

VÝROČNÍ ZPRÁVA ÚVT 2023

**MUNI
ICS**

**Ústav
výpočetní
techniky**

OBSAH

<i>Úvodní slovo</i>	3
<i>Divize informačních systémů</i>	4
<i>Divize kyberbezpečnosti a správy dat</i>	6
<i>Centrum CERIT-SC a jeho aktivity</i>	8
<i>Divize IT služeb</i>	10
<i>Divize IT infrastruktury</i>	12
<i>Ekonomika</i>	15
<i>Personalistika</i>	17
<i>Projekty</i>	21



ÚVODNÍ SLOVO

MGR. JAN MYSLIVEČEK, PH.D.
ŘEDITEL ÚSTAVU VÝPOČETNÍ TECHNIKY MU

Na začátku roku 2023 došlo k významné změně ve vedení naší instituce. Novým ředitelem se stal Mgr. Jan Mysliveček, Ph.D., který po deseti letech nahradil prof. RNDr. Ludka Matysku, CSc. Na pozici tajemníka ÚVT pak nastoupil Mgr. Vojtěch Přibyla, MBA, který nahradil dosavadní tajemnici Ing. Šárku Kvizdovou.

Pro rok 2024 se chystá větší reorganizace, která slibuje další posun ve struktuře naší instituce a také efektivnější spolupráci. V oblasti provozních a rozvojových aktivit jsme v roce 2023 pokračovali v dosavadním směru bez zásadních změn. Nadále jsme pokračovali ve společném úsilí Masarykovy univerzity stát se bezpapírovou institucí. Zaměřili jsme se na několik klíčových oblastí, které měly zásadní dopad na naši instituci. Jednou z hlavních priorit byla **generační obměna EPIS (Ekonomicko-personální Informační Systém)**, jehož cílem je umožnit plnou a efektivní elektronizaci administrativních nestudijních procesů na MU.

Další významnou oblastí bylo posílení aktivit v oblasti **kyberbezpečnosti**. Významně jsme se posunuli od reaktivního řešení incidentů k proaktivnímu vzdělávání uživatelů, nastavování a vymáhání pravidel zvyšujících bezpečnost IT infrastruktury služeb. Připravili jsme nové phishingové testy a realizovali je na sedmi hospodářských střediscích univerzity. Na základě získaných výsledků jsme zahájili přípravy nového vzdělávání a nástrojů, které uživatelům pomohou odolat kybernetickým útokům, včetně vícefaktorového ověření (MFA) založeného na otisku prstu nebo snímku obličeje. Připravili jsme také nové online školení na kybernetickou bezpečnost, které bude povinné pro všechny uživatele v roce 2024 v souladu s požadavky Zákona o kybernetické bezpečnosti. Pokračovali jsme v naší koordinační roli rozvoje kyberbezpečnosti, vedli Centralizovaný rozvojový projekt v této oblasti a zajistili významnou finanční podporu díky úspěchu projektu SOCCER v programu Digital Europe, jehož cílem je vybudovat SOC (Security Operations Center) sloužící MU a možná i dalším institucím v budoucnu. Museli jsme se vypořádat s přibližně 176 tisíci pokusy o útok a vyřešit 3816 kyberbezpečnostních incidentů.

Rozjeli jsme také **aktivity v oblasti Open Science**, kde jsme jako hlavní řešitel **zahájili práci na projektu EOSC** (European Open Science Cloud) a pomáhali s přípravou navazujících projektů, zejména Národní repozitářové platformy (NRP), která bude zahájena v roce 2024. Cílem této iniciativy je podpořit dobrou praxi v oblasti správy výzkumných dat a zajistit vznik společné platformy pro sdílení, správu a přístup k datům a výpočetním zdrojům pro výzkumné účely.

Uskutečnili jsme také **první celouniverzitní sběr zpětné vazby na IT služby** poskytované ÚVT a zveřejnili **výsledky**. Slovní komentáře i kvantitativní hodnocení nám pomohly identifikovat a následně řešit problémy v oblastech jednotlivých IT služeb.

