40 let historie CIT

V srpnu 2026 uplynulo 40 let od založení Centra informačních technologií Ostravské univerzity.

U příležitosti výročí byl pracovníky CIT vytvořen tento vzpomínkový dokument, v jehož kapitolách se odrážejí významné časové mezníky a události z historie centra.

Úvod

Jak to všechno začalo

Historie CIT se začala psát v polovině 80. let minulého století. Bylo to období socialismu a omezeného přístupu k moderním výpočetním i audiovizuálním technologiím, které již byly běžně dostupné na Západě. Ve velkých podnicích a na některých vysokých školách již fungovala výpočetní centra vybavená převážně sálovými počítači sovětské výroby nebo minipočítači z dalších zemí východního bloku.

Ostravská univerzita tehdy ještě neexistovala. Jejím předchůdcem byla Pedagogická fakulta v Ostravě, na jejíchž základech univerzita později vznikla.

Vrcholem didaktické techniky používané při výuce byl Meotar. Mzdy zaměstnanců Pedagogické fakulty se zpracovávaly na Vysoké škole báňské. Každý měsíc byla tramvají převážena do výpočetního centra data na osmipalcových disketách a zpět papírové sestavy.

Na Katedře chemie působil PhDr. Luděk Dluhoš, nadšenec pro vše nové v oblasti počítačů a videotechniky. Právě on začal budovat základy pracoviště, z něhož později vzniklo CIT.

Nejprve navázal spolupráci s techniky ostravského studia České televize. Odtud získával vyřazené vybavení, díky němuž vybudoval ve své laboratoři první video pracoviště. Tam se zpracovávaly záznamy pořízené při výuce pomocí prvních videokamer využívajících systémy Beta a později VHS. Materiály následně využíval při výuce didaktiky chemie. Chtěl však při výuce využívat také počítače. Sám již pracoval s počítači ZX Spektrum a IQ 151.

V srpnu 1986 jeho snaha vyústila v založení oddělení, které neslo název **Centrum audiovizuální a výpočetní techniky Pedagogické fakulty v Ostravě (CAVT)**. Díky mimořádné houževnatosti, vynalézavosti a vytrvalosti dokázal pro svou vizi získat lidi, finanční prostředky i potřebnou techniku. Právě tehdy se začal psát příběh pracoviště, které se po několika letech stalo důležitou součástí nově vzniklé Ostravské univerzity.

Kapitola první

Jak pokračoval příběh CAVT

(1986-1989)

Pár týdnů po založení, k 1. září 1986, mělo CAVT sedm zaměstnanců. Na fakultě si brzy vysloužili přezdívku „CAVŤáci“. Kromě vedoucího a sekretářky tvořili tým dva pracovníci výpočetní techniky, videotechnik, správce didaktické techniky a fotografka, která současně obsluhovala kopírovací stroj Xerox. Jejich pracoviště bylo v několika místnostech budovy A na ulici 30. dubna. Do budovy se tehdy vstupovalo dnes již neexistujícím vchodem přes budovu C z Bráfovy ulice.



Dobová fotografie budovy A z rohu Bráfovy ulice, okna CIT v 1. patře

Ještě v roce 1986 se podařilo pořídit první významné technologie – minipočítač SMEP SM 50/40 a osobní mikropočítače IQ 151 a PMD. Byla zakoupena také první videokamera využívající systém VHS.

CAVT začalo poskytovat služby uživatelům fakulty. Vedle video služeb, fotografických prací a kopírování nabízelo také služby v oblasti výpočetní techniky. Mezi ně patřila tvorba výukových a statistických programů, údržba hardwaru, odborné konzultace i poradenství. S prvními službami přicházeli také první uživatelé. Jejich počet rychle rostl a spolu s tím i význam nově vzniklého pracoviště.

V roce 1987 CAVT spustilo svou první službu „po síti“, když prostřednictvím vytáčeného modemového připojení zajišťovalo přístup do databází Ústavu vědeckých a technických informací v Praze. Pro akademické pracovníky tak provádělo on-line rešerše pro vědecké a výzkumné projekty, což byla v tehdejší době mimořádně moderní služba. Ve stejném roce byla na Katedře výpočetní techniky ve spolupráci s CAVT otevřena první počítačová učebna vybavená počítači IQ 151.

