



Univerzita Hradec Králové



## Centrum informačních technologií Univerzity Hradec Králové



*„Jsme odborníci  
s lidským přístupem.“*

*„K docílení velkých věcí je třeba  
spolupráce, odvážná argumentace  
a vzájemná inspirace.“*

**Centrum informačních technologií je Váš partner pro správu,  
systémovou administraci a koncepční rozvoj infrastruktury  
informačních a komunikačních technologií  
pro celou Univerzitu Hradec Králové.**

**Zajišťujeme služby pro vědu, výzkum a vzdělávání.**

„Obnovili jsme stěžejní prvky  
univerzitní infrastruktury.“

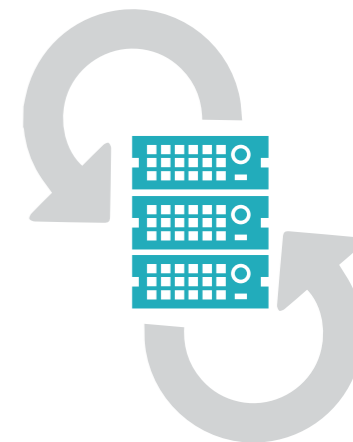
## Generační obnova společné infrastruktury

Cílem projektu generační obnovy společné infrastruktury bylo obnovení technicky i morálně zastaralých zařízení, konsolidace jednotlivých IT zdrojů a realizace stabilního prostředí pro provoz univerzitních informačních systémů a aplikací.

Čeho jsme dosáhli:

- optimalizace univerzitních systémů;
- komplexnější servisní podpory;
- snížení nákladů na energie;
- úspory ročních nákladů.

Na nové IT struktuře je aktuálně provozována většina produkčních systémů, více než 80 virtuálních strojů s operačními systémy Windows Server a Linux.



„Snižujeme celkové náklady na IT.“



**IS/STAG**  
stag.uhk.cz

## Sjednotili jsme studijní informační systémy

Primárním systémem pro administrativu studia na UHK je plzeňský IS/STAG, který doplňuje interní systém eČŽV, jenž je určen pro administrativu celoživotního vzdělávání, univerzity třetího věku a kurzů. Oba systémy zajišťují celý cyklus studia, od přijímacího řízení až po absolvování, včetně návaznosti na další systémy a agendy, jak v rámci UHK, tak zejména ve vztahu ke státním institucím.

CIT ke studijní agendě zajišťuje:

- **konzultace, školení, poradenství a uživatelskou podporu;**
- **analýzu a řešení problémů v evidenci, metodiku, nápravu uživatelských chyb;**
- **nástroje usnadňující administrativu součastem UHK;**
- **propojení s dalšími systémy;**
- **reprezentaci UHK ve společenství škol využívajících IS/STAG.**

Nasazením systému IS/STAG dochází k roční úspoře nákladů 2,1 mil. Kč.

# Vývoj nových systémů na UHK

**Centrální registr UHK** je systém, který zajišťuje předávání dat mezi databázemi jednotlivých aplikací UHK a řeší automatizaci správy síťových kont.

- Jedná se o vlastní systém vyvinutý Centrem informačních technologií UHK na databázové platformě MS SQL a balíčků Integration Services, jenž v roce 2014 nahradil dosluhující komerční systém Microsoft Forefront Identity Manager spravovaný externí firmou.
- Čerpá data z 60 napojených zdrojů a provádí u nich detekci změn, následně zasílá rozdílová data do cílových databází, jako je např. STAG, Magion, eVSKP, OBD, knihovna, koleje, telefonní ústředna, portál, správa ID karet, přístupový systém.
- Zajišťuje distribuci celých databázových struktur – např. data z EIS Magion pro Evidenci práce, platby za studium do STAG, seznamy absolventů na web apod.
- Pravidelně spouští automatizovaně skripty – např. generování dat pro přístupový systém, generování výkazů a výplatních pásek, e-mailové notifikace schvalovatelům, odesílání dat do THESES, notifikace eVSKP, validace dat pro Augustin, zasílá schválené objednávky kancelářských potřeb dodavateli apod.
- Spravuje síťová konta (loginy) studentů a zaměstnanců. Na základě změn dat ve zdrojových systémech STAG a Magion automaticky zařazuje osoby do AD skupin a při ukončení vztahu osoby s UHK spouští odpočet zrušení konta.

