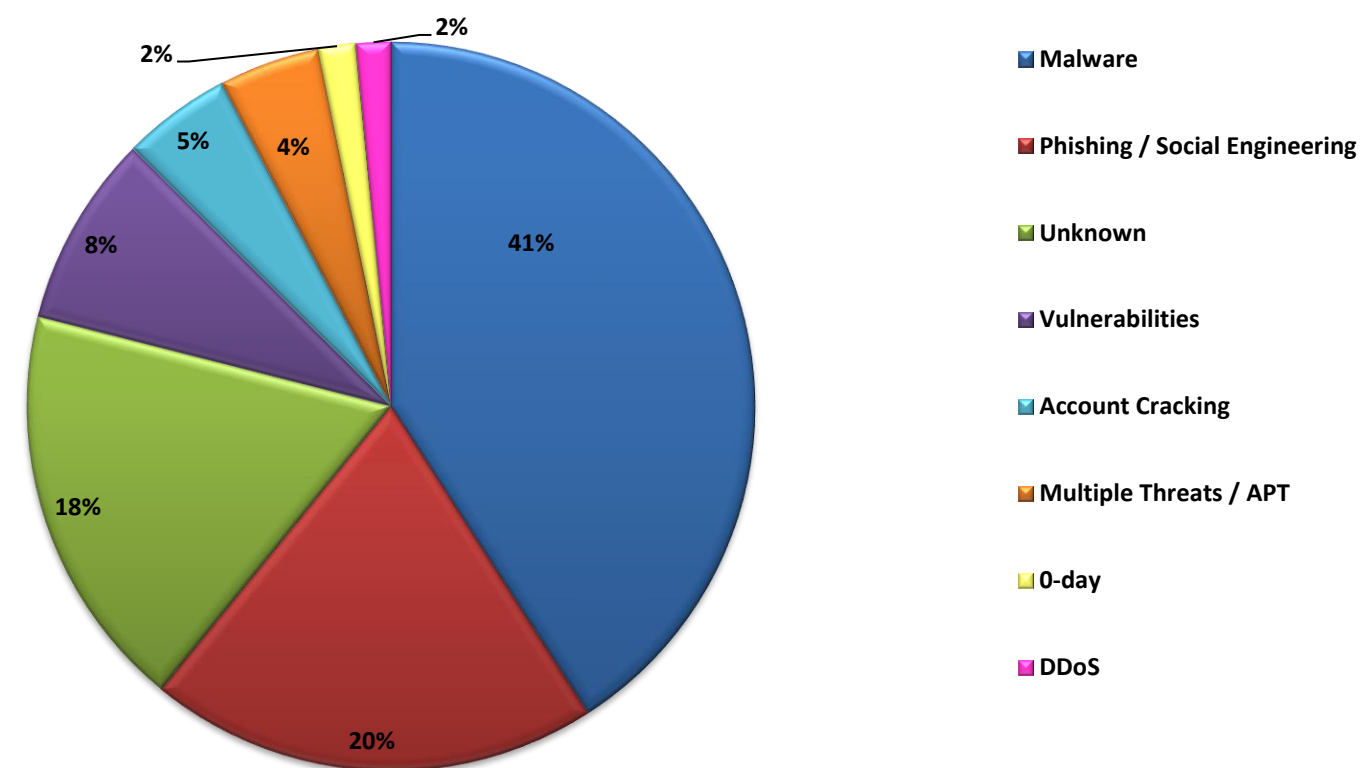
© Clusit - Rapporto 2020 sulla Sicurezza ICT in Italia - Aggiornamento Giugno 2020

Rispetto al primo semestre 2019, in termini assoluti nel 1H 2020 la crescita maggiore nel numero di attacchi gravi si osserva verso le categorie “Multiple Targets” (+**26,3%**), “Research / Education” (+**63,3%**), “Critical Infrastructures” (+**85%**), seguite da “Others” (+**142,9%**) e “Gov Contractors” (+**73,3%**). Aumentano leggermente gli attacchi verso la categoria “Government” (+**5,6%**). Diminuiscono “Healthcare”, “Banking / Finance” e “Online Services / Cloud”. La categoria “Multiple Targets” si conferma al primo posto assoluto anche nel 1H 2020 (**25%** del totale, era il 21% nel 1H 2019), superando per il quarto anno di fila il settore “Gov”, che dal 2011 al 2016 è sempre stato al primo posto nel nostro studio, ed ora è al **14%** (era il 13% nel 1H 2019).