Realizace těchto prioritních aktivit nesměla ohrozit řadu dalších, již více provozních aktivit. Připravovali jsme se na výměnu jádra sítě MU, včetně pořízení velkého množství síťových prvků. Posunuli jsme se v digitalizaci řady administrativních agend, které jsou realizovány zejména v systému INET. Budovali jsme datový sklad, včetně mechanismu přidělování práv k datům v něm dostupným. Rozvíjeli jsme portál portal.muni.cz a průběžně vylepšovali IT podporu na it.muni.cz a it@muni.cz. Podporovali jsme využívání nástrojů MS 365 ke zefektivnění administrativních agend a realizovali migraci na nový nástroj pro vzdálené podepisování kvalifikovaným certifikátem RemSig.

Vylepšovali jsme a podporovali nasazování vícefaktorového ověření (MFA). Připravovali jsme se na generační obměnu technologie monitoringu IT infrastruktury a služeb. Zahájili jsme přípravy na změny vyvolané globálním rozhodnutím firmy Microsoft, kterým došlo ke snížení dostupné úložné kapacity v rámci produktů MS 365 a výraznému zpoplatnění dodatečné kapacity.

Úspěšně jsme také implementovali architekturu NAT pro Wi-Fi síť Eduroam, čímž jsme zvýšili zabezpečení a škálovatelnost a zároveň uvolnili značné množství IPv4 adres. Připravovali jsme se také na změny v IT infrastruktuře MU vyvolané plánovanou rekonstrukcí na Fakultě informatiky.



DIVIZE INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

4



DIVIZE INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

V roce 2023 pokračoval soutěžní dialog na EPIS (Ekonomicko-personální informační systém). Po ukončení fáze dialogu byl jeden z účastníků vyloučen z výběrového řízení kvůli nevhodnosti nabízeného řešení. Postupně byly vypořádávány námítky podané tímto účastníkem a následně se řešily všechny jeho návrhy vůči ÚOHS (Úřad pro ochranu hospodářské soutěže), který ve všech stupních rozhodování potvrdil korektnost postupu MU. Další postup se bohužel zbrzdil podáním žaloby proti rozhodnutí ÚOHS. Paralelně jsme se interně připravovali – především mapováním a sjednocováním klíčových univerzitních procesů. Probíhala také příprava architektury pro INET 2.0, což byl důležitý krok v našem rozvojovém plánu.

BEZPAPÍROVOST A ELEKTRONIZACE UNIVERZITY

Realizovali jsme sběr a následnou prioritizaci požadavků na digitalizaci dílčích administrativních procesů, které jsme zapracovávali zejména do systému INET. Z těch zásadních je možné zmínit podporu pro hodnocení interní soutěže projektů v ISEP, elektronizaci administrace inventarizace majetku, rozšíření aplikace adaptace zaměstnance a export dat z dynamických formulářů. V neposlední řadě jsme implementovali část změn vyplývajících z novely Zákoníku práce, např. změnu evidence práce DPP a DPČ, digitalizaci dohody o práci na dálku a související úpravy v žádostech o práci na dálku.

Z ekonomické oblasti byla v závěru roku zpracovaná nová aplikace v sekci finančních kontrol – podávání a schvalování žádostí o převody do Fondu účelově určených prostředků nebo napojení na nové rozhraní Komerční banky pro přístup k účtům MU. Na konci roku jsme připravovali sběr krizových kontaktů zaměstnanců a tvorba exportu dat do externího systému zajišťující krizovou komunikaci.

PORTÁL PRO ZAMĚSTNANCE A VYLEPŠENÍ DATOVÉHO SKLADU

V návaznosti na úpravy z minulého roku jsme spustili Portál pro zaměstnance na všech zapojených fakultách a dalších částech univerzity. Z větších agend jsme implementovali aplikaci pro správu newsletterů. Proběhla také informační kampaň „O Portálu“ a připravovali jsme revizi vize a strategie Portálu do dalších let.

V roce 2023 byla do datového skladu (DWH) zařazena data systémů ISEP a JOBS. MU. Vylepšili jsme importy ekonomických a personálních dat do datového skladu. Nastavili jsme a zprovoznili proces schvalování přístupů k datům v DWH: pokročilí uživatelé získávají možnost požádat o přístup k datům a s daty dále pracovat dle vlastních potřeb. Aktivně jsme hledali případy pro využití umělé inteligence (AI) v administrativních činnostech MU s možností jejich provozu v prostředí datového skladu.

