

NEWSLETTER

AKTUALITY VE VÝZKUMU A VÝVOJI
V KYBERNETICKÉ BEZPEČNOSTI

Aktuality, události a financování

3

Program TWIST Ministerstva průmyslu a obchodu uzavřel svou první výzvu

4

Rada pro výzkum, vývoj a inovace schválila Grantové projekty Proof of Concept

5

ENISA hledá experty do poradní skupiny

NKC podpořilo pilotní projekty v kybernetické bezpečnosti



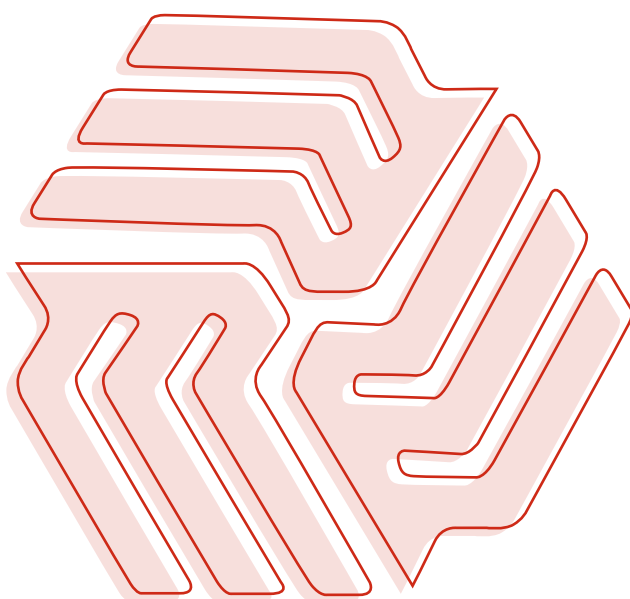
Program TWIST Ministerstva průmyslu a obchodu uzavřel svou první výzvu

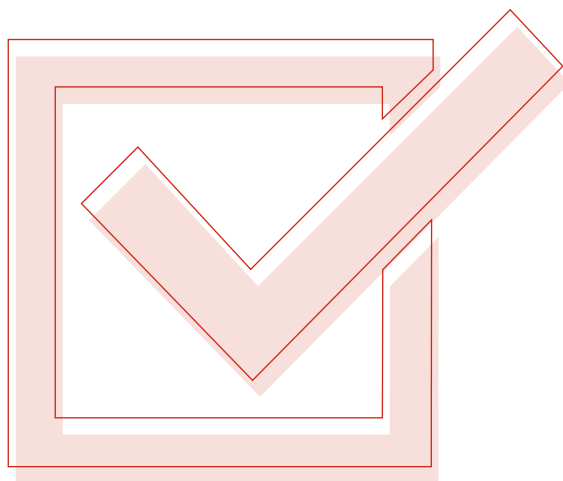
Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), jakožto garant za oblast průmyslového výzkumu, připravil pro podporu inovací v průmyslu první veřejnou soutěž ve svém novém programu TWIST: Transfer, Výzkum, Vývoj a Inovace pro Strategické Technologie.

Program cílí na **podporu rozvoje** strategických technologií, především umělé inteligence, kvantových technologií a polovodičů a mikroelektroniky, a na posílení transferu dosahovaných výsledků výzkumu a vývoje do praxe a v době jeho realizace (2025-2031) rozdělí podporu v celkové výši 5 mld. Kč.

První výzva z Podprogramu 1 - Aplikovaný výzkum ve strategických oblastech se zaměřila na **projekty průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje pro využití a rozvoj umělé inteligence**. V průběhu roku je možné očekávat další výzvy v různých programech MPO.

mpo.gov.cz 





Rada pro výzkum, vývoj a inovace schválila Grantové projekty Proof of Concept

V rámci únorového zasedání Rady pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI) v prostorách Úřadu vlády České republiky bylo schváleno stanovisko Grantové agentury ČR zaměřené na Grantové projekty Proof of Concept.

Cílem tohoto stanoviska je vytvořit nástroj pro podporu inovací a transfer znalostí z excelentního základního výzkumu do praxe.

Tento druh grantové podpory vychází z evropského modelu ERC Proof of Concept a zaměřuje se na ověřování praktické proveditelnosti a následné životaschopnosti originálních teoretických konceptů. Snahou je získat bližší vhled do toho, jaký potenciál a využití mají tyto koncepty vzešlé ze základního výzkumu do praktických technických či společenských inovací.