# Tipologia e distribuzione tecniche di attacco (1H 2020)

Tipologia e distribuzione delle tecniche d'attacco 1H 2020



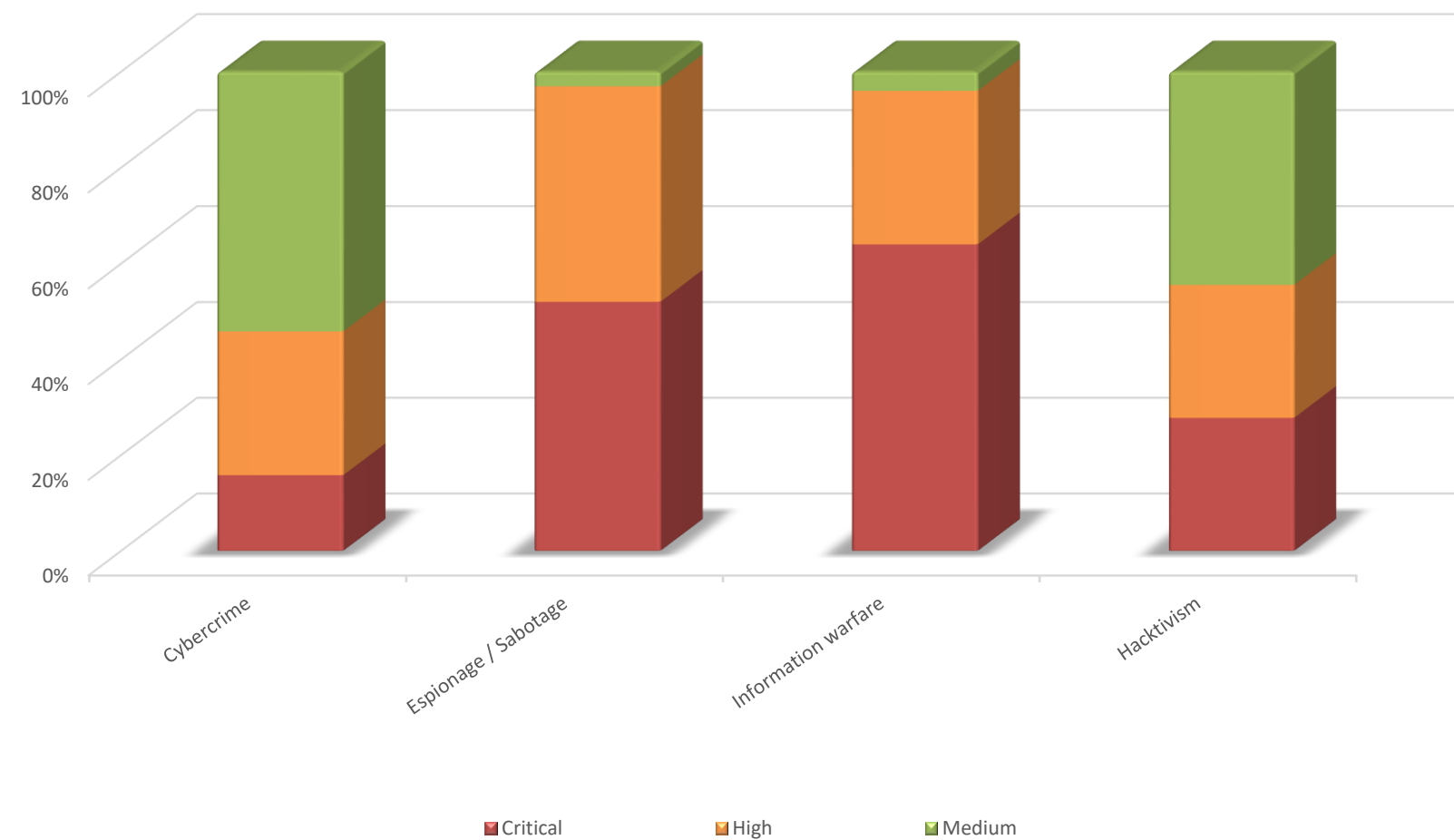
© Clusit - Rapporto 2020 sulla Sicurezza ICT in Italia - Aggiornamento Giugno 2020

Nel 1H 2020 la categoria che mostra numeri assoluti maggiori è “Malware” (+6,8%). Le tecniche sconosciute (categoria “Unknown”) scendono al terzo posto, con una diminuzione del **7,8%** rispetto al 1H 2019, superate dalla categoria “Phishing / Social Engineering” (+26,1%), che sale per la prima volta al secondo posto in termini assoluti (grazie anche alla diffusione di molte campagne a tema Covid-19, che rappresentano più del 40% del totale della categoria), raggiungendo il **20%** nel periodo (era il 17% nel 1H 2019). Aumenta l’utilizzo di vulnerabilità “0-day”, (+16,7%), per quanto quest’ultimo dato sia ricavato da incidenti di dominio pubblico e risulti quindi probabilmente sottostimato. Ritornano a crescere in modo significativo gli attacchi basati su tecniche di “Account Hacking / Cracking” (+24,2%).