ABY SE NA NÁM LÉPE PRACOVALO

Navázali jsme na aktivitu související s přechodem týmu INET na principy agilního vývoje s využitím systému JIRA pro evidenci/plánování práce. Probíhala také příprava na migraci interního požadavkového systému v INET do požadavkového systému v JIRA, aby tvořil jeden ekosystém s možností propojení požadavků mezi interními projekty a IT ServiceDeskem.

5



DIVIZE KYBERBEZPEČNOSTI A SPRÁVY DAT

6



DIVIZE KYBERBEZPEČNOSTI A SPRÁVY DAT

Mezinárodně certifikovaný kyberbezpečnostní tým [CSIRT-MU](#) přispívá k vytváření bezpečného prostředí Masarykovy univerzity skrze širokou škálu služeb v oblastech technického zabezpečení, zajištění souladu s legislativou a osvěty uživatelů.

KYBERBEZPEČNOST NA MASARYKOVĚ UNIVERZITĚ

V rámci technického zabezpečení se tým věnuje koordinaci řešení kyberbezpečnostních incidentů, monitorování síťového provozu a proaktivnímu testování infrastruktury univerzity proti potenciálním hrozbám. V roce 2023 jsme úspěšně zvládli na **176 tisíc pokusů o útok**, z nichž 111 pocházelo přímo ze sítě univerzity a v **3816 případech** šlo o potvrzené **kyberbezpečnostní incidenty**. V legislativní sféře tým zahájil práce na implementaci systému řízení informační bezpečnosti (SŘBI), čímž reagoval na povinnosti stanovené právními předpisy ČR. Na poli osvěty jsme realizovali několik cvičných phishingových kampaní a školení základů informační bezpečnosti pro uživatele. Členové týmu se také dlouhodobě podílejí i na vzdělávání studentů a účastníků **Univerzity třetího věku**. Během roku jsme také publikovali několik osvětových článků na webu [security.muni.cz](#), které jsou často spojeny s informační kampaní, šířenou na sociálních sítích.

PROJEKTY A MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Aktivní účast na výzkumných a vývojových projektech spolu s rozvojem mezinárodní spolupráce napomáhá odbornému růstu týmu. V roce 2023 jsme zahájili sedm národních (tři projekty MVČR, jeden projekt TAČR, dva projekty MŠMT, dva projekty FR CESNET) a dva mezinárodní projekty, mezi něž patří i projekt [HE ResilMesh](#) zaměřený na posílení odolnosti digitální infrastruktury s využitím umělé inteligence a projekt [DE SOCCER](#), jenž se věnuje rozvoji kompetencí a technologického zázemí kyberbezpečnostních týmů v akademickém sektoru střední a východní Evropy. Významný národní vliv má tým také díky koordinaci projektu MŠMT CRP-Kyber 2023, kterého se zúčastnilo 26 veřejných vysokých škol v ČR.

7



CENTRUM CERIT-SC A JEHO AKTIVITY



CENTRUM CERIT-SC A JEHO AKTIVITY

Centrum **CERIT-SC** (CERIT Scientific Cloud) je národním centrem provozujícím výpočetní a úložnou infrastrukturu pro realizaci rozsáhlých experimentů „in-silico“, zpravidla v úzké spolupráci s dalšími vědními obory. Díky naší expertíze v oblastech ukládání a zpracování obrovského množství dat, výkonnému počítání s využitím nejnovějších technologií (grafické akcelerátory) a našeho know-how (nasazení umělé inteligence všude, kde je možné a účelné), jsme rovnocennými partnery vědeckým týmům na univerzitě, v ČR i ve světě, a pomáháme tak excelentní vědě dosáhnout co nejlepších výsledků.