Nástroj by měl vědkyním a vědcům pomoci rozvinout jejich chápání praktického využití výsledků výzkumu, a tím obecně posílit konkurenceschopnost českého výzkumného prostředí.

vedavyzkum.cz



ENISA hledá experty do poradní skupiny

Agentura EU pro kybernetickou bezpečnost (ENISA) **otevřítá přihlášky do poradní skupiny,**

kteřou mají tvořit například odborníci z ICT sektoru, provozovatelé základních služeb, zástupci malých a středních podniků (SMEs), akademických institucí a spotřebitelských organizací v oblasti kybernetické bezpečnosti. Očekává se, že mandát poradní skupiny se zaměří na **aktivity související s implementací směrnice NIS2 a nařízení o kybernetické odolnosti (CRA).**

Přihlášky je možné podávat do **26. března 2025.**

enisa.europa.eu



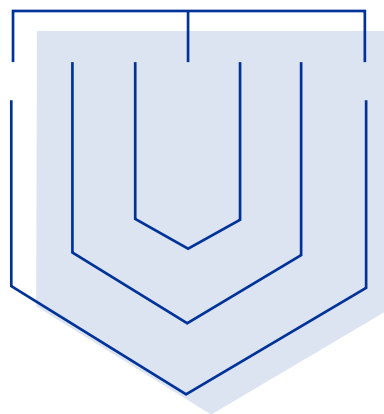
NKC podpořilo pilotní projekty v kybernetické bezpečnosti

Národní koordinační centrum v oblasti kybernetické bezpečnosti (NKC) **poskytlo kaskádové financování několika pilotním projektům zaměřeným na posílení kybernetické bezpečnosti v České republice.**

Bližší informace o podpořených projektech se můžete dočíst na [webu NKC](#).

Do konce března je také **otevřená druhá výzva NKC** k podpoře budování certifikačních orgánů a zkušebních laboratoří pro ICT produkty a služby – bližší informace [zde](#).

cyriz.cz



Spolufinancováno
Evropskou unií



Podpořeno z programu Digitální Evropa v rámci projektu National Coordination Centre in the Czech Republic (č. 101127941). Názory a stanoviska uvedené vyjadřují pouze názory autora(ů) a nemusí nutně odrážet názory Evropské unie ani Evropského centra kompetencí pro kybernetickou bezpečnost. Evropská unie ani poskytovatel dotace nenesou za tyto názory odpovědnost.

Technologické novinky, objevy a zprávy

7

Francie usiluje o postavení evropského centra pro umělou inteligenci

8

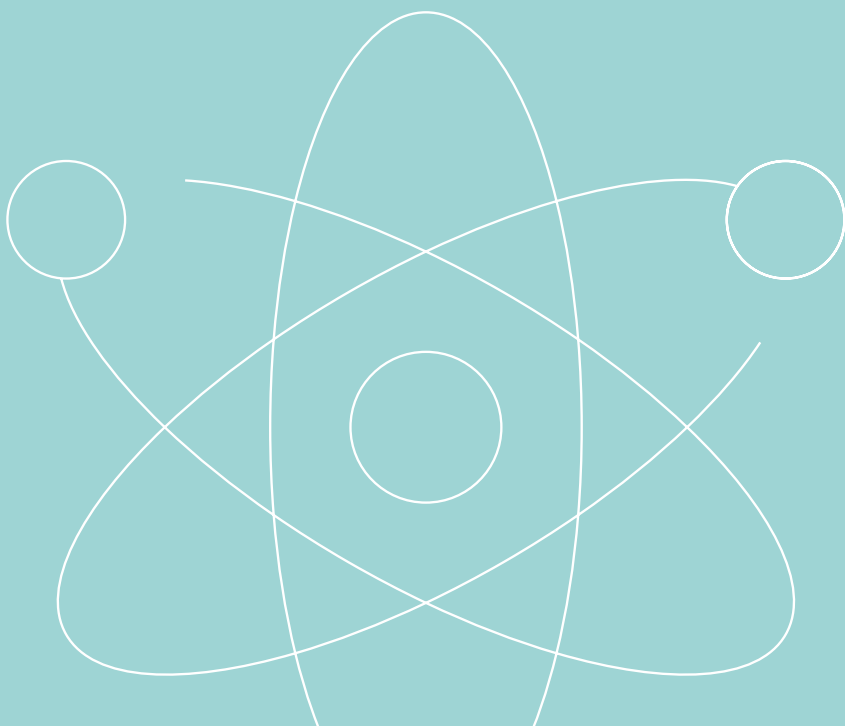
RoboTwin: Inovativní přístup k učení robotů a inspirace pro ženy v technice

