

[CONFIDENTIAL / DEEP TECH RSD]



Hostile Environment Defense

GARM: Deep Tech Cybersecurity Architecture

Architektura Odporności w Erze Zero-Trust

Ring-0 Isolation // Rust Memory Safety // Sovereign Code



Świat się zepsuł, my go naprawimy.

Lekcja z CrowdStrike (Lipiec 2024)

GARM to polisa ubezpieczeniowa na błędy dostawców bezpieczeństwa.

Działamy na poziomie, który pozwala odzyskać kontrolę, nawet gdy EDR wywoła krytyczny błąd jądra (Kernel Panic).

\$5.4 mld strat w jeden dzień.



To nie był atak hakerski. To był błąd architektury zaufania.



The diagram illustrates a system architecture where the OS Kernel (System Operacyjny) and EDR / Antywirus are integrated. The OS Kernel is shown as a central hub with various components and data flows. The EDR / Antywirus is positioned within the kernel's environment, suggesting it operates at the In-Kernel level. Red lightning bolts and a central explosion effect indicate a critical failure or attack that compromises the system's integrity.

OS Kernel
(System Operacyjny)

EDR /
Antywirus

Old Model

- Obecna ochrona (EDR) działa wewnątrz jądra systemu (In-Kernel).
- Kiedy upada jądro, antywirus staje się bezużyteczny.



Systemy bezpieczeństwa stały się pojedynczym punktem awarii (Single Point of Failure).

GARM to nie kolejny antywirus. To cyfrowy układ odpornościowy.



Antywirus



- **GARM** to "Plan B", który działa poniżej poziomu katastrofy.
- Nie walczymy z wirusami. Izolujemy krytyczne dane od skompromitowanego systemu.
- **Hostile Environment:** Zakładamy, że system operacyjny jest już stracony.



Deep Tech: Dominacja w Ring-0.

Malware nie widzi tego, czego nie może osiągnąć. Startujemy przed systemem Windows (Pre-OS).

Windows OS + Apps + EDR

UEFI / Boot

GARM Hypervisor (Ring-0 / VT-x)

- Sprzętowa izolacja rdzenia (Hyper-V)
- Invisible to OS

Hardware (CPU / RAM)

Technologiczny Elityzm: Rust & Memory Safety.





Eliminujemy 70% błędów bezpieczeństwa pamięci (Buffer Overflow).

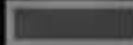
Matematyczna pewność kodu.

Zero-cost Abstractions
Ownership & Borrowing
Type System

To jest inżynieria wojskowa, nie startup studencki.

Eliminacja Punktów Awarii.

 GARM Oś (Zero-Trace / Pre-OS)  BitLocker (Microsoft Win)

 VeraCrypt (Sektor Otwarty)

