



**“Instrumente automate de detecție a  
comportamentelor anormale în rețelele de calculatoare”**

Acest proiect a fost susținut prin grantul acordat de  
Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, CNCS/CCCDI - UEFISCDI

**Proiect:**

PN-III-P2-2.1-SOL-2021-0036, în cadrul PNCDI III.

**Autoritatea Contractantă:**

Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior,  
a Cercetării, Dezvoltării și Inovării



UNIVERSITY OF  
BUCHAREST  
— VIRIUTU ET SAPIENTIA

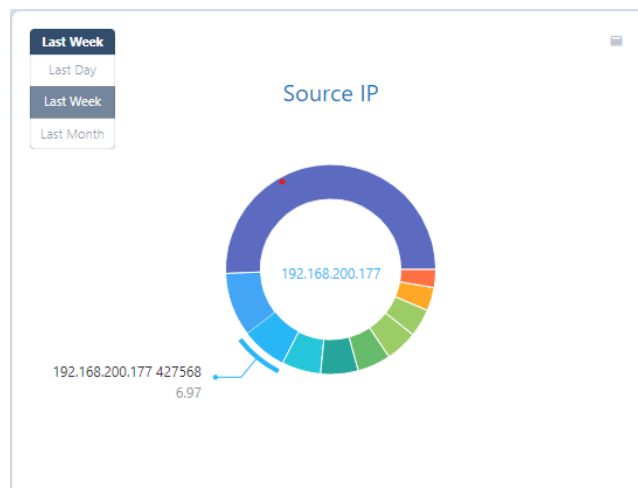
nextgen

## NETALERT

### SOLUȚIA DE ULTIMĂ GENERAȚIE PENTRU DETECTAREA ȘI RĂSPUNSUL ÎN REȚEA (NDR)

#### CE ESTE NETALERT?

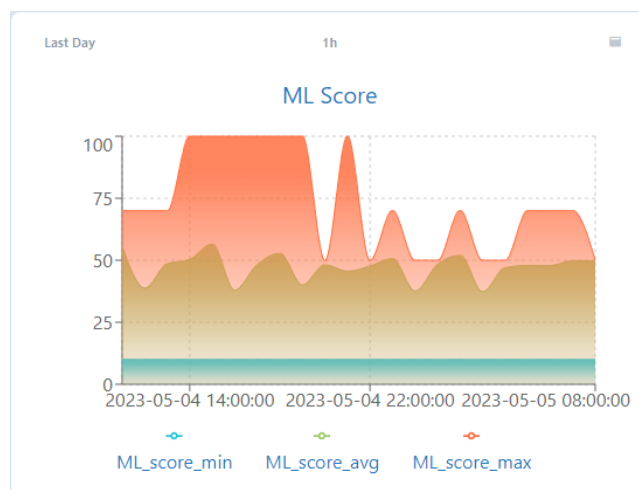
NETALERT este o soluție avansată de securitate cibernetică tip NDR (Network Detection and Response) pentru a monitoriza, analiza și răspunde la amenințările de rețea în timp real. În contextul actual, în care atacurile cibernetice devin tot mai sofisticate și frecvente, devine critică implementarea sa.



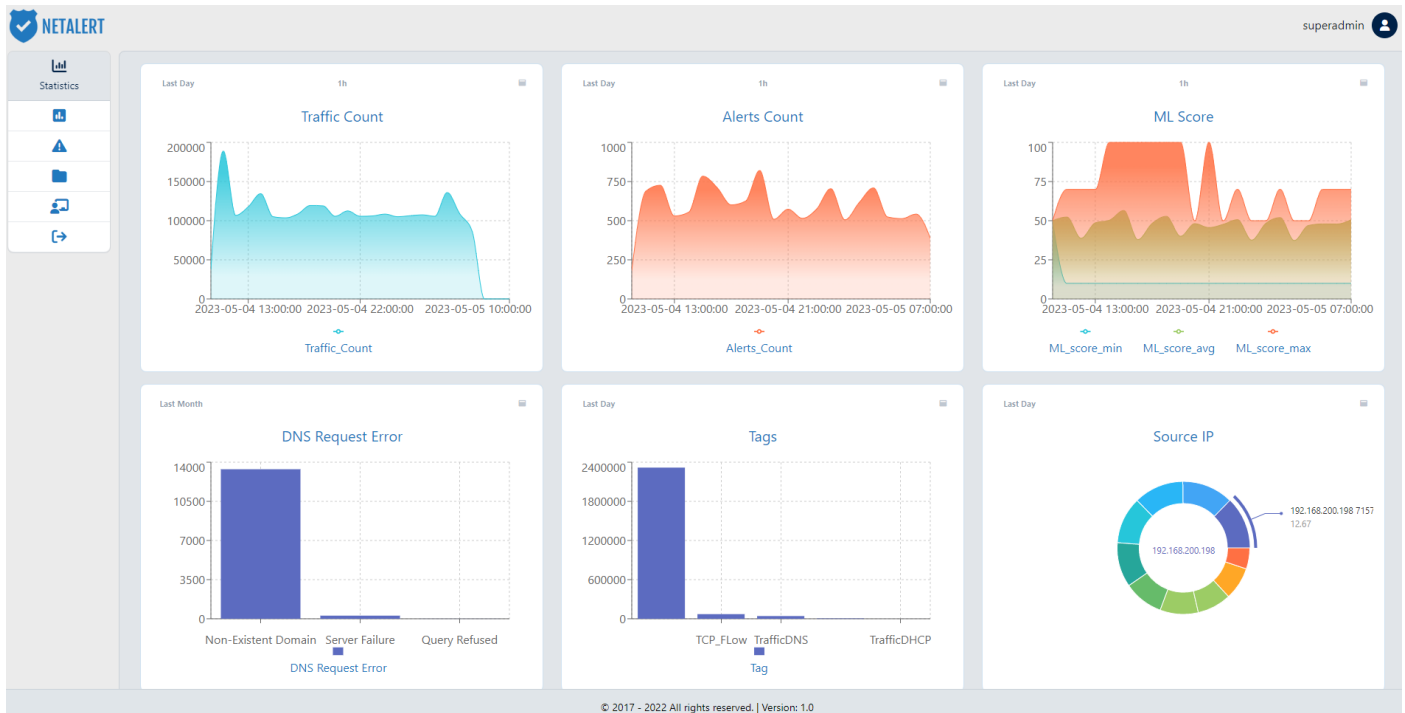
#### CE DETECTEAZĂ NETALERT?

