



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Centrum informačných
a komunikačných technológií

**VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI
ZA ROK 2019**

10 Centrum informačných a komunikačných technológií

10.1 Všeobecné informácie

10.1.1 Adresa

Žilinská univerzita v Žiline
Centrum informačných a komunikačných technológií
Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina

10.1.2 Riaditeľ

Ing. Pavol Podhora
tel.: 041-513 18 50
e-mail: pavol.podhora@uniza.sk

10.1.3 Organizačná štruktúra a pôsobnosť

Centrum informačných a komunikačných technológií Žilinskej univerzity v Žiline (CeIKT) je informačné, špecializované, odborné a školiace pracovisko pôsobiace v oblasti informačných a komunikačných technológií. Úlohou centra je koordinácia, integrácia a uplatňovanie informačných a komunikačných technológií v prostredí univerzity a v prepojení na informačné systémy rezortu školstva. CeIKT spolupracuje s fakultami a ďalšími odbornými pracoviskami UNIZA v oblasti informačných a komunikačných technológií. Ako informačné a komunikačné pracovisko univerzity má k 31. 12. 2019 celkom 26 zamestnancov a pôsobí v oblastiach:

- optimalizácie aplikačnej architektúry a uplatnení IKT v hlavných (vzdelávanie, veda a výskum) a podporných procesoch univerzity,
- inovácie, optimalizácie a virtualizácie IKT infraštruktúry,
- IP TV a digital presence univerzity,
- technológiami podporovanej výučby,
- konsolidácie aplikácií a služieb, správy a digitalizácie obsahu univerzity,
- spolupráce s fakultami v procese vzdelávania (zamestnanci CeIKT viedli v minulom roku desať bakalárskych a dve diplomové práce),
- zabezpečenia prístupu k zdrojom a službám IKT nezávisle na mieste a čase,
- bezpečnosti a spoľahlivosti univerzitného IKT prostredia,
- podpory používateľov a prevádzky IKT infraštruktúry,
- efektívneho využívania a udržateľného rozvoja IKT infraštruktúry.

10.2 Informačné systémy

Oddelenie vzdelávacích a informačných systémov zabezpečuje vývoj a prevádzku vlastných informačných systémov (IS) ako aj prevádzku IS používaných na UNIZA od externých dodávateľov a ich integráciu s kľúčovými zdrojmi údajov (SAP, AIVS).

10.2.1 Vývoj a prevádzka vlastných IS

V roku 2019 sa realizovali nasledovné činnosti:

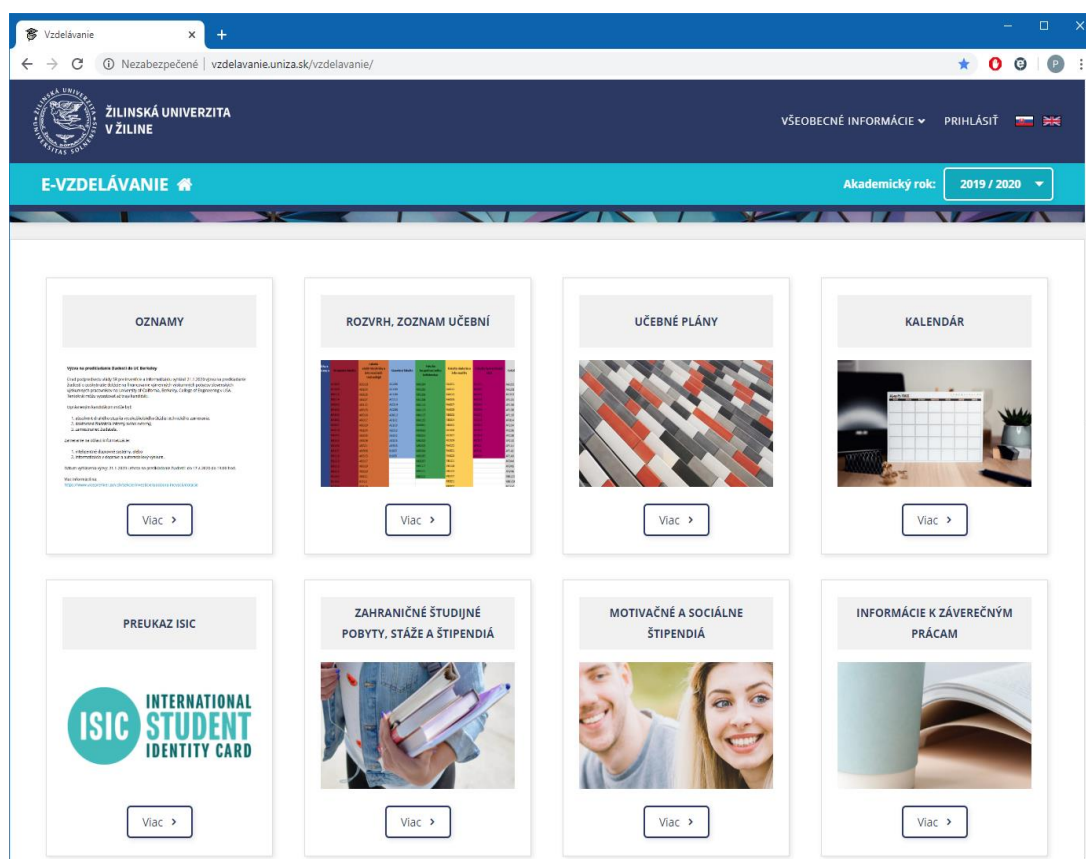
1. AIVS – časť Prijímacie konanie

V roku 2019 bol spustený príjem príloh od uchádzačov o štúdium (prihláška, životopis, vysvedčenia) v elektronickej forme pre všetky fakulty UNIZA. Počet všetkých prijatých príloh: 7 912.

2. AIVS – časť Vzdelávanie

V roku 2019 boli v tejto časti implementované nasledovné zmeny a novinky:

- upgrade programového vybavenia webového servera vzdelávania – prechod na PHP7,
- vytvorenie a uvedenie do prevádzky nového grafického prostredia, paralelné prevádzkovanie pôvodného prostredia do konca kalendárneho roka,



Obr. č. 1 Nové grafické prostredie IS e-Vzdelávanie

- bol zabezpečený plynulý prechod na novú sústavu študijných odborov platných od 1. 9. 2019,
- doplnená programová podpora nových čítačiek kariet používaných na študijných oddeleniach a ich fyzická výmena,
- pridaný nový typ štipendia vyplácaného študentom (rektorské za výnimočnú záverečnú prácu),
- každý mesiac prebiehal rutinný export údajov študentov do Centrálného registra študentov, v roku 2019 sa stal register primárnym zdrojom údajov pre on-line potvrdenia o návšteve školy.

3. AIVS – časť Rozvrhy

Od roku 2019 prebieha analýza a príprava novej verzie rozvrhov. Pilotnou fakultou tejto aktivity je Fakulta riadenia a informatiky UNIZA.

4. Moodle – e-learning UNIZA

Počas prázdnin bol vykonaný upgrade na najnovšiu verziu.

5. Projekty

- v evidencii projektov pribudol ďalší druh projektov „Grantový systém UNIZA“, v ktorom sa evidujú 3 kategórie projektov:
 - študentský (2. stupeň vysokoškolského štúdia),
 - doktorandský (3. stupeň vysokoškolského štúdia),
 - mladý vedecký pedagogický pracovník do 35 rokov veku.

Je tu podpora pre všetky požadované údaje s kompletným cyklom stavu projektov vrátane schvaľovacieho procesu s prepojením na podsystém SOFIA,

- bolo doplnené rozosielanie monitorovacích správ k projektom kontaktným osobám a projektovým manažérom,
- vytvorenie podkladov (analýza a údaje) pre UNIKAN.

6. Ostatné služby

- analýza novej verzie webservic, upgrade pôvodných webservic na verziu PHP 7.2 (využívané ako zdroj údajov pre viaceré webové stránky UNIZA),
- podpora procesu Komplexného hodnotenia zamestnancov UNIZA vytvorením webového formulára a generovaním podkladov pre hodnotenia zamestnancov.