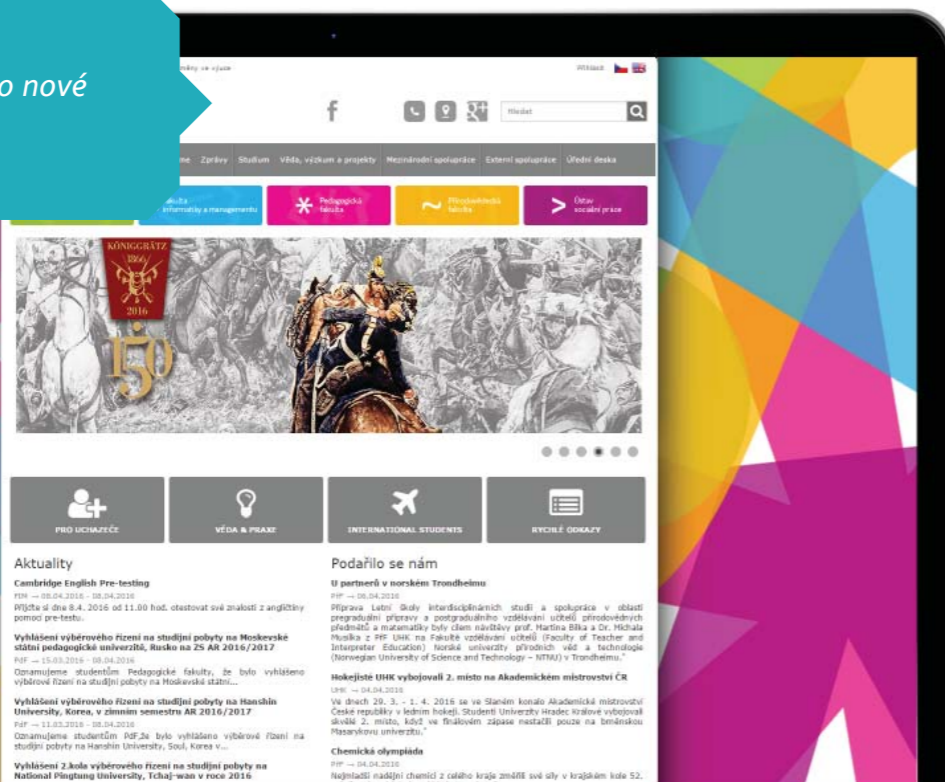
Systém **Evidence práce** vznikl původně pro potřeby metodiky FullCost. Následně však došlo k jeho výraznému rozšíření a nyní již pokrývá celý proces vykazování práce a mezd.

- Elektronický zápis odpracované doby a elektronické žádanky o dovolenou;
- elektronické schvalování výkazů a dovolenek nadřízenými, eliminace papírové agendy;
- export zadaných a schválených dat do EIS Magion pro výpočet mezd;
- elektronické výplatní pásky nahrazující nákladný tisk papírových;
- poskytování dat pro výpočet nároku na stravenky a generování dat dodavateli stravenek;
- transformace a distribuce dat z EIS Magion a Evidence práce do aplikace FullCost;
- připravujeme elektronické cestovní příkazy a inventury.

Aplikace **eVSKP** je kompletní agenda týkající se kvalifikačních prací (bakalářských, diplomových, disertačních, rigorózních, habilitačních a závěrečných prací celoživotního studia).