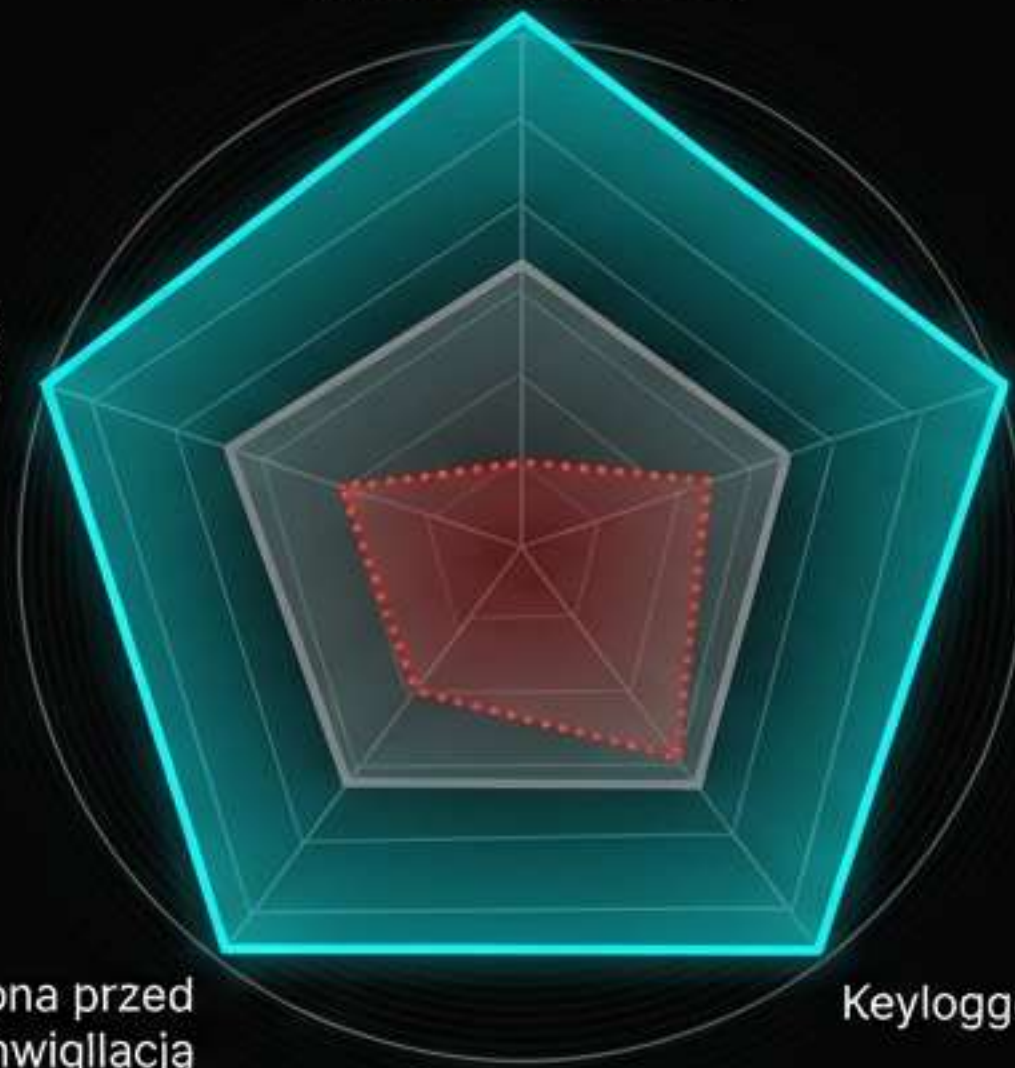
Odporność Cold Boot

Niezależność
od Chmury

Odporność na
kradzież GPU

Ochrona przed
Inwigilacją

Keyloggery



BitLocker nie chroni przed atakami fizycznymi (DMA/Cold Boot).

GARM: Pełna ochrona kluczy szyfrujących w izolowanej enklawie.

Europejska Suwerenność Cyfrowa.



-  **Supply Chain Security:**
Gwarantujemy, że infrastruktura krytyczna UE nie zależy od zamkniętego kodu z USA czy Azji.
-  **Brak ukrytych furtek (No Backdoors).**
-  **Nasz, lokalny, polski kod.** 
Tarcza, której nie można wyłączyć zza oceanu.

Pieniądze i Strach: Instrument Przetrwania.

DORA + NIS2: Złoty standard dla sektora bankowego.



Groźba kar do

15 mln €

lub 2.5% globalnego
obrotu.



Odpowiedzialność
karna zarządów.



Nie tylko
chronimy dane.

**Chronimy kapitał
i licencje bankowe.**



[CONFIDENTIAL / DEEP TECH R&D]

Plan Taktyczny: Skalowalność i Certyfikacja



Alokacja Kapitału (R&D Focus)



40%

Inżynierowie Deep
Tech & Elite AI
(Rust/Kernel)
JetBrains Mono



UI/UX 

Tauri / B2B Web OS

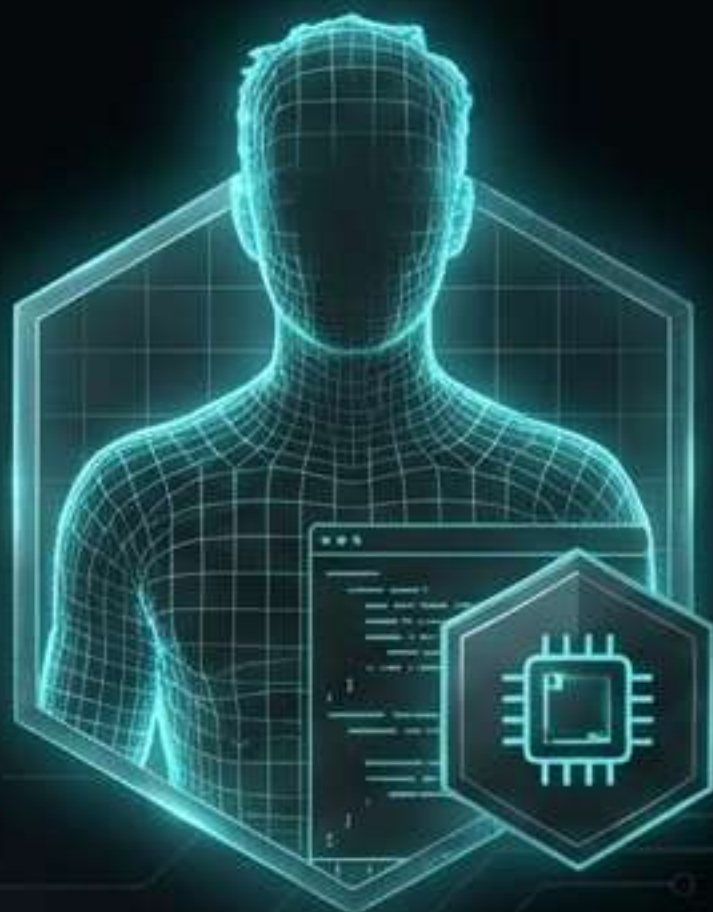
Audyty 

Prawne i Certyfikacja
(CRA/Patent)

Inwestujemy w twardą technologię, nie w marketing.

[CONFIDENTIAL / DEEP TECH R&D]

Zespół Deep Tech DNA.



Senior Rust Architects.

Eksperci od Ring-0 i
Inżynierii Wstecznej.

**“Nie jesteśmy
web-developerami.
Jesteśmy architektami
jąder systemowych.”**



Security Researchers.

Audytorzy kodu i
Red Teaming.

GARM: Architektura Nieufności



Dołącz do budowy nowego europejskiego standardu bezpieczeństwa.

[CONFIDENTIAL / DEEP TECH R&D]