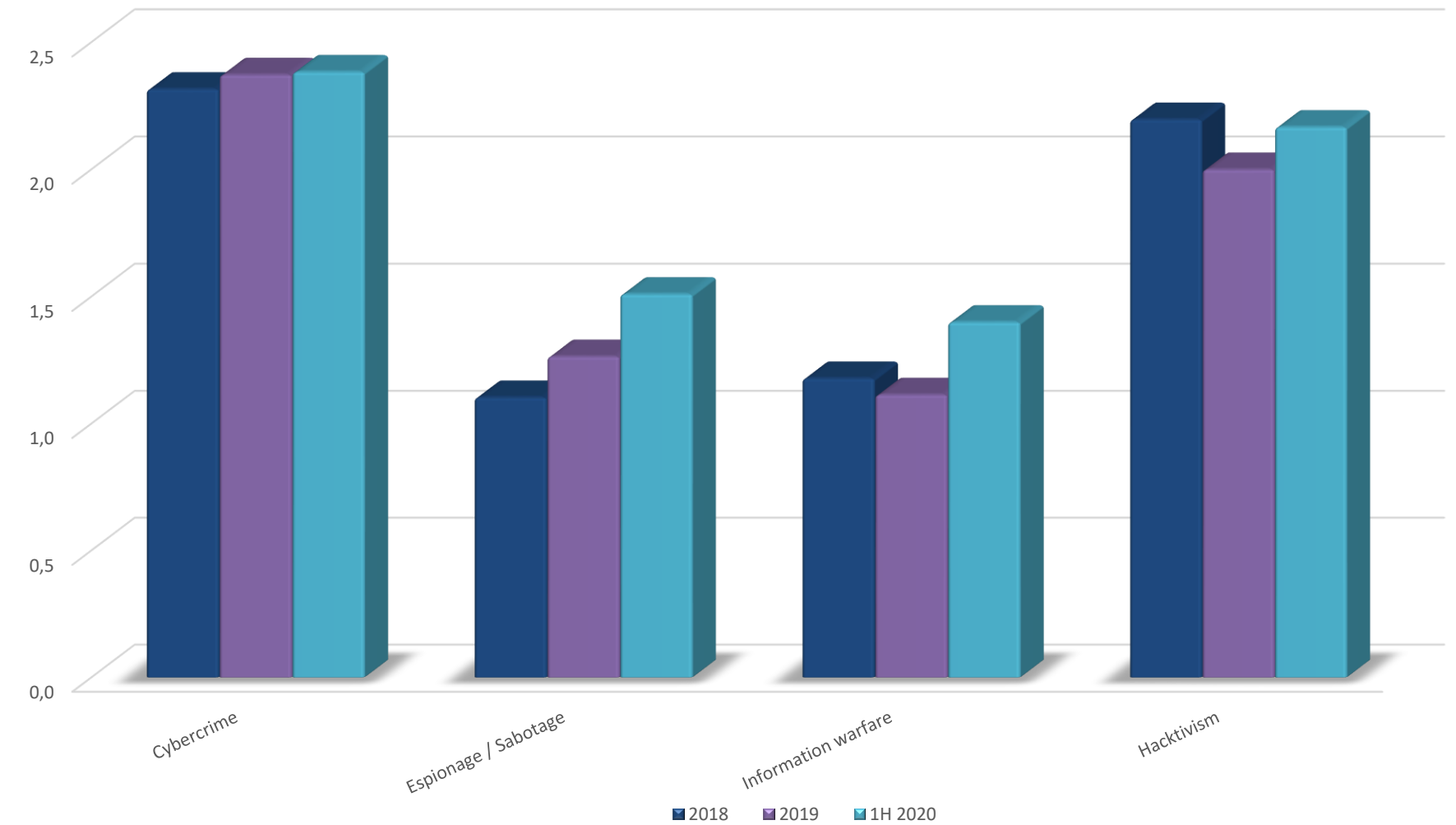
# Severity per tipologia di attaccanti (1H 2020)

Distribuzione % Severity per attaccante 1H 2020



© Clusit - Rapporto 2020 sulla Sicurezza ICT in Italia - Aggiornamento Giugno 2020