7. Internetová stránka

- oddelenie sa aktívne podieľalo na návrhu logickej a fyzickej architektúry internetovej stránky UNIZA. Zabezpečuje jej aktualizácie a rutinnú prevádzku. Zodpovedá aj za programovanie, spravovanie modulov a web aplikácií. Vytvoril sa interface na ostatné univerzitné informačné systémy. V kompetencii CeIKT je aj testovanie funkcionality, korekcie a úprava webových podstránok, článkov a výstupov z modulov. Návrhy a úprava dizajnu textov, materiálov a grafiky jednotlivých podstránok a výstupov z modulov. Priebežná aktualizácia webového obsahu na univerzitnej stránke. Editácia a zjednocovanie dizajnu jednotlivých informačných podkladov.

10.2.2 Prevádzka a integrácia ostatných IS UNIZA

CelKT zabezpečuje kompletnú garanciu prevádzky jednotlivých podsystémov. Prevádzka predstavuje poskytovanie telefonických, e-mailových a osobných konzultácií zamestnancom a študentom UNIZA, ktorí využívajú tieto podsystémy. Realizujú sa exporty údajov do Centrálnych registrov ako aj správa používateľov v jednotlivých podsystémoch.

1. **SOFIA** – personalistika, mzdy, ekonomika
 - správa používateľov, rolí, atď., importy a exporty platieb za štúdium, štipendií, exporty do CRZ, import vybraných údajov pre ostatné podsystémy,
 - spolupráca s dodávateľom IS pri nasadzovaní novej verzie SAPGUI a VPN klienta.
2. **Dochádzkový a prístupový podsystém**
 - bola zabezpečená integrácia, správa používateľov, tvorba prístupových skupín za účelom oprávneného prístupu do ubytovacích zariadení, budov, nastavovanie parametrov, konzultácie a úpravy údajov,
 - spolupráca s dodávateľom pri prechode na nové verzie oboch systémov.
3. **DAWINCI**
 - integrácia knižničného podsystému s personalistikou, AIVS.
4. **Centrálny register záverečných prác**
 - prebiehala obojstranná výmena údajov medzi AIVS a CRZP; CelKT zabezpečuje celouniverzitnú administráciu systému, podporu používateľov, fakultných a katedrových administrátorov a konzultácie.
5. **KREDIT**
 - integrácia stravovacieho podsystému s AIVS, personalistikou, čipovými kartami a dochádzkovým podsystémom.
6. **Čipové karty**
 - komplexná integrácia s personalistikou, AIVS, riešenie prípadných nedostatkov.
7. **ENTERVO (parkovací systém)**
 - od februára 2019 je zabezpečený plne automatizovaný prenos údajov zamestnancov a študentov do parkovacieho systému. So správcom parkovacieho systému bolo doriešené spracovanie výnimiek (služobné vozidlá, nájomcovia, hosťovské karty ubytovacieho zariadenia) – tieto naďalej zostávajú v jeho kompetencii. Takto integrovaná aplikácia Entervo s aktualizáciou údajov cez webservices je na Slovensku unikátna.

Štatistiku uchádzačov o štúdium podľa spôsobu podania prihlášky a štatistiku prístupov do AVIS uvádzajú tabuľky č. 1 a č.2

Tab. č. 1

Podrobná štatistika uchádzačov o štúdium podľa spôsobu podania prihlášky							
Fakulta	Prihlásení spolu	Klasická prihláška	Elektronická prihláška UNIZA	Centrálne elektronická prihláška	Klasická prihláška %	Elektronická prihláška UNIZA %	Elektronická prihláška centrálny portál %
FPEDAS	1 488	189	1 240	59	12,7	83,3	4,0
SjF	689	51	618	20	7,4	89,7	2,9
FEIT	854	51	786	17	6,0	92,0	2,0
SvF	354	25	322	7	7,1	91,0	2,0
FBI	556	68	474	14	12,2	85,3	2,5
FRI	980	27	944	9	2,8	96,3	0,9
FHV	370	75	278	17	20,3	75,1	4,6
VÚVB	24	4	15	5	16,7	62,5	20,8
ÚZVV	8	6	2	0	75,0	25,0	0,0
Spolu	5 323	496	4 679	148	9,3	87,9	2,8