PODPORUJEME OTEVŘENOU VĚDU

Rok 2023 byl prvním rokem systémové implementace iniciativy **EOSC (European Open Science Cloud) v České republice**. Individuální projekt systémový (IPs) EOSC-CZ je tak jen prvním ze série projektů a navazujících činností, které si společně kladou za cíl vytvořit národní ekosystém pro správu a sdílení výzkumných dat a tím významně zvýšit potenciál českých výzkumných aktivit. Strategické dopady implementace EOSC v ČR však významně přesahují vytvoření infrastruktury a služeb pro výzkumná data. Mechanismy, které dnes vědecká komunita používá na diseminaci výsledků bádání, jako i přístupy k evaluaci kvality vědeckých zjištění, procházejí krizí. Hodnota výzkumných dat je snížena jejich značnou heterogenitou a nedostatkem standardizace, což vede k nízké reprodukovatelnosti a brání

vědeckému pokroku. Iniciativa EOSC CZ tak představuje příležitost na posun ve způsobu realizace vědy jako takové. IPs EOSC-CZ a CARDS (Czech Academic Research and Discovery Services) jsou prvními krůčky české výzkumné a odborné komunity na cestě k postupnému zlepšování národního výzkumného prostředí v oblasti správy výzkumných dat.

ROZVOJ SPRÁVY VÝZKUMNÝCH DAT V ČR

Rok 2023 byl ve znamení budování základu národního zázemí pro oblast správy výzkumných dat v České republice. Hybatelem těchto aktivit byly dva navzájem komplementární národní systémové projekty EOSC-CZ a CARDS. Díky projektům jsme v rámci implementace iniciativy EOSC v České republice (EOSC CZ) vytvořili logistické zázemí (Sekretariát EOSC CZ), zázemí pro vzdělávání (Školící centrum EOSC CZ) a základní technickou infrastrukturu budoucí Národní datové infrastruktury (NDI). Zahájili jsme také podporu správy metadat (Centrum repozitářů a správy metadat) a perzistentních identifikátorů (Národní centrum pro perzistentní identifikátory). Na tomto základu bude české vědecké prostředí v následujících letech stavět další prvky NDI, které umožní efektivní práci s výzkumnými daty a podpoří nové formy spolupráce napříč vědeckým prostředím.

Z pohledu připravenosti českého prostředí na to, co nás v oblasti správy výzkumných dat čeká v následujícím období, byl rok 2023 rokem klíčovým zejména z pohledu budování kapacit, ať už lidských tak procesních. To vše napomáhá národní podpoře rozvoje Open Science (otevřené vědy) zejména v oblasti správy výzkumných FAIR dat (findable, accessible, interoperable, reuseable).

9



DIVIZE IT SLUŽEB

10



DIVIZE IT SLUŽEB

Poskytujeme Masarykově univerzitě špičkové IT zázemí odpovídající jejím potřebám. Neustále hledáme balanc mezi stabilitou služeb a jejich inovací. Aktivně vytváříme komunitu napříč univerzitou, která napřímo spolupracuje se zaměstnanci a studenty, a to nejen v oblastech výzkumu a výuky. Společně tak budujeme IT prostředí, které univerzitě pomáhá naplňovat její cíle.

NÁSTROJE PRO EFEKTIVNÍ PRÁCI A STUDIUM

V roce 2023 jsme intenzivně pracovali na rozvoji nových systémů a funkcí pro zaměstnance i studenty. Pravidelně jsme školili a propagovali systémy Microsoft 365, které podporují mobilitu a spolupráci, čímž pomáhají uživatelům zefektivnit a zjednodušit jejich práci. Nejen díky tomuto úsilí tyto systémy aktivně využívá více než 30 tisíc studentů a zaměstnanců Masarykovy univerzity.

KVALITNÍ PÉČE O UŽIVATELE

Provoz IT systémů sleduje v režimu 24/7 univerzitní IT ServiceDesk, který k tomu za loňský rok vyřešil téměř 9000 požadavků od uživatelů, ať už telefonicky, přes chatovací systém nebo e-mailem. V oblasti řízení IT služeb proběhla centralizace všech IT kontaktů a služeb na jeden portál – web it.muni.cz. Zaměřili jsme se také na zjednodušení a přehlednost těchto stránek včetně průběžného doplňování služeb pro IT komunitu a zavedení služby Webová analytika pro správce webových stránek na MU. Pokračovali jsme také ve zkvalitňování služeb, například také díky prvnímu celouniverzitnímu sběru zpětné vazby na námi poskytované IT služby.