NETALERT se concentrează pe identificarea unor serii de amenințări și puncte sensibile, folosind analiza statică și tehnici de inteligență artificială/ machine learning. Printre acestea se numără:

- Atacuri DDoS
- Conexiuni către endpoint-uri TOR
- Cereri DNS eșuate
- Exploit-uri de tip Heartbleed
- Conexiuni cu certificate SSL invalide
- Atacuri de tip brute force
- Scanări de porturi și adrese
- Dynamic DNS
- Activități de crypto-mining
- Conexiuni cu indicatori de compromis (IOC)
- Comportament specific atacurilor APT (Advanced Persistent Threats) cu detecție la nivel de rețea
- Detectarea tipurilor de fișiere transferate, inclusiv fișiere .exe și alte tipuri
- Mișcări laterale în rețea a malware-ului
- Conexiuni anormale de rețea
- Comportament anormal al dispozitivelor
- Anomalii DNS
- Monitorizarea traficului SMTP



NETALERT este un sistem NDR care monitorizează și analizează în timp real traficul de rețea, oferind o protecție robustă împotriva amenințărilor cibernetice. Soluția capturează în mod pasiv traficul de rețea prin intermediul unui dispozitiv TAP, având suport și pentru span port în medii VMware/ fizice.



## CUM FUNCȚIONEAZĂ NETALERT?

- Capturează în mod pasiv traficul de rețea pentru a nu impacta mediul monitorizat.
- Scanează traficul obținut, folosind analiza statică de fluxuri și inteligența artificială/machine learning.
- Alertare: sistemul generează alerte în timp real atunci când detectează comportamente anormale/ anomalii în traficul de rețea, conexiuni către zone de rețea cu posibile activități suspecte.
- Înregistrarea traficului de rețea până la 32 KB în format PCAP.
- Decodează protocoale binare, precum DNS, SMTP și HTTP, pentru analize specifice.
- Trimite alerte către sisteme terțe, cum ar fi soluții SIEM (Security Information and Event Management), pentru o analiză și gestionare centralizată a alertelor de securitate generate.

## CUM SE INTEGREAZĂ NETALERT ÎN ARHITECTURA DE SECURITATE?

NETALERT poate fi implementat în diferite configurații, în funcție de necesitățile organizației:

- **Standalone:** Senzorul și interfața de management sunt 100% independente și nu necesită integrare cu alte sisteme de securitate.
- **Integrat cu SIEM:** Alertele generate de NETALERT pot fi transmise către CYBERQUEST sau altă soluție SIEM, prin intermediul unui Forwarder, pentru o analiză și gestionare centralizată a alertelor.

Prin adaptabilitatea sa, NETALERT poate fi integrat cu ușurință în infrastructura de securitate existentă a unei organizații, oferind protecție împotriva unei game largi de amenințări cibernetice și contribuind la menținerea conformității cu reglementările din domeniul securității informațiilor.



## INTEGRARE NETALERT CU CYBERQUEST PENTRU VIZIBILITATE ÎN REȚEA

**CYBERQUEST** și **NETALERT** sunt soluții de securitate complementare care pot fi integrate, pentru a oferi o acoperire completă a securității rețelei unei organizații.