Severity Media per Attaccante 2018 - 1H 2020

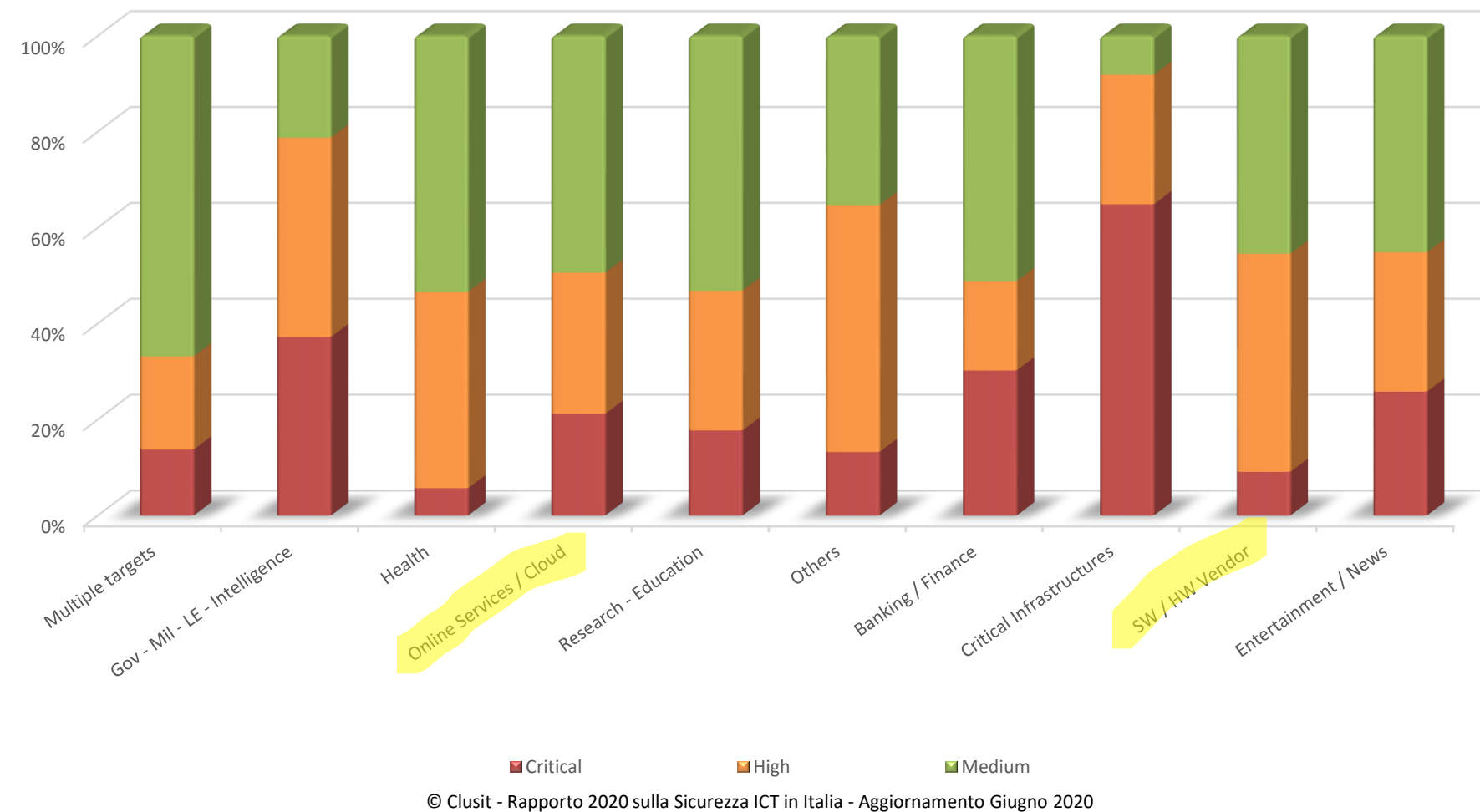


© Clusit - Rapporto 2020 sulla Sicurezza ICT in Italia - Aggiornamento Giugno 2020

Il maggior numero di attacchi classificati come “Critici” riguarda le categorie di attaccanti “Espionage” ed “Information Warfare”. Pur rappresentando l’83% del totale, gli attacchi di matrice cybercriminale hanno complessivamente il tasso di Severity più basso tra tutte le categorie di attaccanti considerate. Interessante anche notare come l’Hacktivism, pur in grande diminuzione, presenti un’ampia percentuale di attacchi con impatto di tipo “Critico” ed abbia un valore medio della Severity peggiore rispetto alla categoria Cybercrime. Dal grafico di sinistra risulta particolarmente evidente il balzo effettuato da Espionage/Sabotage e Information Warfare in termini di Severity nel periodo 2018-2020.

# Severity per tipologia di vittime (1H 2020)

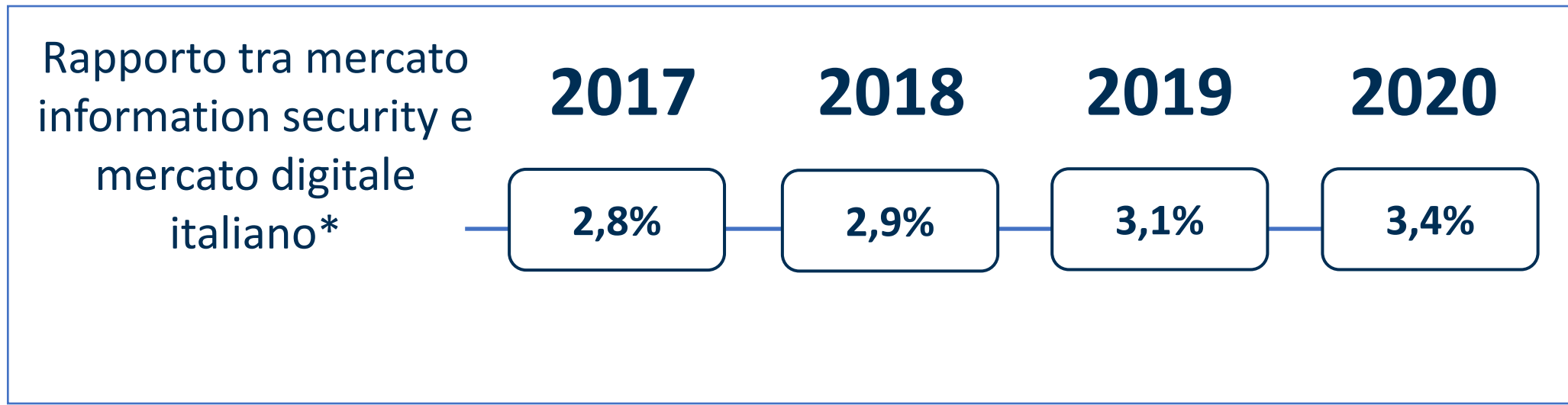
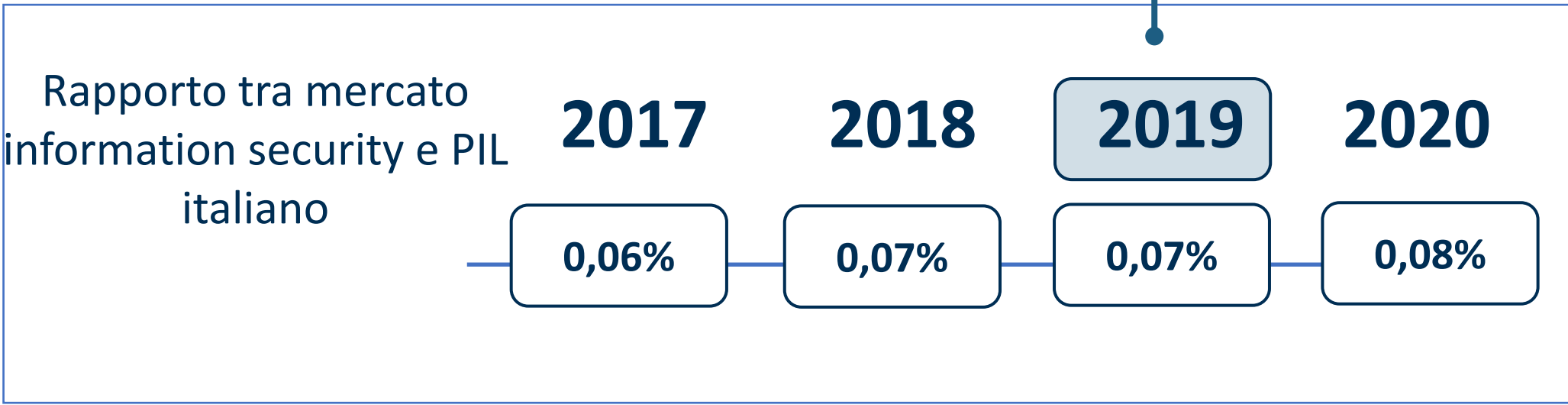
Distribuzione % Severity per 10 target più colpiti 1H 2020