9

Čínská kybernetická špionáž vzrostla o 150 % v roce 2024

10

Univerzita Karlova povede velký evropský AI projekt



Francie usiluje o postavení evropského centra pro umělou inteligenci

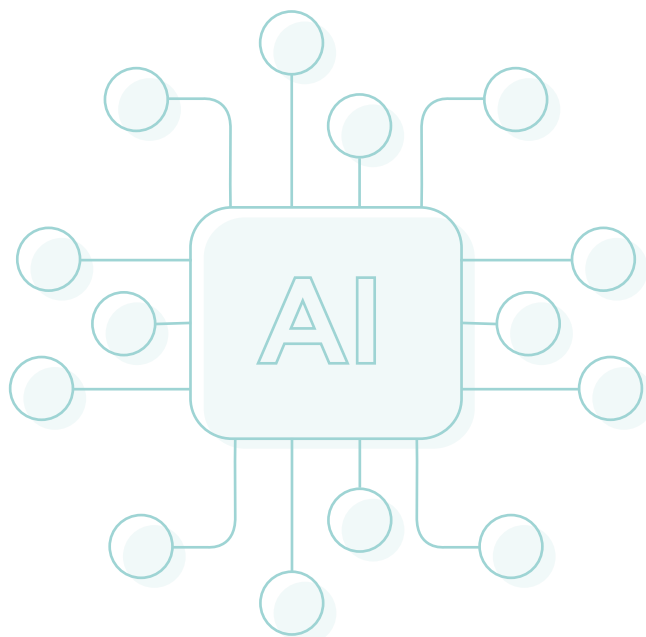
Francie se snaží stát evropským lídrem v oblasti umělé inteligence (AI) a předefinovat současné globální uspořádání, kterému dominují technologičtí giganti z USA a Číny. Ve dnech 10. a 11. února hostila mezinárodní summit o AI navazující na loňskou akci pořádanou Velkou Británií a Jižní Koreou, která se zaměřila na bezpečnost a inkluzi AI.

Francouzská národní strategie pro AI, přijatá v roce 2018, zahrnuje významné investice veřejného i soukromého sektoru do výzkumu a vývoje AI s cílem vytvořit inovativní prostředí a přilákat talenty a firmy zabývající se AI. Strategie se zaměřuje na klíčové oblasti jako je základní výzkum, aplikace AI v průmyslu a řešení etických otázek, přičemž podporuje partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem.

V první fázi strategie byly založeny **čtyři interdisciplinární instituty pro AI**, které podporují nejen špičkový výzkum, ale také vzdělávání. Další prioritou je **širší využití AI a vzdělávání odborníků**, aby se zvýšila konkurenceschopnost francouzského průmyslu. Plány zahrnují také budování infrastruktury pro generativní AI, včetně superpočítačů a open-source nástrojů.

Francie klade důraz na národní suverenitu a technologickou nezávislost, včetně **integrace AI do svých obranných schopností**. Od roku 2019 probíhá ambiciózní plán zavádění AI do obranných schopností státu a do konce roku 2025 plánuje Francie spustit vlastní superpočítač pro obranné účely, což dále posílí její technologickou nezávislost.

vedavyzkum.cz 



RoboTwin: Inovativní přístup k učení robotů a inspirace pro ženy v technice

Před pěti lety obhájila Megi Mejdrechová diplomovou práci zaměřenou na **robotický systém využívající snímání a napodobování pohybu**. Tato inovativní metoda vedla ke vzniku spin-offu RoboTwin, který slaví úspěchy jak v Česku, tak i v zahraničí.