V roce 1988 se podařilo pořídit první osobní počítač IBM PC AT, který představoval další významný krok v modernizaci technického vybavení pracoviště.

Také rok 1989 znamenal rozvoj CAVT. Do jeho řad nastoupili noví zaměstnanci a pracoviště dále rozšiřovalo své aktivity. Současně se však začaly odehrávat zásadní společenské změny, které ovlivnily také Pedagogickou fakultu a její jednotlivá pracoviště.

První etapa existence CAVT se uzavřela v roce 1990, kdy jeho zakladatel a první vedoucí **doc. PhDr. Luděk Dluhoš, CSc.** odešel do funkce proděkana fakulty. Za necelé čtyři roky se mu podařilo vybudovat pracoviště, které se stalo důležitým centrem technické podpory vzdělávání a výzkumu na fakultě.

Kapitola druhá

Začátky budování počítačových sítí,

zavádění síťových operačních systémů a internetových služeb na OU

(1990-1996)

Rok 1990 přinesl významné změny. Novým vedoucím oddělení se stal **Ing. Pavel Fojt**, odborník na počítačové sítě, operační systémy a hardware. Vedle vedoucí funkce zastával také řadu technických rolí. Současně došlo k přejmenování Centra audiovizuální a výpočetní techniky (CAVT) na **Centrum didaktické techniky (CDT)**.

V roce 1991 vznikla na základech Pedagogické fakulty **Ostravská univerzita**. Se vznikem samostatné univerzity začalo také období intenzivního technologického rozvoje CDT.

V roce 1992 se CDT přestěhovalo do sedmi místností v přízemí budovy E na ulici Českých legií.



Fotografie budovy E na ul. Čs. Legií, okna CIT v přízemí

Byly pořízeny první servery a začalo budování prvních lokálních počítačových sítí. Významným krokem bylo zprovoznění prvního serveru s operačním systémem Unix/ULTRIX od společnosti Digital Equipment Corporation. Server dostal jméno „oudec“ a poskytoval první síťové služby univerzity, především službu DNS. Odkaz na tento historický server přetrval dodnes v názvu hlavního univerzitního DNS serveru.

Dne 15. července 1993 byla zprovozněna akademická síť **CESNET**, do níž bylo v první fázi zapojeno deset vysokých škol, včetně Ostravské univerzity. Univerzita byla připojena prostřednictvím mikrovlnného spoje přes Vysokou školou báňskou.

Připojení do CESNETu otevřelo cestu k využívání prvních internetových služeb. Na Ostravské univerzitě to byly služby FTP pro přenos a sdílení souborů, a předchůdce dnešní WWW služba Gopher pro vyhledávání informací.

Rok 1994 byl ve znamení zavádění prvních serverů se síťovým operačním systémem Novell NetWare 3.11. Na každé fakultě nebo univerzitní budově byl provozován samostatný server, jednotlivé systémy však zatím nebyly vzájemně propojeny do jednotné sítě.

V témže roce nastoupil do oddělení také první pracovník vykonávající civilní vojenskou službu. V následujících letech se jich na oddělení vystřídaly desítky. V roce 1995 mělo oddělení již čtrnáct zaměstnanců a došlo k další organizační změně. Centrum didaktické techniky bylo přejmenováno na **Informační centrum (IC)**.

Byla vybudována první infrastruktura pro zálohování serverů, pořízen server SGI Challenge s operačním systémem IRIX, pásková mechanika a zálohovací systém Networker.

Rok 1995 přinesl také důležité novinky v oblasti informačních systémů. Byl spuštěn první univerzitní WWW server a byl zakoupen a uveden do provozu první knihovní systém TINLIB.

Dalším významným mezníkem byl rok 1996, kdy se Informační centrum přestěhovalo do budovy na **Bráfově ulici č. 5**, kde sídlí dodnes. Tam se také postupně zřizovala první serverovna.

Do budovy se současně přestěhovalo také Ediční středisko, které se organizačně připojilo k Informačnímu centru.



Dobová fotografie budovy CIT s ohradou

Dobová fotografie Bráfovy ulice dokumentuje podobu budovy CIT v polovině devadesátých let. Vedle budovy informačního centra se tehdy nacházela ohrada, na jejímž místě dnes stojí univerzitní knihovna. U budovy C je patrné původní schodiště a vstup, kterým se přicházelo do budov A a C. Budova informačního centra měla ještě původní šedou fasádu a serverovna nebyla vybavena klimatizací.