Per quanto riguarda la distribuzione della Severity in riferimento alle vittime, si può notare come le categorie “Critical Infrastructures” e “Gov” abbiano subito il maggior numero di attacchi con Severity “Critical”, mentre le categorie con il maggior numero di attacchi con impatti di livello “Alto” sono “Healthcare”, “Gov”, “SW/HW vendor” e “Others”. Da notare come, alla luce di questi dati, il «threat model» delle varie categorie di vittime risulti significativamente eterogeneo, il che dovrebbe indurre ad una serie di importanti riflessioni sulla bontà dell’approccio «generalista» alla cyber security.



Rapporto tra mercato information security e PIL 2019 (stima): confronto internazionale su 7 Paesi



Regno Unito – 0,32%



Germania – 0,29%



Stati Uniti – 0,23%



Francia – 0,20%



Giappone – 0,20%



Spagna – 0,11%

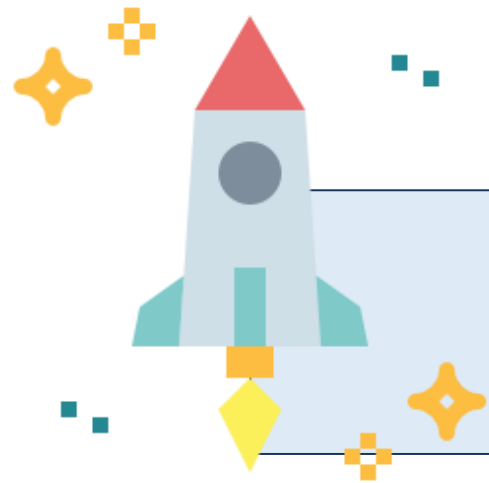


Italia – 0,07%

\*Fonte: Assinform; si fa riferimento alla componente business



254 **START UP**



254 Startup italiane e internazionali fondate a partire dal 2015 e finanziate a partire dal 2018

partire



**Nord America**

57,1%



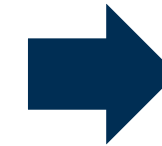
**Asia**

19,7%



**Europa**

20,5%



**Italia**

2%



**Altri continenti**

2,7%

# 221 START UP



**3,83 miliardi di \$ dal 2018 a oggi**  
15 milioni di \$ a startup  
Italia: media 1 mln \$ ma una ne ha avuti 2,2 mln \$



