

Obrona Abramsów przed hakerami

#Cyberprzestrzeń #Wojska lądowe 13 lutego 2022

US Army Ground Vehicle Systems Center (GVSC, Centrum systemów pojazdów naziemnych Wojsk Lądowych Stanów Zjednoczonych Ameryki) poinformowało o przeprowadzeniu testów poligonowych systemu MIL-STD-1553 Bus Defender. Jego zadaniem jest poprawa ochrony pojazdów opancerzonych przed atakami ze strony hakerów. Testy odbywały się we wrześniu 2021 na poligonie Yuma w ramach manewrów *Cyber Cyclone*, które są częścią *Project Convergence '21*. Informację podano jednak ze znacznym opóźnieniem.



MIL-STD-1553 Bus Defender umieszczony w czołgu podstawowym M1A2 Abrams skutecznie obronił pojazd przed cyberzagrożeniami, zapewniając nieskrępowaną dostępność danych / Zdjęcie: US Army

W czasie prób urządzenie zainstalowano w czołgu podstawowym M1A2 Abrams. Następnie cały pojazd, a w szczególności szynę danych poddano symulowanym cyberatakami typu *near-peer*. Według oficjalnych informacji MIL-STD-1553 Bus Defender spełniło pokładane w nich nadzieje i skutecznie wykrywało i blokowało cyberataki. Konieczność stosowania nowych rozwiązań w zakresie cyberobrony wynika z tego, że większość obecnie stosowanych pojazdów wojskowych powstała jeszcze w czasie, gdy zagrożenia cybernetyczne nie były tak powszechne.

Przesyłanie danych pomiędzy dowództwem a pojazdami lub między pojazdami na polu bitwy odbywa się dzięki szynie danych MIL-STD-1553 wprowadzonej w 1975, ale sukcesywnie modyfikowanej. Odpowiada ona za transmisje informacji pochodzących z różnych źródeł, w tym satelitów, czujników zewnętrznych, uzbrojenia czy bezzałogowców. Jednak pojazdy wojskowe okazywały się nieodporne na wrogie działania w sieci, a przesył informacji był zagrożony.

- Proste i logiczne, że pojazdy są podatne na cyberataki. Jeśli się mocniej nad tym zastanowić, można dojść do wniosku, że współcześnie pojazd składa się z kilku

komputerów umieszczonych na kołach lub gąsienicach – powiedział Jeffery Jaczkowski, zastępca dyrektora ds. inżynierii systemów naziemnych w GVSC.

GVSC podkreśliło rosnące znaczenie cyberbezpieczeństwa i stałą ewolucję zagrożeń w sieci. Dlatego dużą uwagę przykładą się do wszelkich technologii poprawiających cyberobronę systemów pojazdów naziemnych. Aby zapewnić bezpieczeństwo działania urządzeń i wymiany danych podjęto szerszą inicjatywę naukowo-technologiczną Vehicle Systems Security (VSS, Bezpieczeństwo Systemów Pojazdów). Dzięki opracowaniu odpowiednich narzędzi US Army zakłada bezproblemową pracę pojazdów wojskowych w każdym środowisku, również wówczas, gdy są atakowane przez hakerów.

Zagrożenia cybernetyczne odgrywają dużą rolę w obecnych konfliktach zbrojnych. Podczas agresji na Ukrainę w 2014 Rosjanie uciekali się do ataków cybernetycznych. Istnieje więc obawa, że w przypadku inwazji na Ukrainę Kreml będzie stosował tego rodzaju broń, tym bardziej, że podczas ćwiczeń wojskowych wielokrotnie ją testował ([Przyspieszenie dostaw Abramsów dla Polski?](#), 2022-01-25, [Australia zatwierdziła zakup Abramsów](#), 2021-12-21, [Amerykanie zamawiają Abramsy](#), 2021-12-13).

Powiązane wiadomości

- [Obrona Abramsów przed hakerami \(2022-02-13\)](#)
- [Amerykanie zamawiają Abramsy \(2021-12-13\)](#)
 - [M1A2 SEPv3 Abrams dla Australii \(2021-05-02\)](#)
 - [MON kupuje Abramsy \(2021-07-14\)](#)
 - [O Abramsach dla Polski - jutro opada kurtyna \(2021-07-13\)](#)
 - [Egipt negocjuje modernizację Abramsów \(2021-12-07\)](#)
 - [500 T-90MS dla Egiptu \(2020-06-29\)](#)
- [Australia zatwierdziła zakup Abramsów \(2021-12-21\)](#)
 - [M1A2 SEPv3 Abrams dla Australii \(2021-05-02\)](#)
- [Przyspieszenie dostaw Abramsów dla Polski? \(2022-01-25\)](#)
 - [28 Abramsów w przyszłym roku \(2021-12-02\)](#)
 - [Polscy czołgiści po szkoleniu w Idaho \(2021-11-26\)](#)
 - [Otwarcie garaży w Wesolej \(2022-01-17\)](#)
 - [Garaże dla Leopardów z Wesolej \(2019-11-15\)](#)
 - [MON kupuje Abramsy \(2021-07-14\)](#)