ROZSÁHLÁ SPRÁVA ZAŘÍZENÍ A MIGRAČNÍ ÚSPĚCHY

Ke konci roku 2023 spravovala centrální správa 8018 zařízení, z nichž se skládalo 262 serverů, 5575 desktopů a 2181 notebooků. Během minulého roku fakultní centra informačních technologií provedla migraci zařízení z převážně child domén do UCN domény, což mělo za cíl připravit prostředí pro nové technologie a zjednodušit správu a zvýšit zabezpečení provozovaného prostředí. Dosud bylo úspěšně migrováno 3537 zařízení, což představuje 48 % desktopů a 31 % notebooků. V rámci UCN domény provozujeme 524 stanic na studovnách, 31 kiosků, 1159 stanic v učebnách a 1639 zaměstnaneckých stanic. Zajímavostí je také skutečnost, že v rámci centrální nabídky aplikací je k dispozici cca 600 programů ke stažení a instalaci.

VÝVOJ PLATFORM A MODERNIZACE SYSTÉMŮ

V roce 2023 jsme se zaměřili na vývoj platform SMART a A.D.A.P.T. Platforma SMART, určená pro vzdálenou správu infrastruktury na ÚVT MU, byla technologicky přepracována a vybavena autorizací, což umožnilo její nasazení do produkčního režimu a rozšíření o tři nové aplikace. Platforma A.D.A.P.T., antropologická databáze tělesných proporcí, byla úspěšně dokončena, schválena Ministerstvem vnitra ČR a předána Antropologickému ústavu PřF MU. Zahájili jsme také upgrade přístupového systému WinPak s cílem prodloužit jeho životnost o dalších pět let.



DIVIIZE IT INFRASTRUKTURY

12



DIVIZE IT INFRASTRUKTURY

V roce 2023 jsme aktivně sledovali technologický pokrok a neustále zdokonalovali naše služby podle potřeb akademické obce. Investovali jsme do špičkových zařízení, což nám zajistilo výborný provoz s důrazem na nepřetržitou konektivitu pro studenty a zaměstnance. Provedli jsme výměnu bezdrátových přístupových bodů na rektorátu MU pro zlepšení pokrytí a výkonu. Úspěšně jsme implementovali architekturu NAT pro Wi-Fi síť Eduroam, což zvýšilo zabezpečení a škálovatelnost. Rozšířili jsme monitorovací řešení Zabbix pro identifikaci a řešení síťových problémů, čímž jsme posílili naši schopnost proaktivně rozpoznávat a řešit potíže a zajistit spolehlivější a odolnější síť pro komunitu Masarykovy univerzity. Dále jsme vylepšili službu multi-factor authentication (MFA) se 17násobným nárůstem jejího používání. Úspěšně jsme také aktualizovali systém RemSig pro správu certifikátů a digitálních podpisů na nejnovější verzi.

INVESTICE DO BUDOUCÍHO VÝVOJE UNIVERZITNÍ SÍŤE

V roce 2023 byla síť Masarykovy univerzity provozována na vysoké úrovni ve všech ohledech. Náš tým prokázal pevnou odhodlanost udržovat bezproblémovou a robustní infrastrukturu, která zajišťuje neustálou konektivitu pro studenty, učitele a zaměstnance. Současně jsme spolupracovali s dohledovým centrem na zlepšení informovanosti uživatelů o plánovaných zásazích, které mohou mít dopad na jejich připojení. Výrazně jsme také pokročili v transformaci budoucnosti sítě investováním do špičkových zařízení. Tento strategický krok zajišťuje, že naše síť je dobře připravena na nadcházející pokroky a výzvy, čímž upevňuje závazek zůstat v popředí technologických inovací pro akademickou sféru.

ARCHITEKTURA A NASAZENÍ NAT PRO WI-FI SÍŤ EDUROAM

Stěžejním úspěchem v roce 2023 byla úspěšná tvorba architektury a nasazení překladu síťových adres (NAT) pro část segmentu Wi-Fi sítě Eduroam. Toto vylepšení nejen zlepšuje zabezpečení a spolehlivost naší sítě, ale také pokládá základ pro škálovatelnější a efektivnější Wi-Fi infrastrukturu. V souladu s tím byla i komplexní výměna přístupových bodů na rektorátu Masarykovy univerzity. Tato aktualizace na místě zlepšuje pokrytí sítě, rychlost a celkový výkon a zajišťuje optimální výkon pro uživatele.