Kapitola třetí

Přelom tisíciletí,

extenzivní rozvoj sítě a zavedení klíčových informačních systémů STAG a Magion

(1997-2002)

Rok 1997 znamenal začátek nové etapy rozvoje univerzitních informačních technologií. Do funkce ředitele nastoupil **RNDr. Martin Malčík**. V té době pracovalo v Informačním centru 17 zaměstnanců a pět pracovníků vykonávajících civilní službu.

V následujících letech docházelo k výraznému rozšiřování síťové infrastruktury, serverových technologií i informačních systémů. V roce 1998 bylo Informační centrum přejmenováno na **Centrum informační techniky (CIT)** a v roce 2000 získalo svůj současný název **Centrum informačních technologií (CIT)**.

V roce 1998 byl instalován první databázový systém Oracle verze 7 a současně byly zprovozněny první moduly studijního informačního systému STAG. Začala elektronizace klíčových studijních agend.

Také univerzitní webové stránky dostaly novou podobu s výraznou grafikou na žlutém pozadí.

Hlavním úkolem v roce 1999 bylo připravit všechny systémy na přechod do nového tisíciletí s ohledem na tzv. problém roku 2000 (Y2K). Díky důkladné práci zaměstnanců CIT proběhl přechod bez větších komplikací.

Pokračovala elektronizace studijní agendy. V roce 1999 byly poprvé elektronicky vytvářeny rozvrhy. V akademickém roce 1999/2000 byly informační systémy poprvé využity k podpoře nově zavedeného kreditního systému studia a začaly se vydávat první studentské identifikační karty ISIC.

V roce 2000 byl nasazen základ ekonomického a personálního informačního systému Magion, který postupně nahradil řadu dosavadních agend. Ve stejné době začal fungovat také kartový přístupový systém do univerzitních budov a vybraných místností.

Rozvoj informačních systémů byl spojen s rychlým nárůstem objemu ukládaných dat. Univerzita proto pořídila své první diskové pole, které poskytlo potřebnou kapacitu pro další rozšiřování provozovaných systémů.

Zcela zásadní událostí roku 2000 v oblasti síťové infrastruktury bylo nahrazení původního mikrovlnného spoje mezi Ostravskou univerzitou a Vysokou školou báňskou nově vybudovanou optickou trasou využívající technologii ATM s přenosovou rychlostí 155 Mb/s. To znamenalo významné zvýšení spolehlivosti i rychlosti připojení do akademické sítě CESNET.

V roce 2001 pokračovalo rozšiřování informačních systémů. Knihovní systém byl doplněn o elektronickou výpůjční službu, systém Magion získal modul Personalistika**.** Byl zaveden poštovní systém GroupWise a autentizační systém LDAP.

K významnému navýšení rychlosti a dostupnosti služeb přispělo vybudování prvního serverového clusteru pro systémy STAG a Magion. Databáze Oracle byly provozovány na nových serverech SGI Origin, které poskytovaly výrazně vyšší výkon a dostupnost než předchozí řešení.

V roce 2002 k systému Magion přibyly moduly Objednávky a Majetek.

Rozrostl se také samotný tým na 30 zaměstnanců, kterým pomáhalo několik pracovníků na civilní vojenské službě.

Kapitola čtvrtá

Počátky budování bezpečnosti sítě, rozvoj informačních technologií ve všech oblastech (2002-2008)

Na přelomu let 2002 a 2003 byla univerzita připojena k síti CESNET prostřednictvím gigabitové infrastruktury, což znamenalo několikanásobné zvýšení internetové konektivity.

Rostoucí počet uživatelů a služeb si již vyžadoval systematický přístup k zabezpečení. V roce 2003 byla uvedena do provozu první centrální firewallová ochrana univerzitní počítačové sítě.

Ve stejném roce byly zřízeny e-mailové schránky pro všechny studenty univerzity a první uživatelské požadavky byly evidovány a řešeny prostřednictvím helpdesku.

K ekonomickému systému Magion přibyl modul Mzdy. Současně začali dva zaměstnanci CIT působit v oblasti aplikačního vývoje, což znamenalo počátek systematické tvorby vlastních programových řešení.