- Odevzdávání prací i s přílohami a vkládání metadat studenty do systému THESES provozovaného Masarykovou univerzitou a jejich zpřístupňování veřejnosti;
- přístup center služeb pro nahrávání prací v zástupu za studenty, kteří potřebují pomoc;
- validace vytištěné práce proti elektronické verzi referentkou katedry;
- vkládání posudků vedoucími a oponenty prací, v zástupu také referentkou katedry;
- katalogizace prací v Archivu UHK;
- prohlížení i v minulosti odevzdaných a obhájených prací na CD nosičích v badatelně Archivu UHK;
- vyhledávání metadat o pracích odevzdaných pouze v tištěné podobě.

„Vytvořili jsme a staráme se o nové stránky univerzity.“



## Nová podoba univerzitního webu

Současný univerzitní web UHK začal vznikat v roce 2013. Základním prvkem jeho architektury byla a je spoluúčast všech součástí univerzity. V současné době obsahuje cca 4500 webových stran a poskytuje kolem 15000 dokumentů. Z těchto základních údajů vyplývá, že se v žádném případě nejedná o standardní web, a to jak svým rozsahem, tak i nabídkou funkcionalit.

www.uhk.cz

Výběrové projekty  
studentů FIM na webu  
800 hodin práce

4 000 000  
přístupů

300 000  
stažených  
dokumentů

50 000 000  
databázových  
operací

statistika za rok 2015

V průběhu dvou let bylo pro web vytvořeno přes 200 miniaplikací, které uživatelům umožňují realizovat svoje zaměstnanecké i personální požadavky. Zahrnují tak např. správu vlastních údajů, kontrolu výpůjček v knihovně UHK, správu studijních oborů a programů, centrální řešení objednávkových kurzů, včetně přepočtů a automatických e-mailů, správu doktorandů, konzultačních hodin, změn ve výuce apod.



„Nové způsoby řešení Vašich požadavků.“

## Zprovoznili jsme portál technické podpory

Centrum informačních technologií UHK provozuje a spravuje portál na sběr a správu požadavků. Portál pracuje na platformě systému GLPI. Uživatelům nabízí aktuální přehled o stavu jejich položek s možností kdykoliv reagovat na reálnou aktuální situaci. Uživatelé mají možnost filtrovat požadavky za pomoci přednastaveného filtru podle různých kritérií.

### Přínosy aplikace Helpdesk:

- zdokumentování procesu požadavků;
- adresace přístupů (kdo, kdy a co (ne)udělal);
- informování o změnách neprodleně formou e-mailu;
- možnost dodatečné „diskuze“ k požadavku;
- centralizace veškerých požadavků na jedno místo a hierarchické uspořádání dle kategorií.

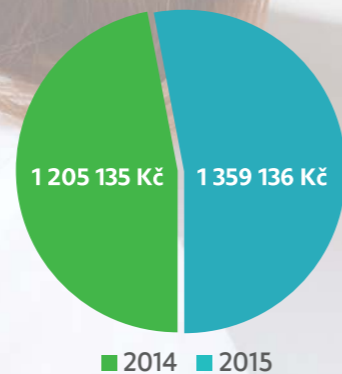
V roce 2015 bylo celkem vyřešeno 945 požadavků přes tento systém.

Webová adresa Helpdesku CIT UHK: <https://helpdesk-cit.uhk.cz>

„Jsme tu centrálně pro studenty celé univerzity.“

Centrum služeb UHK je svým způsobem unikátním pracovištěm na UHK, neboť náklady na kartové centrum jsou plně hrazeny z vlastní činnosti (samofinancování).

Obrat v letech 2014 a 2015



## Centrum služeb UHK

Centrum služeb UHK spadá pod celoškolský útvar Centrum informačních technologií UHK a vzniklo v roce 2014 spojením dvou součástí - kartového centra a centra služeb.

### Činnosti na Centru služeb UHK:

- agenda ID karet;
- podpora tiskových služeb;
- dobíjení kreditu pro tisk a kopírování na ID karty studentů;
- podpora při problémech;
- podpora při nahrávání kvalifikačních prací do eVSKP;
- podpora při bezdrátovém připojení do sítě na UHK;
- ostatní služby.

