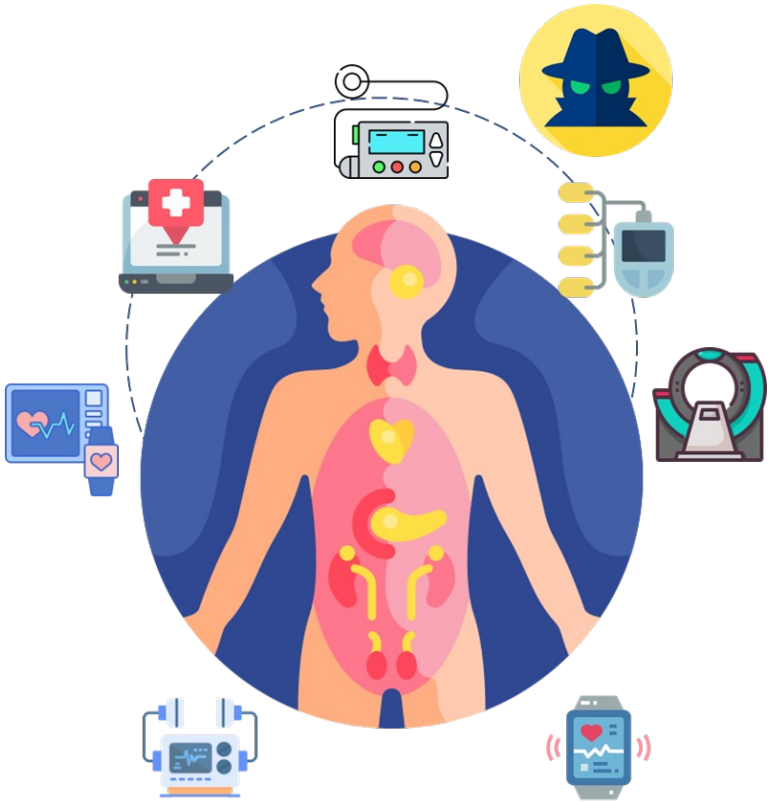
AIIC 2023 AWARDS

Sicurezza e interoperabilità dei dispositivi elettromedicali: il progetto nell'Azienda ospedaliera di Alessandria



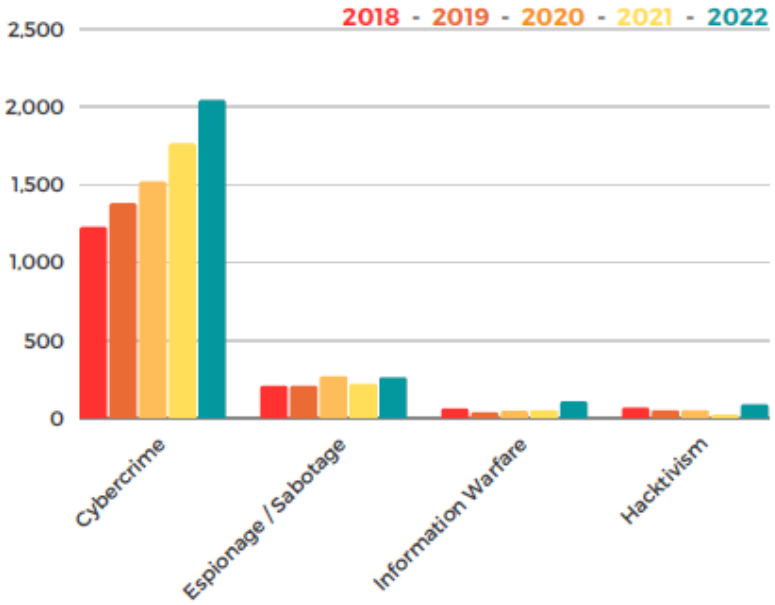
Azienda Ospedaliera «S.S. Antonio e Biagio e C. Arrigo» di Alessandria

AO AL Azienda Ospedaliera di ALESSANDRIA Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo

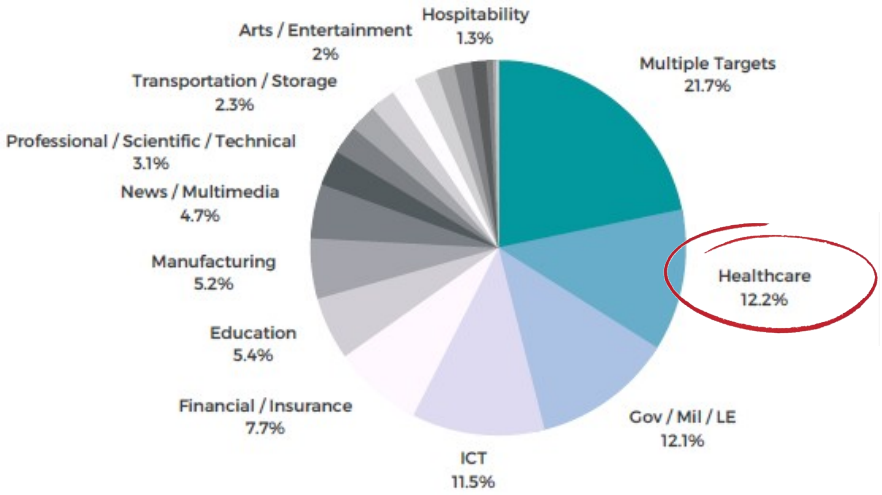
AIIC associazione italiana ingegneri clinici

Il contesto

Gli attacchi

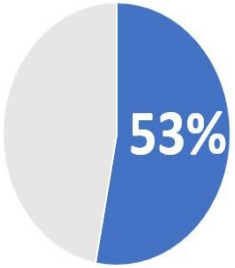


Le vittime



Fonte: HACKMANAC GLOBAL CYBERATTACKS REPORT 2023

Il contesto ospedaliero: il «dramma» degli elettromedicali



Dispositivi connessi con vulnerabilità note

- Pompe per insulina
- Defribillatori cardiaci
- Telemetria cardiaca mobile
- Pacemaker
- Pompe antidolorifiche intratecali

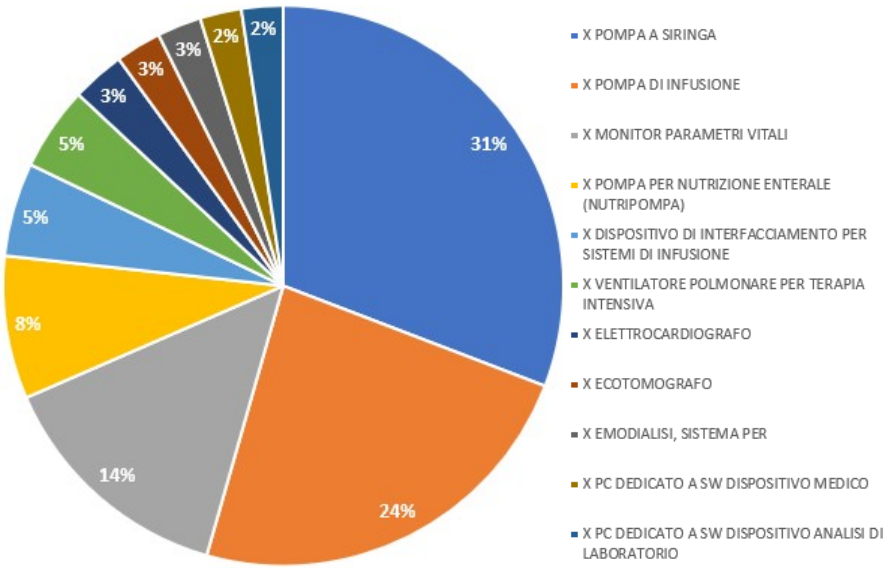
6,2

n. di vulnerabilità per Dispositivo Medico

Fonte: Private Industry Notification FBI, Settembre 2022

Descrizione: consolidamento della sicurezza degli EM in rete

Parco installato ASO Alessandria



- Circa 2.400 dispostivi
- 25 % in rete (in crescita)

Livelli di servizio vs protezione

dispositivi medici in rete in costante aumento

alto rischio di vulnerabilità cyber (non in dominio, non aggiornati, no antivirus)