Tab. č. 2

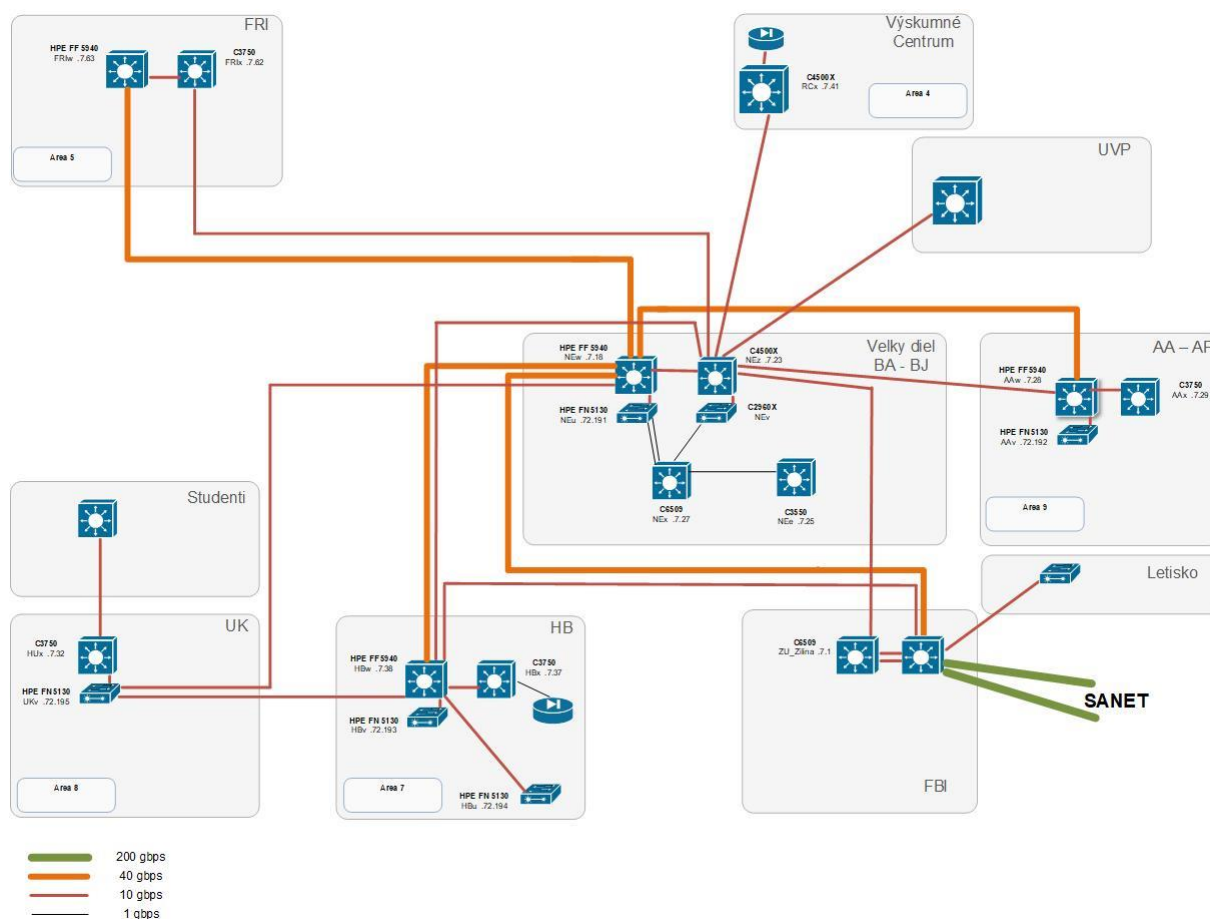
Štatistika prístupov do AIVS		
Kategória	Počet účtov	Počet prihlásení
Študenti	9 140	2 547 395
Učítelia a doktorandi	796	112 687
SPOLU	9 936	2 660 082

10.3 Komunikačný podsystem

Vysokorychlostná optická chrbticová sieť v kombinácii s štruktúrovanou metalickou prístupovou infraštruktúrou a kvalitnými aktívnymi prvkami, tvorí spoľahlivú platformu pre nasadenie a využívanie informačno-komunikačných technológií v prostredí univerzity.