Zatímco centrum služeb pokrývá požadavky studentů a zaměstnanců spádově působících na budově A (OSV), budově J (FIM) a v budoucnu na nové budově PŘF, tak kartové centrum je pracoviště, které navštíví minimálně jednou ročně nejen všichni studenti UHK, ale také většina zaměstnanců UHK, jelikož hlavní pracovní náplní je výroba, distribuce a revalidace identifikačních karet.

Ve spolupráci s fakultami se podařilo zajistit rozšíření otevírací doby Centra služeb UHK.



„Podáváme projekty  
pro potřeby univerzity.“



## CIT jako řešitel projektů

### V roce 2015

Rozvoj informačních systémů pro podporu vnitřní kvality VVŠ – Centrální rozvojový projekt (dále jen CRP).  
Celkem získáno **300.000,- Kč**

Dlouhodobé ukládání a archivace digitálních dokumentů dle zákona č. 499/2004 Sb. – CRP.  
Celkem získáno **616.000,- Kč**

Využití inteligentních řešení pro získávání a zpracování informací o incidentech v síti Univerzity Hradec Králové – Fond rozvoje Cesnetu.  
Celkem získáno **294.000,- Kč**

### V roce 2016

Rozvoj digitálních archivů a koncepce dlouhodobého ukládání digitálních dokumentů na vysokých školách dle zákona č. 499/2004 Sb. – CRP.  
Celkem získáno **651.000,- Kč**

Synergie pro vyšší kvalitu dat v síti vysokých škol a technický upgrade ekonomických systémů – CRP.  
Celkem získáno **242.000,- Kč**

Odborné školení a certifikace správců virtualizačních technologií – Fond rozvoje Cesnetu.  
Celkem získáno **82.000,- Kč**



„Staráme se o bezpečnost  
informačních technologií na UHK.“

## Podílíme se na vývoji pokročilých bezpečnostních technologií

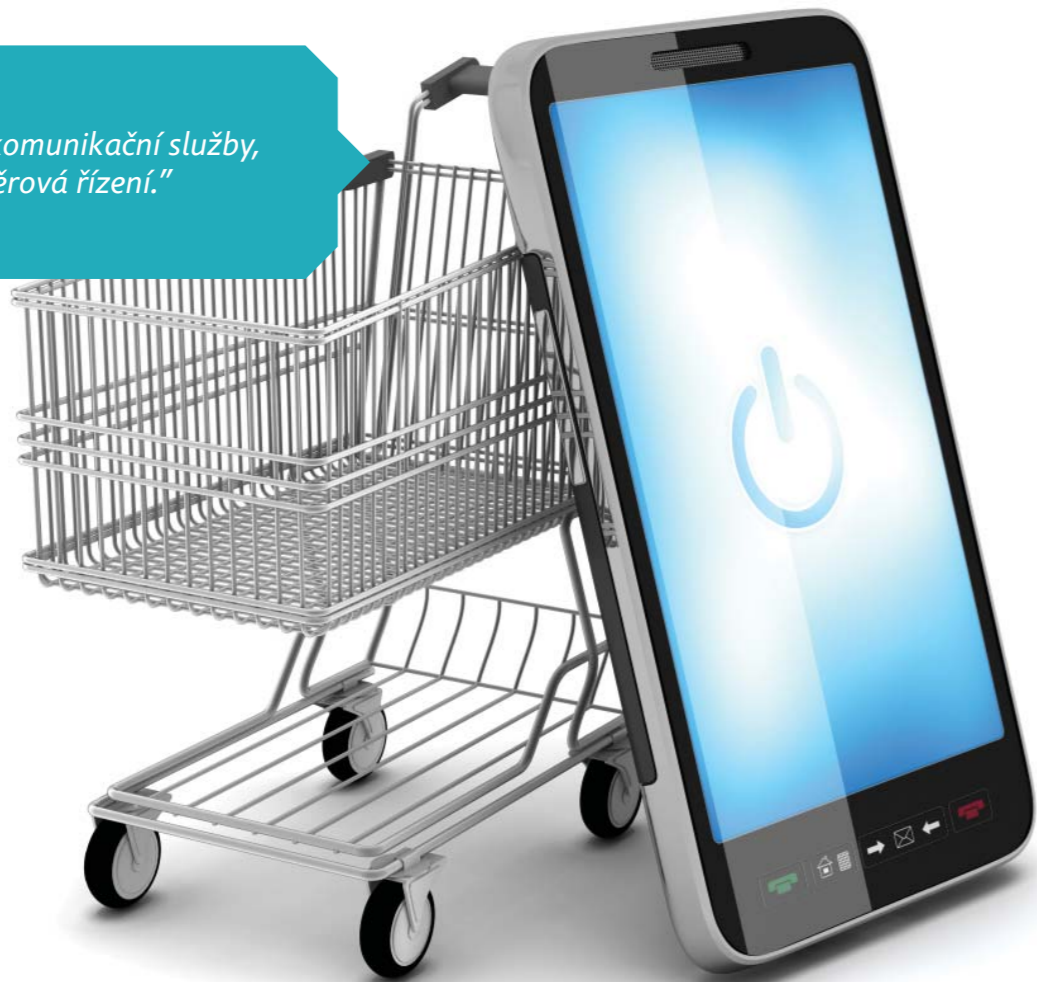
Tým Centra informačních technologií a Fakulty informatiky a managementu společně úspěšně dokončil práci na projektu Fondu rozvoje CESNET s názvem „Využití inteligentních řešení pro získávání a zpracování informací o incidentech v síti Univerzity Hradec Králové“. Jeho řešením se tak zapojil mezi přední týmy a instituce v České republice v oblasti zabezpečení sítí.