Integrazioni

nativa con le tecnologie di sicurezza della rete aziendale

compliant con gli obblighi di release management di patch e fix

Inventory Asset Management

gestione, classificazione e catalogazione passiva di tutti i dettagli degli EM in rete

Tracciatura di attributi quali firmware, numeri di serie, stato di sicurezza, posizione

Il gruppo di lavoro

Area ICT

Networking
Cybersecurity Policy

Ingegneria Clinica

Gestione e manutenzione installato
Gestione investimenti

Ottimizzazione tasso di utilizzo
Pianificazione attività cliniche

Gestione Operativa

Monitoraggio
pianificazione
attività cliniche

Direzione Medica

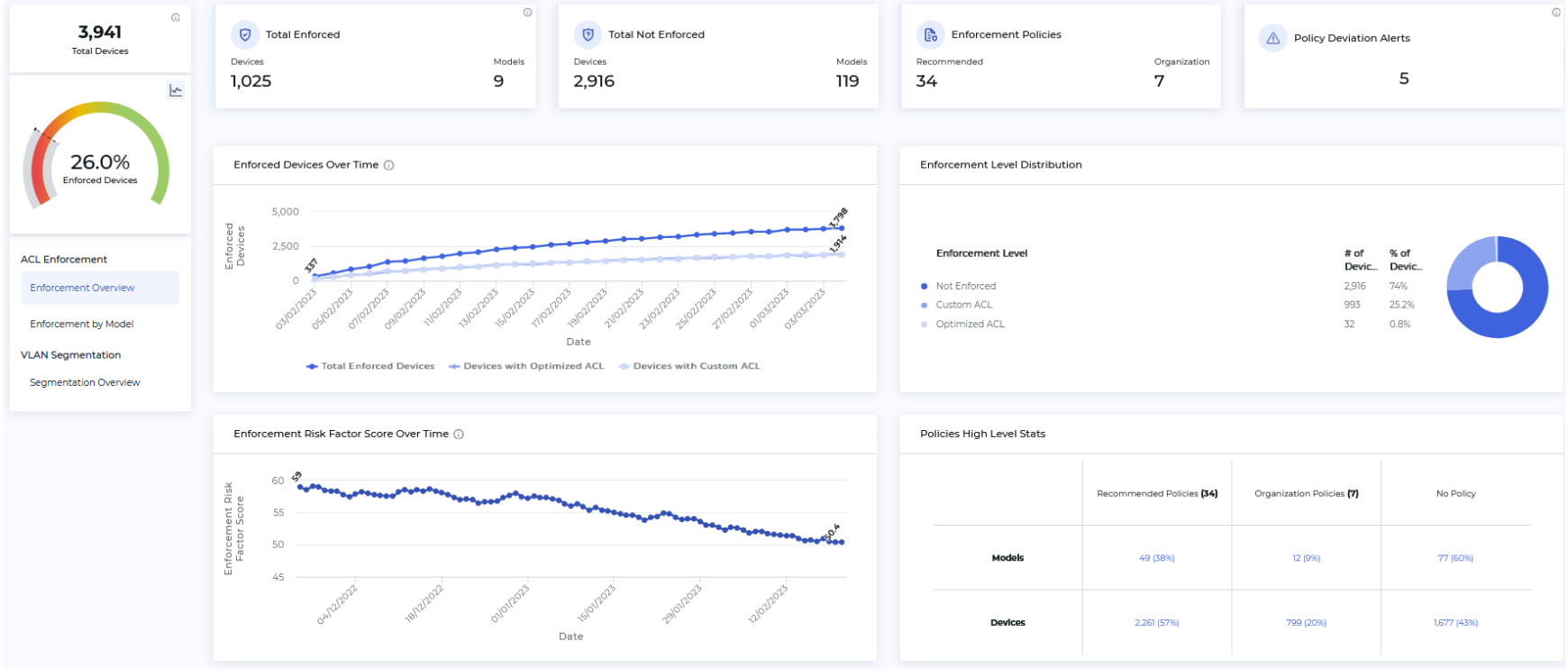
Obiettivi e destinatari del lavoro

Estensione cybersecurity su tutto il XIoT sanitario	Protezione integrata	Scalabilità, flessibilità, semplicità d'uso	Integrabilità
• erogazione dell'assistenza integrata: dalle pompe per fleboclisi e gli ultrasuoni, ai sistemi HVAC e di illuminazione intelligenti	• automate asset discovery • combat zero-day attacks	• Cloud ready • SaaS	• API rest per l'integrazione con i dispositivi • Architettura Web Service