10.3.1 Univerzitná dátová infraštruktúra – UNIZA-Net.

Počítačová sieť univerzity je vybudovaná dvojvrstvou architektúrou. Optický backbone je postavený na báze štyroch vysokovýkonných uzlových L3 prepínačov disponujúcich 6 portami 40/100 Gbps plus 48 portami 10 Gbps. Umiestnené sú v najviac exponovaných uzloch v topológii hviezda. Bloková schéma súčasného vysokorýchlostného optického backbone univerzity je znázornená na obrázku č. 2. Druhá časť backbone je vybudovaná na tzv. prístupových prepínačoch tvoriacich prípojné body pre lokálne siete jednotlivých katedier a pracovísk univerzity. Táto časť bola posilnená o 10 kusov prepínačov obsahujúcich 24 portov 1 Gbps s možnosťou uplinku cez 4 x 10 Gbps smerom k backbone prepínačom. Druhú vrstvu tvoria lokálne počítačové siete katedier, ústavov, centier a ostatných pracovísk univerzity. Prioritne sú budované na báze manažovateľných prepínačov s prenosovou rýchlosťou 1 Gbps. Novo zrealizované optické pripojenia univerzitného pracoviska, dislokovaného na letisku Dolný Hričov, boli po ukončení testovania uvedené do produkčnej prevádzky.



Obr. č. 2. Aktuálna bloková schéma optického backbone univerzity

10.3.2 Prevádzka dátovej siete

V režime nepretržitej prevádzky boli pre užívateľov poskytované nasledovné sieťové služby:

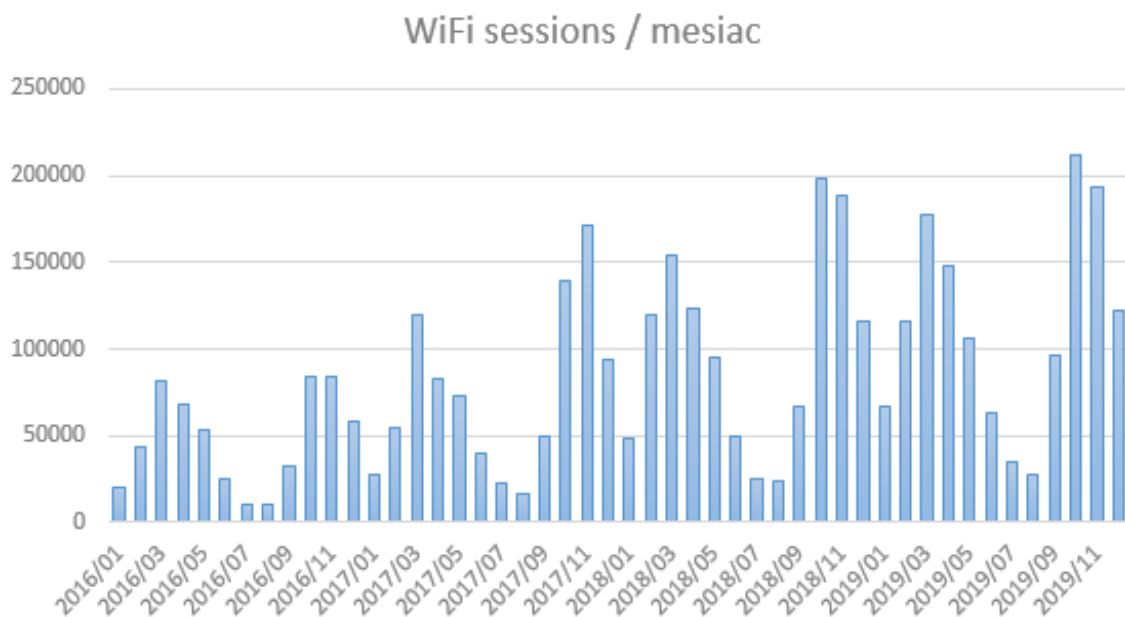
- DNS,
- elektronická pošta, e-mailové schránky študentov aj zamestnancov, 685 zamestnaneckých a 8 769 študentských účtov,
- antivírusová ochrana celej mailovej komunikácie, prichádzajúcej aj odchádzajúcej pošty,
- správa identít, LDAP server – 10 513 účtov, Radius server, Active directory, prepojenie univerzitných domén,
- jednotné prihlasovanie do aplikácií UNIZA,
- správa a prevádzka dôveryhodných certifikátov pre univerzitné servery,
- zabezpečenie celkovej ochrany sieťovej infraštruktúry,
- riešenie bezpečnostných incidentov aj v súčinnosti s políciou.