**Dosáhli jsme celkového navýšení bezpečnosti uživatelů v síti UHK.**



V rozsáhlé počítačové síti a internetu je obecně přenášeno velké množství dat, ve kterých je velmi těžké nalézt podezřelou komunikaci, zneužití či napadení viry. Z důvodu zachování bezpečnosti počítačových sítí je provozován systém zahrnující speciální vysokorychlostní sondy pro sběr informací o komunikaci a analýzu dat. Výsledné řešení poskytuje mnohem detailnější přehled o provozu na monitorovaných sítích, umožňuje lépe reagovat na bezpečnostní incidenty a provádět jejich analýzy.

„Zajišťujeme telekomunikační služby,  
řešíme výběrová řízení.“



## Benefitní zaměstnanecký program T-Mobile

Spolupráce se společností T-Mobile přináší finanční úspory univerzitě i jejím zaměstnancům.

### Služební telefony UHK

Náklady na telefonní provoz jsme snížili na třetinu a roční úspora oproti předchozímu období činí 800 tis. Kč.

### Benefitní program pro zaměstnance

Díky výhodným tarifům přináší významné úspory i pro rodinné rozpočty.

V současné době využívá výhody programu přes 270 zaměstnanců a celkový počet SIM karet přesáhl 700.

## Výběrová řízení

Podílíme se na přípravě a realizaci výběrových řízení pro oblast informačních technologií a audiovizuální techniky v prostředí dynamického nákupního systému.

Za rok 2015 byly v tomto systému realizovány nákupy techniky za téměř 8 milionů korun. Máme 100% úspěšnost realizovaných soutěží v oblasti IT.

# Ekonomické aspekty sloučení útvaru IS

Nasazením systému IS/STAG dochází k roční úspoře nákladů 2,1 mil. Kč.

Projekt generační obnovy infrastruktury - úspora ročních nákladů 1,2 mil. Kč.

Vývojem vlastních systémů šetříme až 2 mil. Kč na provozních nákladech.

Mzda pracovníce Centra služeb UHK je hrazena z vlastní činnosti.

Každý rok se podařilo získat na projektech více jak 1 mil. Kč.

Snížení nákladů na telekomunikační služby činí 800 tis. Kč.