AUTOMATIZAČNÍ A DOKUMENTAČNÍ INICIATIVY

Naše zaměření na automatizaci v roce 2023 přineslo hmatatelné výsledky. Pilně jsme pracovali na plnění dat o optických sítích a zařízeních do Netboxu, čímž jsme zvýšili celkovou viditelnost sítě. Kromě toho se dále vyvinulo několik pluginů pro Netbox, včetně správce portů a automatizace DHCP, které dále zefektivnily procesy správy sítě.

Významného milníku bylo dosaženo nasazením několika pipeline v GitLab. Tyto kanály mají automatizované procesy zavádění, které zajišťují efektivitu, konzistenci a spolehlivost při zavádění aktualizací a vylepšení sítě. Závěrem lze říci, že se nadále aktivně věnujeme technologickému pokroku a neustálému zlepšování našich služeb, abychom vyhověli vyvíjejícím se potřebám akademické obce.

13



DIVIZE IT INFRASTRUKTURY

BEZPEČNOST DIGITÁLNÍCH IDENTIT

Bezpečnost digitálních identit v akademickém prostředí, včetně Masarykovy univerzity, je spravována pomocí open-source řešení Perun AAI ve spolupráci se sdružením CESNET. Tým aktivně pracuje na rozvoji autentizačních a autorizačních standardů a spolupracuje na evropské úrovni s EOSC Association a projektem AARC. Existující řešení jsou nasazena v rámci vědeckých komunit, včetně Life Science s více než 17 000 uživateli. V roce 2023 tým podpořil rozšíření MyAcademicID pro Erasmus studenty o více než 134 000 uživatelů. Současně se zaměřil na zlepšení bezpečnosti pomocí multi-factor authentication (MFA) a integraci jednotného přihlášení s informačním systémem. Další aktivity zahrnovaly připojení nových služeb a práci na životním cyklu uživatele.

SYSTÉM REMSIG PRO SPRÁVU CERTIFIKÁTŮ

Věnovali jsme se také rozvoji systému RemSig, který je určen pro centrální správu kvalifikovaných certifikátů a pro vzdálené vytváření digitálních podpisů dokumentů v souladu s nařízením Evropské unie o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním evropském trhu. RemSig je provozován ve spolupráci se sdružením CESNET jako služba a je poskytován dalším 15 veřejným vysokým školám. V roce 2023 byla dokončena migrace Masarykovy univerzity na nejnovější verzi služby a zpřístupnění virtuálního tokenu i pro operační systémy MacOS.

VÝVOJ ŘEŠENÍ PRO MONITOROVÁNÍ ZABBIX

Velká pozornost a úsilí bylo vynaloženo na integraci a vývoji sond pro monitorovací řešení Zabbix. Vylepšením a rozšířením možností Zabbixu jsme posílili naši schopnost proaktivně identifikovat a řešit síťové problémy a zajistit tak spolehlivější a odolnější síť pro komunitu Masarykovy univerzity.

14



EKONOMIKA

15



HOSPODAŘENÍ

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
OBRATY						
CAPEX	59 761	112 095	48 192	55 543	52 161	56 138
OPEX	242 758	226 063	240 249	249 967	275 976	266 758
STRUKTURA NÁKLADŮ						
personální náklady	153 927	164 619	176 236	183 783	190 147	207 645
služby	48 875	39 511	43 283	45 732	48 432	27 603
materiál	25 109	5 894	7 003	6 072	9 538	10 878
energie	7 268	8 895	7 816	7 511	18 056	12 130
opravy	3 882	2 432	3 661	3 982	4 019	2 305
cestovní náklady	1 899	2 776	543	206	2 216	2 704
ostatní náklady	1 799	1 936	1 706	2 681	3 568	3 493
celkem	242 758	226 063	240 249	249 967	275 976	266 758
STRUKTURA FINANCOVÁNÍ						
institucionální prostředky	145 232	148 582	159 687	165 822	173 852	172 681
projektové zdroje	69 982	51 311	56 702	59 008	65 068	64 478
doplňková činnost a smluvní výzkum	27 544	26 170	23 860	25 137	37 056	23 590

pozn.: vše v tisících Kč

16

PERSOMALISTIKA

17



ORG. STRUKTURA ÚVT 2023

VEDENÍ ÚSTAVU

- **Mgr. Jan Mysliveček, Ph.D.** ředitel
- **RNDr. Martin Drašar, Ph.D.** zástupce ředitele pro vědu a výzkum
- **Mgr. Vojtěch Příbyla, MBA** tajemník ústavu
- **RNDr. Daniel Tovarňák, Ph.D.** vedoucí Divize kyberbezpečnosti a správy dat
- **RNDr. Martin Jakubička** vedoucí Divize informačních systémů
- **RNDr. Petr Velan, Ph.D.** vedoucí Divize IT infrastruktury
- **Bc. Tomáš Plesník** vedoucí Divize IT služeb