**Nord America**

2,4 mld di \$



**Asia**

1 mld di \$



**Europa**

423 mln di \$



**Italia**

5 mln di \$




**Altri continenti**


10 mln di \$


# Le azioni di sicurezza svolte per far fronte all'emergenza


25.02.21





**63%** Introduzione di policy 

**62%** Adozione di soluzioni a protezione della rete 

**60%** Svolgimento di attività di formazione 

**49%** Adozione di soluzioni a protezione dei device personali 

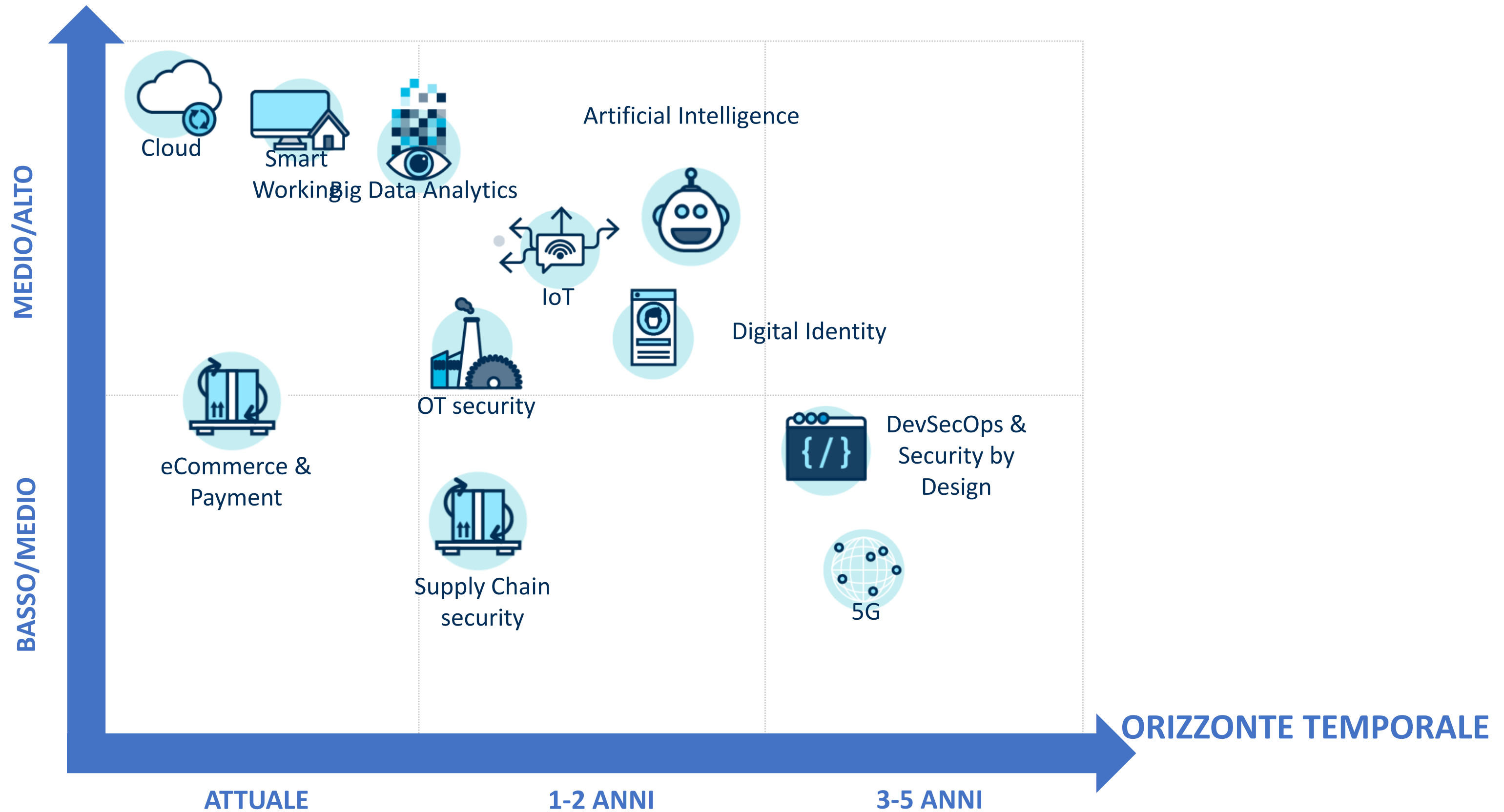
**33%** Adozione di soluzioni per identificare e rispondere agli attacchi 

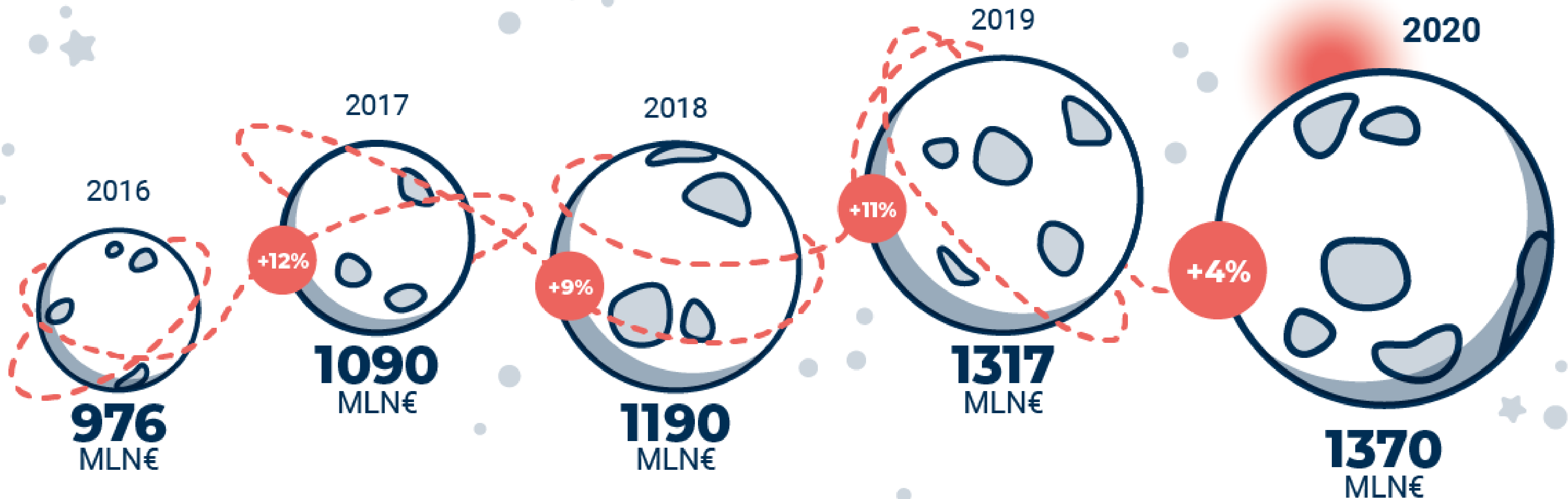
**19%** Riformulazione delle stime valutazione del rischio cyber 