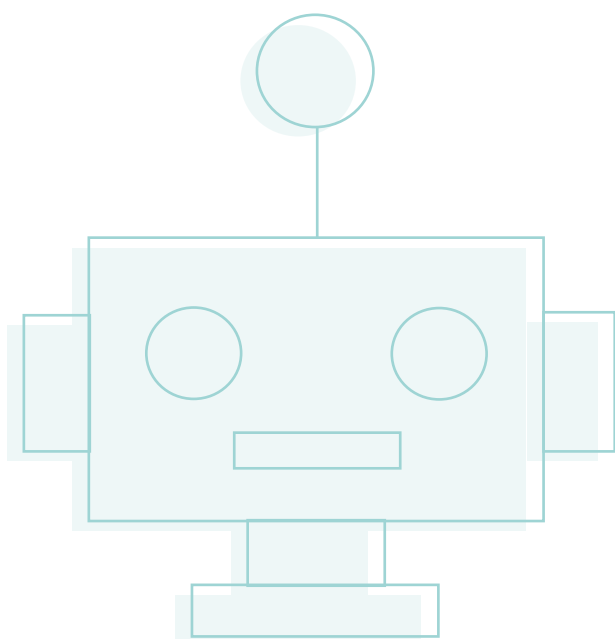
RoboTwin přistupuje k automatizaci tak, že místo klasického složitého programování toho, jak by se měl robot chovat, **naučí robota svou činnost vykonávat dělníci, které má robot zastoupit.**

Robot napodobňuje pohyby dělníků a učí se vykonávat požadovanou úlohu. Tento přístup je nejen mnohem méně technicky náročný, ale rovněž se jedná o inovativní náhled na formu strojového učení. Navíc zachovává pracovní místa pro lidi, které má technologie nahradit.

Technologie RoboTwin vyniká svou jednoduchostí a rychlostí. Využívá přístup „inside out“, kdy jsou senzory umístěny přímo na objektu, jehož trajektorii sledují. Tento přenosný a snadno nastavitelný systém zajišťuje vysokou přesnost a efektivitu, jelikož stačí, aby pracovníci předvedli požadovaný pohyb pouze na prvním produktu ze série, na základě čehož je automaticky vygenerován program pro robota, který následně vyrobí zbytek série.

Významnou výhodou RoboTwin je také značně **nižší riziko toho, že dojde při programování činnosti k chybě**. Jedná se tedy nejen o velmi inovativní, ale rovněž inspirativní příklad toho, jak důležité je, aby v technických oborech působily ve větší míře ženy, jenž mohou hrát klíčovou roli ve vývoji inovativních technologií a přispívat k transformaci průmyslu.

vedavyzkum.cz



Čínská kybernetická špionáž vzrostla o 150 % v roce 2024

Společnost CrowdStrike ve svém globálním výročním reportu zaznamenala stav kyberbezpečnostních hrozeb v uplynulém roce a porovnala také meziroční vývoj této oblasti. Pozornost vyžaduje například skutečnost, že **v roce 2024 došlo k výraznému nárůstu čínských kybernetických špionážních aktivit, které se zvýšily až o 150 %**. Tento trend zasáhl zejména kritické sektory, jako jsou finance a průmysl, kde počet útoků vzrostl až o 300 %.

Kromě toho, že CrowdStrike identifikoval **sedm nových čínských hackerských skupin**, čímž se celkový počet známých aktivních čínských hackerských skupin zvýšil na třináct, je zajímavý také **nárůst inovativních přístupů k útokům a využívání nových technologií**.

K útokům je zneužívána například **umělá inteligence**, která je aplikována jak pro zvýšení početnosti útoků, tak pro nalezení nových možností a zranitelností, na které hackerské skupiny posléze útočí. Příkladem můžou být **hlasové/telefonní phishingové útoky** (vishing), jejichž počet vzrostl mezi první a druhou polovinou roku 2024 o 442 %.

Tento vývoj zdůrazňuje **potřebu posílit kybernetickou bezpečnost a připravenost organizací čelit stále sofistikovanějším hrozbám**. Report rovněž poukazuje na potřebu reflektovat možné zneužití nových technologií ke kriminálním účelům, nebo k útokům na kybernetickou bezpečnost státních i nestátních organizací.

ir.crowdstrike.com



Univerzita Karlova povede velký evropský AI projekt

Univerzita Karlova se stala **hlavním koordinátorem mezinárodního projektu OpenEuroLLM**, jehož cílem je vyvinout **výkonné, vícejazyčné velké jazykové modely pro umělou inteligenci v Evropě**. Projekt, financovaný Evropskou komisí částkou přibližně 34 milionů eur (zhruba 855 milionů korun), zahrnuje spolupráci evropských firem, výzkumných institucí a výpočetních center zaměřených na umělou inteligenci.

Vyvinuté **modely budou využitelné v komerčním, průmyslovém i veřejném sektoru** a budou navrženy tak, aby splňovaly evropské regulační standardy stanovené Aktem o umělé inteligenci. Tento akt zavádí klasifikaci technologií podle způsobu využití a nastavuje různé úrovně omezení podle míry souvisejících rizik s cílem zajistit důvěryhodnost, bezpečnost a respektování základních práv EU při podpoře inovací.

