

AI SPACE AND DEFENSE SUMMIT

AI for Defence: from information superiority to decision superiority

2026. 09. 07. 16:05

Quantum Stage

HUN · 20 perc



Frész Ferenc
CTO · CyEx Group

Frész Ferenc, a CyEx Group CTO-ja, keretrendszert hoz létre a döntéshozatal dominanciájának elérésére a védelem területén a célzott, megbízható és időben történő AI integráció révén, nem pedig pusztán az adatmennyiség alapján.

MIRŐL VOLT SZÓ

A prezentáció a nagyhatalmak, különösen az Egyesült Államok és Kína közötti technológiai versenyt vizsgálja a komplex AI modellek fejlesztése terén. Frész Ferenc hangsúlyozza, hogy bár a nagyméretű modellek lenyűgözőek, gyakran túl általánosak a katonai alkalmazásokhoz, és speciális finomhangolásra van szükség ahhoz, hogy hatékonyak legyenek a magas kockázatú környezetekben.

Kritikus különbség van az információ- és döntéshozatal között, ahol a cél az, hogy jobb döntéseket hozzunk gyorsabban elegendő információval. Például az ukrajnai Delta rendszer több ezer célt azonosít, de igazi értéke abban rejlik, hogy ezeket a célokat prioritizálja az emberi döntéshozók számára, nem pedig csak növeli az azonosítások nyers számát. Ezek az elemek együttesen azt jelentik, hogy a sikeres AI-implementáció függ egy „ember a hurokban” rendszer létrehozásától, amely magyarázható, megbízható és prioritizált adatokat biztosít a szükséges operatív tempóban.

KIEMELT MEGÁLLAPÍTÁSOK

- A döntéshozatali dominanciát az az entitás éri el, amely gyorsabban hoz jobb döntéseket, nem feltétlenül a legnagyobb AI modellel rendelkező.
- A Delta rendszer azt mutatja be, hogy az AI támogathatja az emberi döntéshozatalt a célok összpontosításával és rangsorolásával, nem pedig az emberi ítélőképesség helyettesítésével.
- Az antropikus modell „mítosza” kiemeli, hogy a túl sok kezelhetetlen adat túlterhelése biztonsági kockázatot és döntési hurok hibáját eredményezi.

ÜZLETI HATÁS

Ezeknek az elveknek a gyakorlati alkalmazása olyan rendszerek tervezését jelenti, amelyek a funkciókat romlott állapotban is fenntartják, például amikor a kommunikáció megszakad. A védelmi vállalkozók és fejlesztők számára ez azt jelenti, hogy olyan AI biztonsági műveletekre kell összpontosítaniuk, amelyek nagy parancsnoki és vezérlőközpontokkal kommunikálhatnak. A piaci sikerhez a „számok háborúját” meghaladó, minőségi adatközpontú megközelítésre van szükség, amely tiszta, gyors és támogatott adatokat biztosít a gyors katonai vezetés érdekében.

KÖVETKEZTETÉS

Frész Ferenc azzal zárja, hogy javasolja a fejlesztőknek, hogy a folyamat konkrét tempójára összpontosítsanak annak érdekében, hogy az AI által támogatott döntések magyarázhatóak és naplózottak legyenek. A közönséghez intézett utolsó felszólítás az, hogy az információ minőségét és megbízhatóságát helyezték előtérbe annak biztosítása érdekében, hogy az emberi operátorok hatékonyan tudjanak cselekedni az időérzékeny forgatókönyvekben.

AI SPACE AND DEFENSE SUMMIT

AI for Defence: from information superiority to decision superiority

2026. 09. 07. 16:05

Quantum Stage

HUN · 20 perc



Ferenc Frész
CTO · CyEx Group

Ferenc Frész, CTO at CyEx Group, argues that the competitive advantage in defense and cyber security lies in decision dominance through focused, high-reliability AI rather than the sheer volume of data or model size.

WHAT WAS DISCUSSED

Ferenc Frész explains that while major nations are spending billions on large-scale frontier models, these general-purpose systems often struggle when fine-tuned for specific, high-stakes military applications. He emphasizes that the goal of AI for Defense is to provide decision dominance, which is achieved by identifying who can make better decisions faster using the most relevant information. For example, he notes that a system's value is determined by its ability to provide actionable insights within a specific timeframe rather than just processing more data.

The presentation highlights the importance of the "human in the loop" and the risks of information overload, where a system might identify thousands of targets but fail to prioritize them effectively for a human operator. Ferenc Frész cites the Delta system in Ukraine as an example of how AI can focus and prioritize targets to support human decision-making without replacing it. He concludes that when everyone uses similar AI models, the winner is the one who provides the cleanest, fastest, and most reliable data to support a focused decision.

KEY TAKEAWAYS

- Decision dominance is defined by the speed and quality of a decision rather than the total volume of information processed.
- Large models can create a bottleneck if the volume of identified vulnerabilities or targets exceeds the human capacity to act upon them.
- Autonomous systems in degraded states must maintain explainable, logged, and grounded decision chains to ensure reliability.

BUSINESS IMPACT

The practical application of these principles involves designing systems that prioritize "decision readiness" for cyber defense and autonomous drone operations. By focusing on high-reliability identification and prioritization, organizations can achieve a qualitative advantage over adversaries who may be overwhelmed by raw data. This approach directly impacts the development of edge-based security sensors and command-and-control architectures that must function in communication-constrained environments.

CONCLUSION

Ferenc Frész concludes by urging developers to consider the specific tempo of the operational environment when designing AI systems. He recommends that the focus remain on providing explainable and supported data that allows human operators to make the most necessary and effective decisions quickly.