Štatistiky bezpečnostných incidentov za rok 2019:

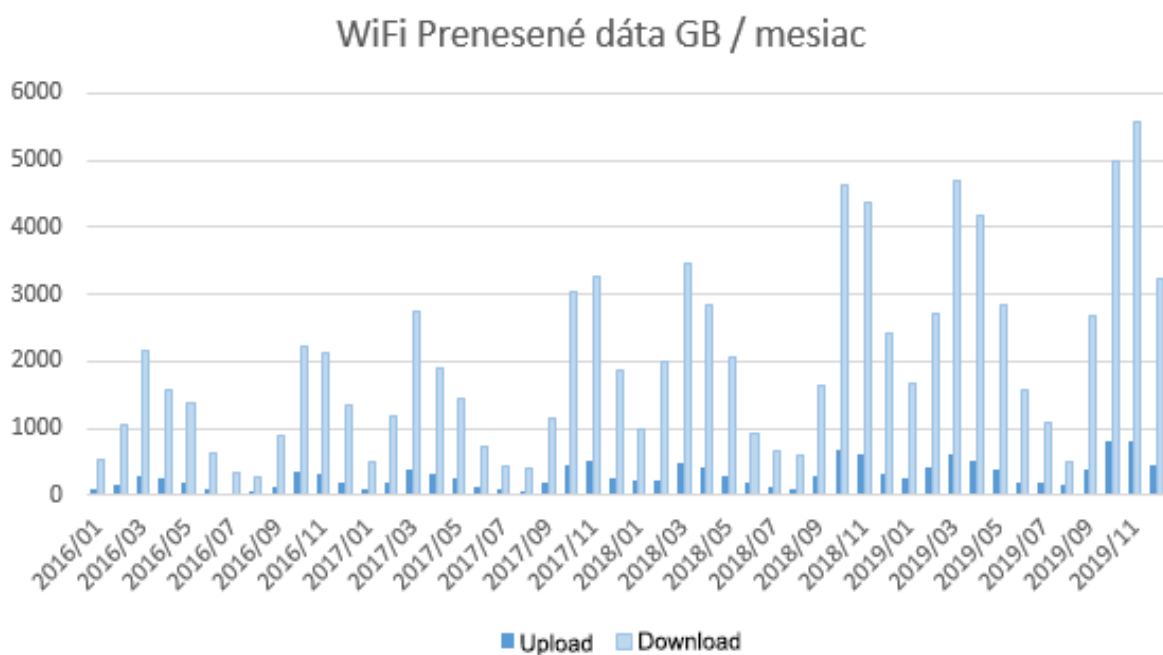
celkom 86 incidentov: skenovanie siete: 8, DOS útoky: 4, porušovanie autorských práv (torrenty): 51, rozposielanie SPAMov zo siete UNIZA: 16.

10.3.3 WiFi infraštruktúra

Vzhľadom na prudký nárast počtu zariadení disponujúcich bezdrôtovým sieťovým rozhraním sú kladené zvýšené nároky na spoľahlivosť a priepustnosť WiFi infraštruktúry. Za rok 2019 bolo bezdrôtovo prenesených viac ako 40,9 TB dát a zrealizovaných 1 366 601 prihlásení. Prevádzka je zabezpečovaná prostredníctvom dvoch Cisco wireless kontrolérov a 170 prístupových bodov. Pre zjednodušenie prístupu do siete pre návštevníkov a hostí univerzity bol vytvorený nástroj umožňujúci ktorémukoľvek zamestnancovi vygenerovať pre hostí dočasný prístupový účet s určením doby platnosti. O trvalom trende rastúceho záujmu používateľov o bezdrôtovú infraštruktúru jednoznačne vypovedá aj štatistika z grafov za obdobie od roku 2011, kde koncom monitorovaného obdobia dochádzalo k viac ako 200 000 autorizáciám (prihláseniam) do WiFi mesačne vid'. graf č.1. a k celkovému mesačnému prenosu dát v objeme viac ako 4,5 TB vid'. graf č. 2.