Rok 2004 pokračoval ve znamení posilování bezpečnosti. Byla zavedena služba VPN, která umožnila bezpečný přístup k univerzitním systémům z vnějších sítí. Ve sklepě budovy CIT byla instalována první centrální záložní napájecí jednotka UPS, která významně zvýšila odolnost infrastruktury vůči výpadkům elektrické energie.

V roce 2005 již CIT provozovalo přibližně čtyřicet informačních systémů. Pro lepší zajištění jejich dostupnosti byl vybudován cluster založený na technologiích Novell. Univerzita se připojila k mezinárodní akademické síti Eduroam, která umožnila uživatelům využívat bezdrátový přístup k internetu i na dalších vzdělávacích institucích.

S rychlým nárůstem objemu dat bylo nutné modernizovat také datová úložiště. Byl pořízen první SAN přepínač a nové diskové pole Adaptec s kapacitou 6 TB. Tím se na CIT začalo poprvé pracovat s kapacitami vyjadřovanými v terabytech.

Původní serverovna již přestávala dostačovat rostoucímu množství serverů a síťových technologií, a proto byla rozšířena přestavbou sousední kanceláře. CIT zaměstnávalo kolem čtyřiceti pracovníků a vznikla specializovaná oddělení. To si vyžádalo stavební úpravy budovy, jejichž součástí bylo vybudování nových kanceláří v půdní vestavbě čtvrtého podlaží.

Rok 2006 přinesl spuštění několika významných služeb. Do výuky byl nasazen vzdělávací systém Moodle, který se stal hlavním nástrojem elektronické podpory výuky.

V roce 2007 byla již celá páteřní síť Ostravské univerzity vybudována na optických trasách a ve většině budov fungovaly bezdrátové sítě. CIT zaměstnávalo 54 pracovníků.

Součástí centra bylo v té době rovněž Ediční středisko, Videocentrum a Projektové oddělení. Následující organizační změny však vedly k zániku Edičního střediska i Videocentra a převedení Projektového oddělení pod rektorát univerzity.

V rámci rozvoje bezpečnostních technologií byly uvedeny do provozu systém detekce síťových útoků (IDS), nová centrální záložní napájecí jednotka APC Symmetra a nové VPN řešení založené na platformě Cisco ASA.

Rok 2008 uzavřel jednu významnou etapu rozvoje CIT. Z funkce ředitele odešel doc. RNDr. Martin Malčík, PhD.

Novým ředitelem Centra informačních technologií se stal **Ing. Pavel Pomezný**, který převzal řízení pracoviště v době, kdy se informační technologie staly již nezbytnou součástí pro fungování celé univerzity.

Kapitola pátá

Ve znamení virtualizace a posilování bezpečnosti

(2009-2014)

První roky pod vedením nového ředitele Ing. Pavla Pomezného byly dokončovány významné projekty připravené v předchozím období. Současně však začala nová etapa rozvoje univerzitní infrastruktury.

V roce 2009 byla v budově CIT vybudována již třetí serverovna a všechny tři serverovny byly nově vybaveny centrální klimatizací.

Byl uveden do provozu nový knihovní systém Aleph, který nahradil předchozí řešení a rozšířil možnosti elektronických knihovních služeb. V témže roce byl zahájen tříletý projekt modernizace zastaralé univerzitní telefonní sítě.

Rok 2010 patří mezi nejvýznamnější milníky v historii serverové infrastruktury spravované CIT. Do ostrého provozu byla uvedena první virtualizační platforma založená na technologii VMware vSphere.

Virtualizační prostředí bylo zpočátku provozováno na dvou hostitelských serverech, které dostaly od správců infrastruktury interní jména mama a tata. Centrální server VMware vCenter nesl jméno tchyně. Týmu CIT nikdy nechyběl smysl pro humor.

Na novou platformu byly postupně převáděny desítky původně fyzických serverů. Virtualizace přinesla efektivnější využití hardwaru, jednodušší správu a rychlejší nasazování nových aplikací. Počet virtuálních serverů každoročně rostl natolik rychle, že bylo nutné infrastrukturu průběžně rozšiřovat o další výpočetní výkon i datová úložiště.