KOLEGIUM ŘEDITELE

- Mgr. Jan Mysliveček, Ph.D.
- RNDr. Martin Drašar, Ph.D.
- Mgr. Vojtěch Příbyla, MBA
- RNDr. Martin Jakubička
- prof. RNDr. Luděk Matyska, CSc.
- Bc. Tomáš Plesník
- RNDr. Daniel Tovarňák, Ph.D.
- RNDr. Petr Velan, Ph.D.

VĚDECKÁ RADA

- **Mgr. Jan Mysliveček, Ph.D.** předseda

Interní členové

- prof. RNDr. Robert Vácha, PhD.

Externí členové

- Assoc. Prof. Elias Bou-Harb
- Ing. Jan Gruntorád, CSc.
- Ing. Martin Kálovec, Ph.D.
- doc. Ing. Jan Kořenek, Ph.D.
- prof. RNDr. Tomáš Opatrný, Dr.
- doc. Mgr. Vít Vondrák, Ph.D.

18

pozn.: stav k 31. 12. 2023

ORG. STRUKTURA ÚVT 2023

VEDENÍ ÚVT, SEKRETARIÁT

- C4E
- Oddělení Strategie, architektury a inovací
- CERIT SC
 - Centrum BioMedAI
 - Core Facilities
 - Open Science
 - EOSC CZ Sekretariát
 - Knihovnicko-informační centrum
 - Správa dat
 - Výzkumné skupiny
 - Výzkumná skupina Jiřího Filipoviče
 - Výzkumná skupina Toma Reboka

DIVIZE IT SLUŽEB

- IT Service Desk a CPS

DIVIZE IT INFRASTRUKTURY

- Centrální a systémová správa
- Automatizované infrastrukturní systémy
- Bezpečnost digitálních identit
- Datové a technické sítě

DIVIZE INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

- Koordinace projektů a komunikace
- Správa informačních systémů
- Vývoj informačních systémů
- Vývoj a datová analýza

DIVIZE KYBERBEZPEČNOSTI A SPRÁVY DAT

- Analýza kyberbezpečnostních dat
- Proaktivní bezpečnost
- Technologický rozvoj
- Tým CSIRT-MU
- Zvládání hrozeb

DIVIZE PROVOZNĚ-EKONOMICKÁ

- Ekonomicko-správní oddělení
- Obchodně-provozní oddělení
- Oddělení investic a veřejných zakázek
- Oddělení lidských zdrojů
- Oddělení marketingu a komunikace
- Personálně-mzdové oddělení
- Projektové oddělení

19

pozn.: stav k 31. 12. 2023



STRUKTURA ZAMĚSTNANCŮ

20

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
OBRATY						
kmenoví	158	172	173	177	180	189
nekmenoví	8	7	12	11	7	8
celkový počet	166	179	185	188	187	197
přepočtený počet na FTE	144,1	153,8	150	187	156,2	164,8

ROZSAH DOHOD O PROVEDENÍ PRÁCE A PRACOVNÍ ČINNOSTI

celkový počet hodin	55 818	70 229	47 500	50 790	54 543	53 345
přepočet na FTE	27,9	35,1	23,8	25,4	27,3	26,7

STRUKTURA ZAMĚSTNANCŮ 2023

	ZÁKLADNÍ VZDĚLÁNÍ	SŠ	VŠ BC.	VŠ MGR.	VŠ PH.D.	VŠ CSC.	MBA
dělničtí pracovníci	3	×	×	×	×	×	×
specializovaní pracovníci	×	11	16	87	11	×	2
odborní pracovníci ve výzkumu	×	×	×	6	16	×	×
provozně administrativní pracovníci	×	4	1	13	2	×	×
techničtí pracovníci	×	6	×	5	×	×	×
docent	×	×	×	×	3	1	×
profesor	×	×	×	×	×	×	×

