

Novinky v oblasti výzkumu a vývoje v kybernetické bezpečnosti

[Nový Národní plán výzkumu a vývoje v kybernetické a informační bezpečnosti do roku 2025](#)

Vláda schválila [Národní plán výzkumu a vývoje v kybernetické a informační bezpečnosti do roku 2025](#), který identifikuje prioritní výzkumná témata a opatření, která mají stimulovat výzkumné prostředí a posílit spolupráci na národní i mezinárodní úrovni. Z opatření lze jmenovat rozvoj schopností predikce nových technologických trendů, zřízení Národního koordinačního centra výzkumu a vývoje a analýzu potřeby vzniku národního výzkumného programu pro oblast kybernetické a informační bezpečnosti. Za prioritní témata byla označena například kryptografie, kvantové technologie, bezpečnost dodavatelského řetězce a umělá inteligence. Plán bude přeložen do anglického jazyka a bude k dispozici zahraničním partnerům.

[Byl projednán rámec nového zákona o podpoře vědy a výzkumu](#)

Rada pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI) [projednala](#) rámcový návrh zákona o výzkumu, vývoji, inovacích a transferu znalostí a technologií. Důvodem úpravy je podpora vzniku inovačního prostředí a doplnění nových oblastí, kam spadají například lidské zdroje, etika ve vědě a ochrana bezpečnostních zájmů státu při výzkumu. Řešena je také problematika otevřených dat, ochrana duševního vlastnictví, provázanost aplikovaného a základního výzkumu a flexibilnější systém podpory. Zároveň RVVI schválila Návrh výdajů

státního rozpočtu ČR na výzkum a vývoj na rok 2023 s výhledem do let 2024 a 2025, který pro rok 2023 počítá s celkovým objemem 39,32 mld. Kč, pro rok 2024 s 43,66 mld. Kč a pro rok 2025 s 45,22 mld. Kč.

[ENISA Research and Innovation Brief](#)

ENISA vydala [zprávu](#) definující výzkumné potřeby a priority v oblasti kybernetické bezpečnosti ve čtyřech oblastech, a to hyperconnected world, intelligent systems, cybersecurity in life sciences (biotechnology) a computational security. Navržené výzkumné potřeby budou využity k identifikaci priorit financování v rámci Strategické agendy a pracovního programu Evropského průmyslového, technologického a výzkumného centra kompetencí pro kybernetickou bezpečnost.

[Červnové setkání členů Platformy k výzkumu a vývoji v kybernetické a informační bezpečnosti](#)

Dne 22. června proběhne letošní druhé setkání členů Platformy, tentokrát na půdě VŠB-TU Ostrava. Členové Platformy budou diskutovat o aktuálních tématech, trendech a potřebách v oblasti kybernetického výzkumu a vývoje. V případě zájmu o účast nás, prosím, kontaktujte na ncc@nukib.cz.

[Setkání zástupců vysokých škol a výzkumných center REGON](#)

Dne 1. června 2022 se v Brně uskuteční setkání zástupců vysokých škol a výzkumných center

REGON (Regional Grant Office Network), jehož tématem bude předsednictví ČR v Radě EU. Akce proběhne hybridně, v případě osobní účasti je nutná [registrace](#).

V červenci se uskuteční konference na téma Synergie v evropském financování výzkumu a inovací

Ve dnech 7. a 8. července 2022 proběhne v Praze v rámci českého předsednictví v Radě EU konference na téma [Synergie v evropském financování výzkumu a inovací](#), která bude vycházet z příkladů best practice a sdílení zkušeností a přispěje do diskuze o nedostatcích v nastavení synergií a jejich uvádění do praxe.

Na ČVUT byl otevřen Testbed pro Průmysl 4.0

(5. 5. 2022; [vedavyzkum.cz](#)) V Českém institutu informatiky, robotiky a kybernetiky Českého vysokého učení technického v Praze (CIIRC ČVUT) byla otevřena unikátní experimentální laboratoř, která je největší svého druhu ve střední a východní Evropě. Při této příležitosti byla podepsána dvě memoranda, a to s Technickou univerzitou Ostrava a německým institutem Fraunhofer IWU k posílení spolupráce a rozvoji evropské sítě Testbedů skrze česko-německé Výzkumné a inovační centrum pro pokročilou průmyslovou výrobu (RICAIP), díky kterému dochází k propojování špičkových pracovišť a vědců v oblasti průmyslové umělé inteligence a vytváření výzkumné evropské infrastruktury pro pokročilou průmyslovou výrobu.

Komentář: K digitalizaci dochází ve všech oblastech, řada zemí se proto zabývá nástupem

čtvrté průmyslové revoluce, která má změnit povahu průmyslu a dalších odvětví skrze využívání a propojování technologií a pokročilé automatizované systémy.

Malware může ohrozit i vypnutý iPhone

(20. 5. 2022; [msn.com](#)) Výzkumníci z Technické univerzity Darmstadt objevili novou zranitelnost iPhonu. Ta dovoluje spuštění škodlivého malwaru, díky kterému mohou útočníci například sledovat polohu a spouštět další funkce i přes to, že je zařízení vypnuté. Důvodem je fungování čipů umožňujících například vyhledání zařízení skrze funkci Find My či bezkontaktní placení i po vypnutí telefonu, který pracuje v tzv. low power mode (LPM). Dle informací nelze zranitelnost opravit softwarovou aktualizací. Útoky zatím nebyly evidovány, riziko se navíc týká telefonů, které prošly procesem tzv. jailbreakingu.

Komentář: Jailbreaking je proces prolomení ochrany, pomocí kterého jsou v systému iOS odebrána softwarová omezení. Uživatel tak získává možnost provádět úpravy v systému a systémových souborech a instalovat neoficiální aplikace mimo App Store.

Snížení chybovosti kvantových počítačů

(25. 5. 2022; [sciencedaily.com](#)) Výzkumníci z University of Innsbruck implementovali univerzální sadu výpočetních operací a demonstrovali, jak může být algoritmus naprogramován tak, aby chyby nezkazily výsledek.

Komentář: Kvantové počítače jsou náchylnější k chybovosti, vyžadují tedy mechanismy korekce chyb, typicky založené na redundanci dat.

Oddělení výzkumu a evropské spolupráce, NÚKIB