Risultati

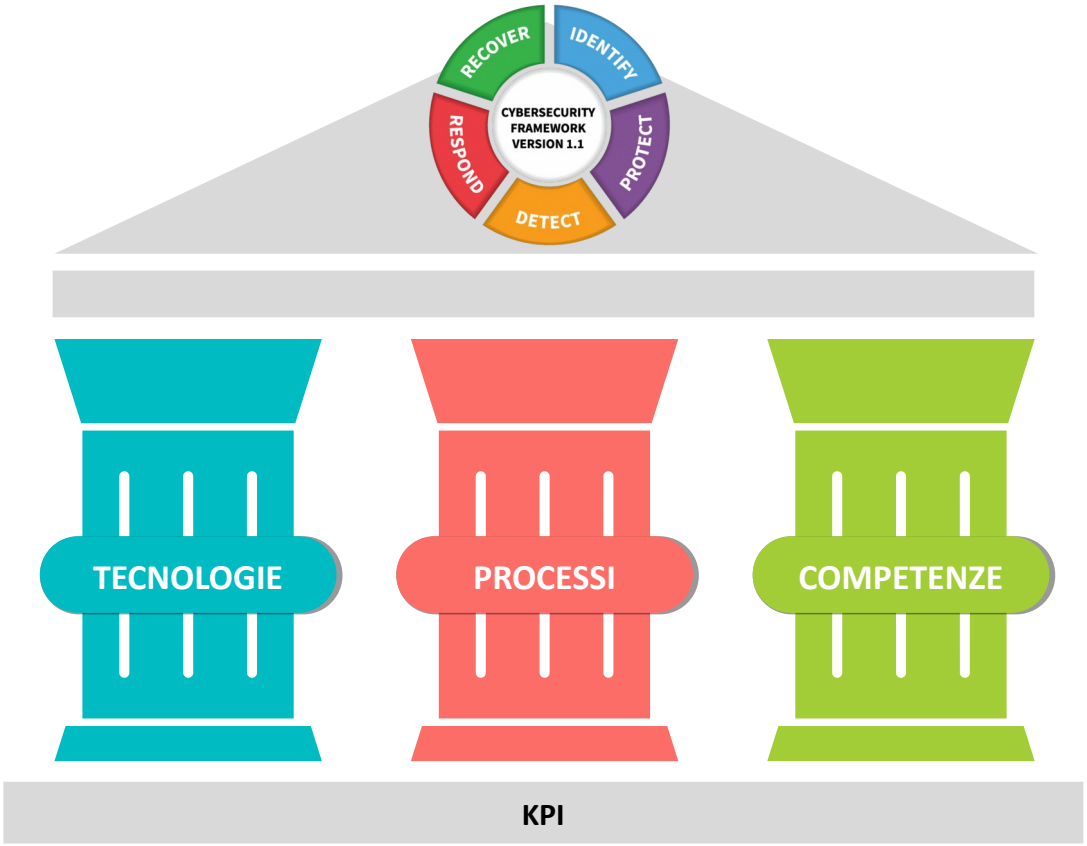
- Device Discovery & Profiling
- Vulnerability & Risk Management
- Network Protection