Otevřenost modelů umožní zkoumat a řešit jejich nedostatky, jako je fabulace nebo neschopnost vysvětlit své odpovědi, a zajistí jejich soulad s evropskými normami pro rizikové aplikace v AI. Tento přístup posílí schopnost evropských firem konkurovat na globálním trhu a veřejným organizacím umožní poskytovat účinné veřejné služby.

Na projektu se podílejí výzkumné instituce a univerzity z Francie, Nizozemska, Německa, Švédska, Finska a Norska, stejně jako firmy z Finska, Německa, Francie a Španělska. Dále jsou zapojena centra EuroHPC ze Španělska, Itálie, Finska a Nizozemska. Tato široká **spolupráce představuje významný krok k posílení konkurenceschopnosti a digitální nezávislosti Evropy v oblasti umělé inteligence**.

ct24.ceskatelevize.cz



Tip na akci

Veletrh podpory podnikání a inovací v Ústeckém kraji Veletrh určený pro začínající podnikatele, OSVČ, MSP i VP a zástupce municipalit se zaměřuje na **seznámení účastníků s aktuální nabídkou dotačních titulů a finančních nástrojů pro podporu podnikání a inovací**. Akce se uskuteční 29. dubna v Inovačním centru Ústeckého kraje. Na akci je nutné se registrovat.

tacr.gov.cz



Věděli jste, že

v žebříčku nejcitovanějších vědců na světě World's Top 2 % Scientists za rok 2024 se nachází až **555 českých vědců ze 45 institucí**? Žebříčky, jako je tento, jsou založeny na bibliometrických datech typu počet publikací, citací, h-index či pořadí autorů v publikacích, a často slouží jako jedno z hlavních měřítek vědecké prestiže. Cílem sběru těchto metrik je zohlednit míru zapojení vědců do výzkumu a zhodnotit jejich přínos k oboru. Přestože žebříček podtrhuje excelentnost českých výzkumnic a výzkumníků, je potřeba dosažené výsledky interpretovat s opatrností, jelikož sledované metriky nutně nemusí přesně odrážet samotnou kvalitu realizovaného výzkumu.

vedavyzkum.cz



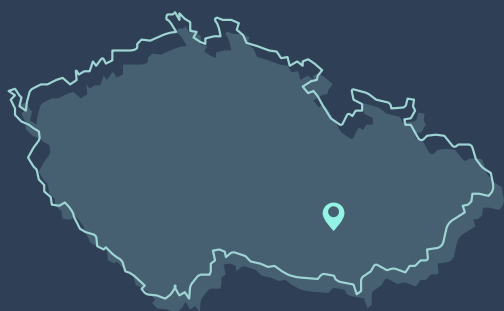
Kontaktní informace



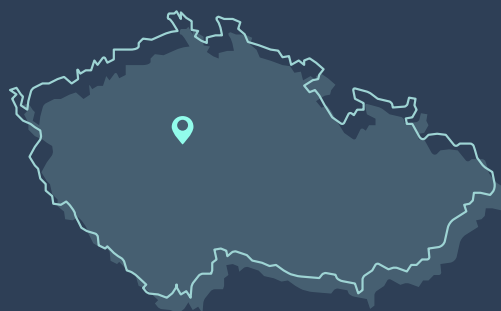
**Národní úřad
pro kybernetickou
a informační bezpečnost**



**Oddělení vědy,
výzkumu a inovací**



Mučednická 1125/31
616 00 Brno
Tel.: +420 541 110 777
P. O. BOX 17, Brno 16, CZ 616 00

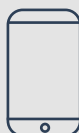


Olšanská 36/9
130 00 Praha
Tel.: +420 607 032 806
e-mail: vyzkum@nukib.gov.cz

Národní úřad
pro kybernetickou
a informační bezpečnost

NÚKIB

Zaregistrujte se ke členství



Naskenuj mě

”

Transparentní modely s otevřeným zdrojovým kódem, vyhovující i evropské regulaci, demokratizují přístup k vysoce kvalitním technologiím v oboru umělé inteligence a posílí schopnost evropských firem konkurovat na globálním trhu a veřejným organizacím umožní poskytovat účinné veřejné služby,

*prof. RNDr. Jan Hajič, Dr.,
koordinátor projektu z Univerzity Karlovy*

“