**18%** Revisione dei rapporti con le terze parti 



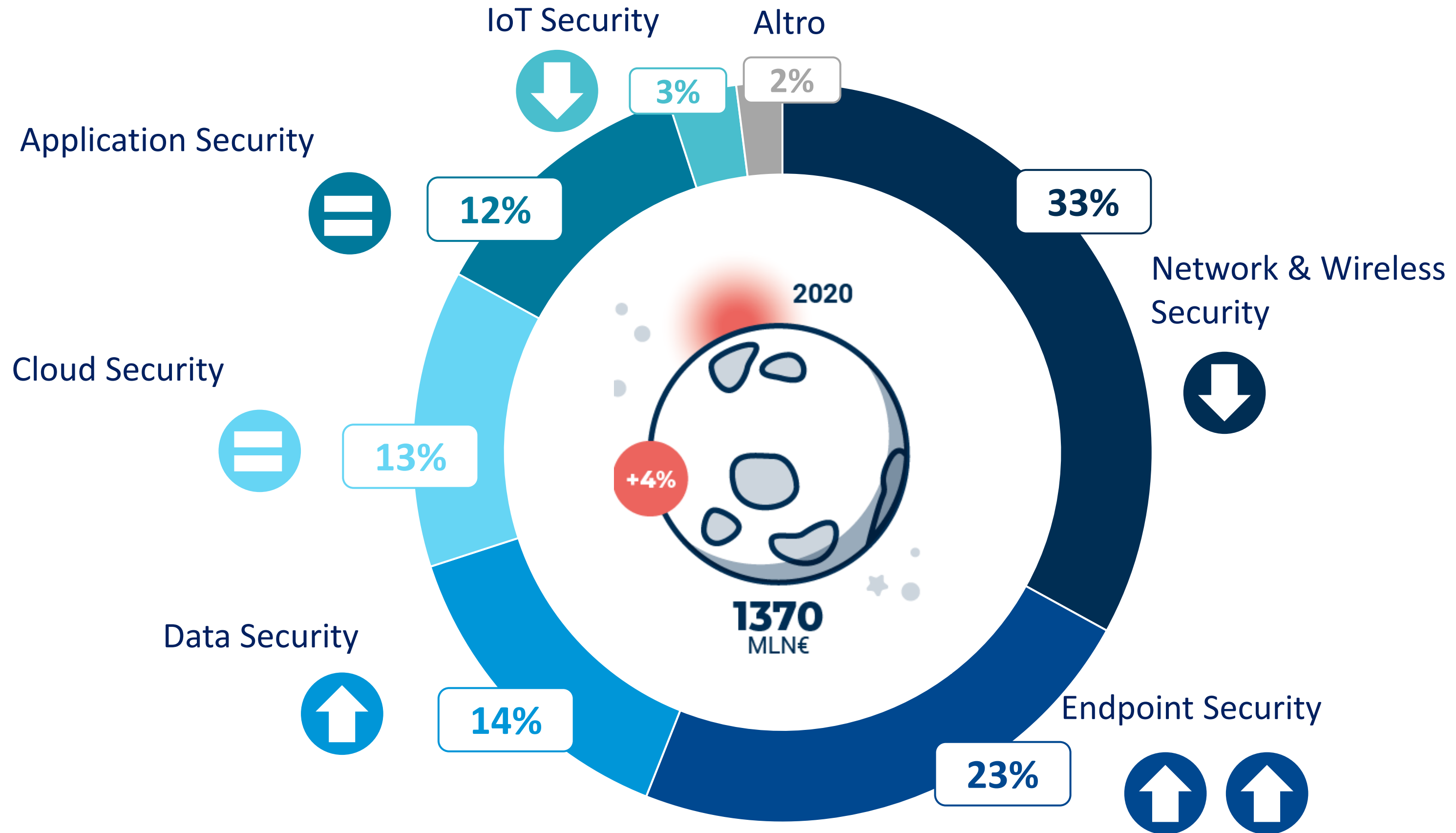
IMPATTO SULLA CYBERSECURITY





# La scomposizione della spesa per tipologia di sicurezza

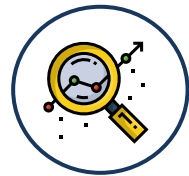
25.02.21





## Le priorità di investimento dell'innovazione digitale – Grandi imprese

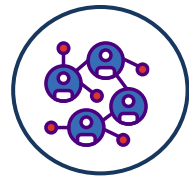
2020



BIG DATA E ANALYTICS



INFORMATION SECURITY



ERP



CRM



DATA CENTER

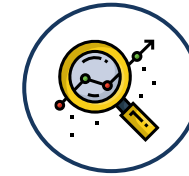


MOBILE BUSINESS

2021



INFORMATION SECURITY



BIG DATA E ANALYTICS



ECOMMERCE



SMART WORKING



CRM

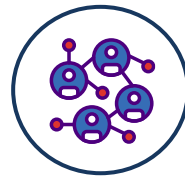


COMPLIANCE & RISK MANAGEMENT



## Le priorità di investimento dell'innovazione digitale – PMI

2020



ERP



CRM



MOBILE BUSINESS



DATA CENTER



BIG DATA E ANALYTICS



CLOUD

2021



SMART WORKING



INFORMATION SECURITY



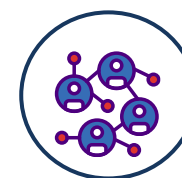
CLOUD



LOGISTICS & DELIVERY



CRM



ERP



## Rischi cyber

**Minacce** e vettori di attacco **tradizionali** (es. business email compromise, phishing, botnet, DDoS...) che sfruttano l'**anello debole** della filiera per fare breccia a cascata nell'organizzazione