- Device Inventory
- Device Location
- Device Utilization



associazione italiana ingegneri clinici

La strategia integrata

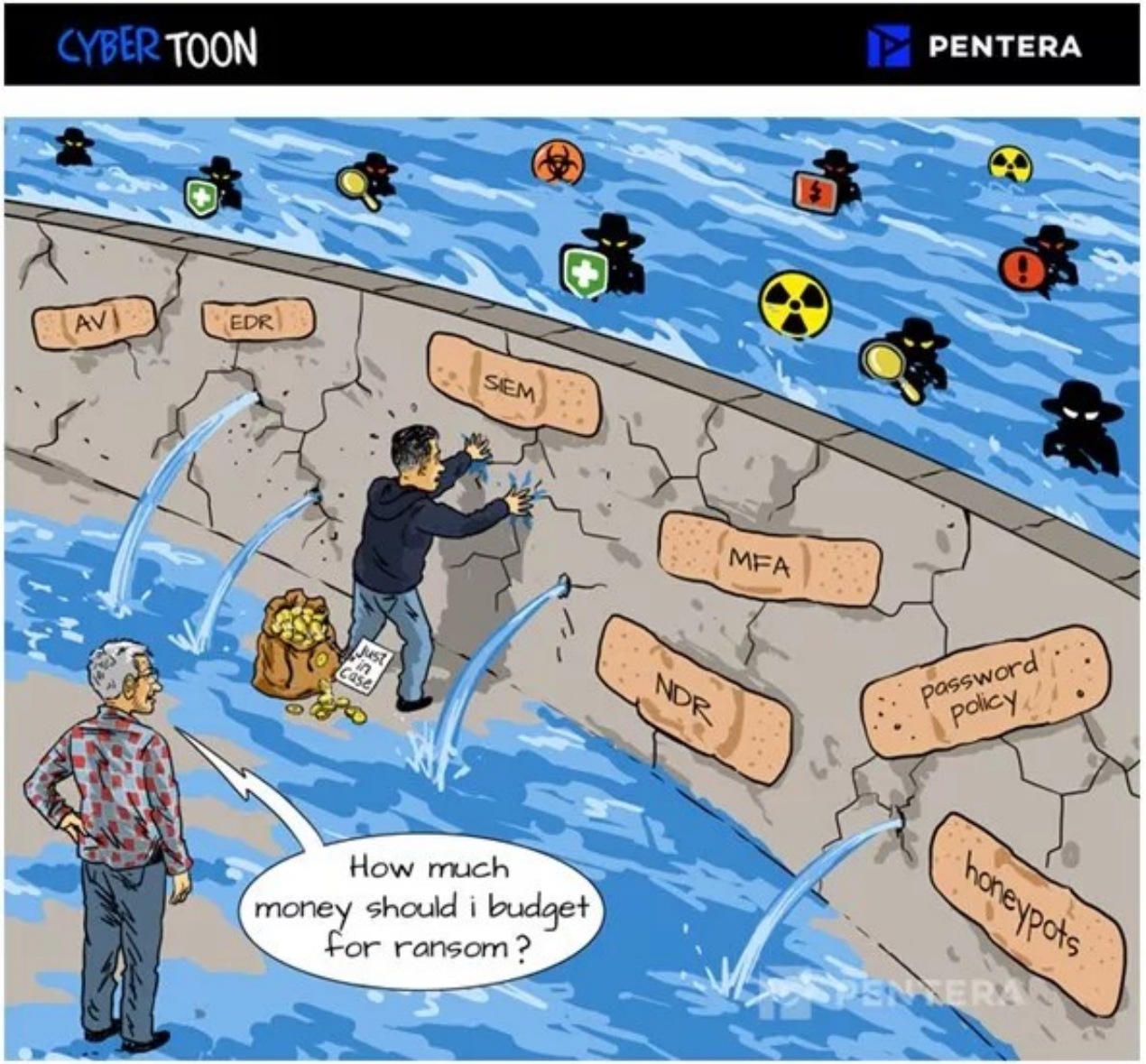


Firewall
Endpoint Protection
SIEM | SEG | PAM
MDSP (Device Security Platform)
Business Continuity / Disaster Recovery
«Zero-Trust» Network Access Control

HUMAN RISK: Cyber Awareness
SICUREZZA ESTERNA: DTI | CTI
SICUREZZA INTERNA: PT | VA | NSA
SICUREZZA PERIMETRALE: PT | VA | NSA

Data Breach Incident Management
Cyber Incident Response
Security Operations Centre (SOC)
Formazione operatori

AIIC 2023 AWARDS



AIIC associazione italiana ingegneri clinici

AIIC 2023 AWARDS

Ing. Dario Ricci
dario.ricci@ospedale.al.it
Direttore f.f. S.C. «Area I.C.T.»

AIIC associazione italiana ingegneri clinici