V letech 2012 až 2014 byly realizovány významné projekty zaměřené na zabezpečení univerzitní infrastruktury.

Do provozu byly postupně nasazeny technologie TippingPoint pro ochranu sítě před útoky, nové řešení zálohování využívající ukládání dat do úložišť sdružení CESNET, centrální páteřní router a firewall, systém prevence průniků (IPS) a centrální systém pro sběr a vyhodnocování provozních a bezpečnostních logů. Do provozu byla uvedena nová centrální záložní napájecí UPS.

Významným technologickým krokem bylo také navýšení konektivity do sítě CESNET na rychlost 10 Gbit/s.

Kapitola šestá

Přicházejí cloudy, služby Microsoft a covid

(2015-2020)

V roce 2015 pracovalo v Centru informačních technologií 37 zaměstnanců. Univerzita využívala stále více informačních systémů, aplikací a elektronických služeb, pro jejichž provoz byla pořizována nová disková pole, zvyšovala se rychlost přenosů dat a průběžně se posilovalo zabezpečení sítí i serverových služeb.

V roce 2015 byla také kompletně obnovena virtualizační infrastruktura nově postavená na osmi blade serverech s výrazně vyšším výkonem. Rozvoj informačních technologií stále více zasahoval do oblasti strategického řízení, projektového managementu i podpory vědeckých a rozvojových aktivit univerzity.

V květnu 2018 nabylo účinnost evropské nařízení o ochraně osobních údajů GDPR**.** Zaměstnanci CIT se na implementaci tohoto nařízení na OU významně podíleli.

Po dlouhých přípravách byl v roce 2019 zahájen jeden z nejrozsáhlejších projektů tohoto období: postupný převod služeb z prostředí Novell GroupWise na platformu Microsoft. Součástí projektu byla migrace služeb i tisíců e-mailových schránek. Tento technicky i organizačně náročný projekt probíhal několik dalších let.

Ve stejné době se začaly ve větší míře prosazovat také cloudové služby. Uživatelé postupně získávali přístup ke službám Microsoft Office 365 s jejich nástroji pro komunikaci, sdílení dokumentů a týmovou spolupráci. Vedle technického zajištění muselo CIT poskytovat také rozsáhlou podporu a školení uživatelů.

Rok 2020 přinesl událost, která zásadně ovlivnila fungování celé společnosti. Pandemie onemocnění covid-19 vedla k uzavření univerzitních budov a většina výuky i administrativních činností se musela během krátké doby přesunout do online prostředí.

Pro CIT to znamenalo mimořádnou zátěž. V krátkém čase bylo nutné zajistit podmínky pro distanční výuku i vzdálenou spolupráci zaměstnanců. Významně vzrostlo využívání systémů Moodle, Microsoft Teams, Google Meet a dalších online nástrojů.

Na zvládnutí této situace se podíleli všichni pracovníci CIT. Vedle správců serverů a informačních systémů sehráli klíčovou roli technici, kteří zajišťovali instalace, konfigurace zařízení, podporu a školení uživatelů.

Současně s přesunem aktivit do online prostředí rostl i počet bezpečnostních incidentů a pokusů o útok na univerzitní infrastrukturu. Jejich řešení bylo další výzvou pro pracovníky CIT.

Kapitola sedmá

Cloudové služby, kybernetická bezpečnost a digitalizace univerzity

(2021-2026)

Rok 2021 byl stále poznamenán pokračující pandemií covidu-19. Nástroj Microsoft Teams se stal standardním prostředím pro komunikaci zaměstnanců i studentů. Současně docházelo k významným změnám v oblasti kybernetické bezpečnosti. Nové požadavky vyplývající z legislativy

i rostoucí počet bezpečnostních hrozeb vedly ke vzniku samostatné pozice Manažera kybernetické bezpečnosti. Této role se ujal Ing. Pavel Pomezný, který tak opustil pozici ředitele CIT**.** Do funkce ředitele Centra informačních technologií nastoupil **Ing. Břetislav Lišťák, MBA**.

V následujících letech pokračoval rozvoj cloudových služeb. Vedle elektronické pošty a kancelářských aplikací byly stále více využívány služby pro týmovou spolupráci, sdílení dokumentů a správu dat. Vyvrcholením tohoto procesu byla v roce 2023 migrace všech studentských e-mailových schránek do prostředí Microsoft Exchange Online.