**24%**

delle organizzazioni dichiara di aver subito un **incidente di sicurezza legato alle terze parti** negli ultimi 12 mesi



## Le tecnologie adottate in ambito supply chain security

25.02.21



Monitoraggio della postura cyber della terza parte



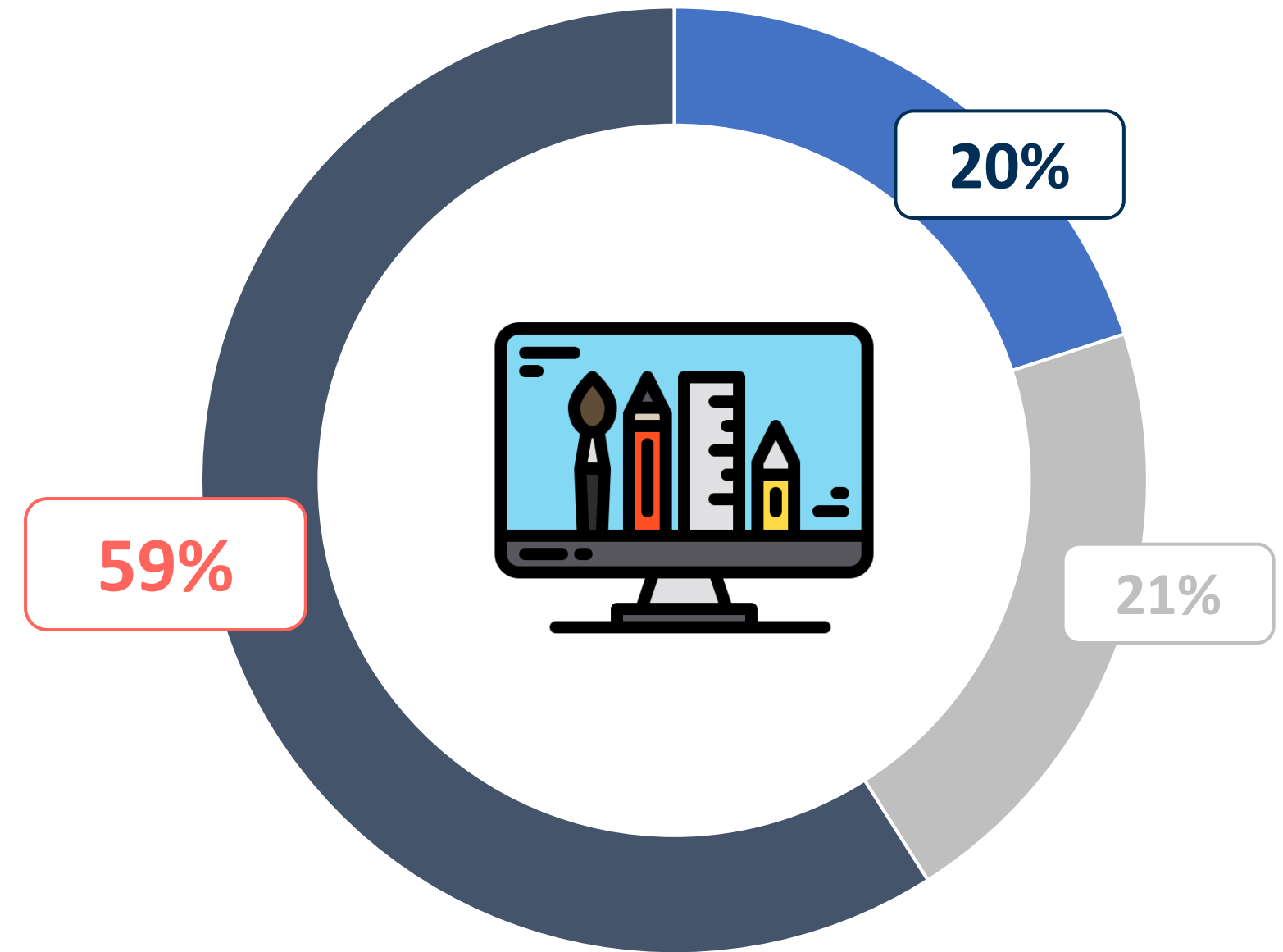
Mappatura delle relazioni con i fornitori in tutta la catena di approvvigionamento



Verifica del comportamento degli utenti lungo la supply chain e valutazione dei rischi informatici



Utilizzo di strumenti di autenticazione multi fattore e di connessioni sicure




■ Utilizzo di soluzioni tecnologiche specifiche

■ In introduzione

■ Non previste





 25.02.21



**GRAZIE  
PER  
L'ATTENZIONE!**

Per info: [faggioli@mip.polimi.it](mailto:faggioli@mip.polimi.it)



[host.fieramilano.it](http://host.fieramilano.it)

**SICUREZZA**  
INTERNATIONAL SECURITY & FIRE EXHIBITION



[www.sicurezza.it](http://www.sicurezza.it)

**TUTTOFOOD**  
MILANO



[www.tuttofood.it](http://www.tuttofood.it)



**FIERA MILANO**