PROJEKTY

21



PŘEHLED PROJEKTŮ

POČET PROJEKTŮ V REALIZACI PODLE FINANCUJÍCÍ INSTITUCE

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
H2020	5	10	9	11	9	7
HEU	×	×	×	×	1	3
EU other (Digital Europe, EU4Health)	2	1	×	×	3	5
MŠMT (vč. SF)	10	11	12	14	13	12
MV	4	5	5	3	3	4
MK	2	2	2	1	1	2
GAČR	2	2	1	1	1	1
TAČR	3	4	4	4	1	3
FR CESNET	2	1	4	8	14	15
MU (GA MU, Společný univerzitní základ)	1	1	2	1	2	2
celkem	31	37	39	43	48	54

ÚSPĚŠNOST PODÁVANÝCH PROJEKTŮ V ROCE 2023

	ODMÍTNUTÝCH	PŘIJATÝCH	CELKEM	ÚSPĚŠNOST
EU /HEU	3	4	7	57 %
EU /Digital Europe	1	1	2	50 %
EU other	1	2	3	67 %
MŠMT (vč. SF)	1	3	4	75 %
Ministerstvo kultury	×	1	1	100 %
TA ČR	2	1	3	33 %
GA ČR	1	×	1	0 %
FR CESNET	2	9	11	82 %
Ministerstvo zemědělství	1	×	1	0 %
MU (KoMUNItní fond)	1	×	1	0 %
celkem	13	21	34	62 %

2023



SPOLUPRÁCE ÚVT S PARTNERY 2023

MINISTERSTVA A STÁTNÍ INSTITUCE

- Knihovna Akademie věd ČR
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
- Ministerstvo obrany
- Ministerstvo vnitra
- Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s. p.
- Národní centrum kybernetické bezpečnosti
- Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost
- Národní knihovna ČR
- Národní technická knihovna
- Policie ČR
- Univerzita obrany
- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
- Vysoká škola chemicko-technologická
- VŠB – Technická univerzita Ostrava (IT4Innovations)
- Vysoké učení technické
- RECETOX
- CzechGlobe – Ústav výzkumu globální změny AV ČR
- Akademie múzických umění v Praze
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

ODBORNÉ INSTITUCE A ORGANIZACE

- CEITEC
- CESNET
- Národní sdružení EUNIS-CZ
- ELIXIR-CZ
- GÉANT – TF-CSIRT
- EGI
- Ústavy Akademie věd ČR
- Masarykův onkologický ústav
- Moravská zemská knihovna v Brně
- BBMRI.cz – National Research Infrastructure of Biobanks and Biomolecular Resources

FIRMY A PRŮMYSLOVÍ PARTNEŘI

- ArcData Praha, s. r. o.
- ČEPS, a. s.
- Flowmon Networks a. s.
- Magion System, a. s.
- PragoData, s. r. o.
- Y Soft Corporation, a. s.
- Mycroft Mind
- SVS FEM s. r. o.
- Comprimato Systems s.r.o.
- SWC InTech s. r.o.
- COMIMPEX spol. s r. o.
- MEDIATRADE s. r. o.
- Faster CZ

PARTNEŘI V MEZINÁRODNÍCH PROJEKTECH

- University of Utrecht (NL)
- Science and Technology Facility Council (UK)
- Centro Nacional de Biotecnología (ES)
- Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (IT)
- European Molecular Biology Laboratory (intergovernmental organisation)
- Università degli Studi di Torino (IT)
- Universität der Bundeswehr München (DE)
- Ethniko Kai Kapodistriako Panepistimio Athinon (GR)
- EurOPDX (mezinárodní konsorcium)
- European Open Science Cloud (mezinárodní konsorcium)
- BBMRI-ERIC (AT)
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (DE)
- OpenAIRE – AMKE (international partnership)

23



Výroční zpráva Ústavu výpočetní techniky Masarykovy univerzity za rok 2023

Vydal ÚVT MU v roce 2024
www.ics.muni.cz

EDITOR:
Filip Opálka

PRODUKCE:
Oddělení marketingu
a komunikace ÚVT

GRAFICKÁ ÚPRAVA:
David Waldhans

1. vydání, 2024