Významným projektem se stal také Identity Management, jehož realizace byla zahájena v roce 2022. V rámci tříletého projektu se podařilo sjednotit správu identit, uživatelských účtů a přístupových oprávnění napříč univerzitními systémy a aplikacemi. Tím byl vybudován jeden z důležitých pilířů bezpečnosti i efektivního provozu.

Stejně jako v předchozích desetiletích pokračovala pravidelná obnova technologické infrastruktury. Byly pořizovány nové servery, disková úložiště, zálohovací technologie, virtualizační infrastruktura i bezpečnostní prvky, aby bylo možno plnit náročné požadavky pro provoz informačních systémů a pro rozvoj digitalizace procesů. Stále více agend se přesouvalo do elektronické podoby a informační technologie se stávaly nedílnou součástí výuky, vědy, administrativy i komunikace univerzity. Role CIT se tak postupně posunula od správy technologií k aktivní podpoře digitální transformace celé instituce.

Kapitola osmá

Tým CIT zvládnul vše

Po celých 40 let všechny technologické změny probíhaly vždy současně s každodenním provozem univerzity. Zaměstnanci CIT museli zajistit nejen realizaci nových projektů, ale také nepřetržitou dostupnost všech služeb a soulad s rostoucími požadavky legislativy, bezpečnostních standardů a uživatelských očekávání.

Rovněž žádná z rekonstrukcí budov nebo nových staveb Ostravské univerzity se neobešla bez účasti CIT, jehož pracovníci při tom zajišťovali plánování, výběr a zprovoznění informačních technologií. V nedávných letech to byly například IT technologie v budovách City Campus na Černé Louce nebo v nových budovách na Lékařské fakultě.

Vedle úspěchů však vždy přicházejí také problémy, mimořádné události a krizové situace. Ani Centru informačních technologií se nevyhnuly okamžiky, kdy bylo nutné rychle reagovat na havárie, bezpečnostní incidenty nebo technické výpadky.

Mezi nejvýznamnější události patřilo například napadení informačního systému STAG v roce 2006 v rámci kauzy Herič. V roce 2011 způsobil komplikace pád sloupu s optickým vedením ve dvoře budovy B. V roce 2014 došlo k vážné havárii centrální záložní napájecí jednotky APC Symmetra. Zaměstnanci CIT se museli opakovaně vypořádat také se zatopením serveroven nebo s poškozením optických kabelů. V roce 2023 několik týdnů komplikovalo mailovou komunikaci zařazení univerzitní pošty na blacklist služby Gmail. O rok později vypukl v kolektoru s optickými kabely na Frýdlantských mostech rozsáhlý požár, který na několik dní omezil dostupnost internetu pro budovy Pedagogické a Lékařské fakulty.

Přestože některé z těchto situací byly velmi náročné, vždy se podařilo najít řešení a obnovit provoz. Za každým úspěšně zvládnutým incidentem stáli lidé, kteří byli ochotni řešení problému věnovat svůj čas i osobní pohodlí.

A často pomohl i typický ajťácký humor, který ke každému dobrému IT týmu neodmyslitelně patří. O týmu CIT to vždy platilo dvojnásob. Zaměstnanci CIT vždy tvořili skvělý tým, který dokázal obětavě pracovat a řešit problémy, ale také se spolu pobavit na mnoha společných akcích. Ať už to byly grilování v botanické zahradě, společné výlety, vánoční guláše nebo výjezdní zasedání. Nikde nechyběla dobrá nálada a nezapomenutelné zážitky.

Závěr

Poděkování všem, kteří se zasloužili o rozvoj CIT

Během uplynulých čtyřiceti let prošlo Centrem informačních technologií více než 160 zaměstnanců.

Všem bývalým i současným zaměstnancům CIT patří upřímné poděkování. Právě lidé byli vždy tím nejcennějším, co CIT mělo. Technologie se měnily, systémy přicházely a odcházely, ale odborné znalosti, ochota pomoci, týmová spolupráce a nadšení zaměstnanců zůstávaly po celou dobu tím, na čem bylo možné stavět.

Poděkování patří také všem, kteří s CIT během jeho historie spolupracovali a podporovali jeho rozvoj.