Graf č. 1 Vývoj počtu autorizácií vo WiFi za obdobie rokov 2016 až 2019

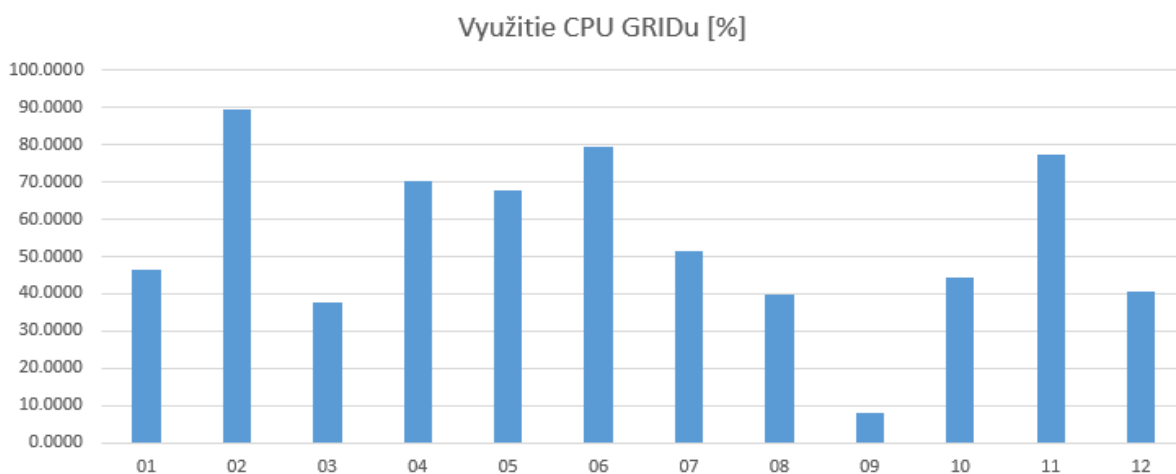


Graf č. 2 Vývoj objemu prenesených dát cez WiFi za obdobie rokov 2016 až 2019

10.4 Výpočtové systémy, servery a služby

10.4.1 Univerzitný GRID

Gridovú infraštruktúru tvorí 48 výpočtových nodov, 4 storage nody a 2 management nody. Ako základný operačný systém je použitý Scientific Linux. Celková súčasná kapacita storage dosahuje 192 TB. Výpočtová sieťová infraštruktúra je postavená na technológii Infiniband. V tomto roku sa podarilo realizovať upgrade operačnej pamäte výpočtových serverov na celkovú kapacitu 4 608 GB. Užívatelia majú možnosť využívať aktualizované verzie SW Ansys, Matlab, Comsol, Simpack, Mathematica, Genome Trax. Centrum zabezpečilo nepretržitú prevádzku celého systému na úrovni 99 %. Krátkodobé výpadky boli spôsobené len technologickými požiadavkami pri servise a upgrade. Celkové priemerné využitie Gridu v minulom roku činí 54,4 %. Štatistika využívania výpočtového systému počas jednotlivých mesiacov roku 2019 je spracovaná v grafe č. 3.



Graf č. 3 Využívanie CPU GRIDu počas jednotlivých mesiacov roka 2019

10.4.2 Univerzitné dátové centrum

Univerzitné dátové centrum je tvorené klastrom primárneho DC1 a záložného DC2 dátových centier. V prevádzke je virtuálna infraštruktúra VMware vSphere 5.5, osem ESXi hypervizorov (16 CPU, 512 GB RAM), SAN infraštruktúra. Celková kapacita produkčnej storage je 35 TB a zálohovanie zabezpečuje robotizovaná pásková knižnica prostredníctvom software Symantec BackupExec. V súčasnosti je prevádzkovaných 66 produkčných a viac ako 33 testovacích serverov.

Experimentálna časť dátového centra realizovaná na báze upgrade DC2 disponuje piatimi blade servermi. Každý zo serverov má 2 osemjadrové CPU a 64 GB RAM. Konektivitu každého servera zabezpečuje 10 Gbps ETHERNET interface a 8 Gb fibre channel interface. Servery disponujú diskovým

priestorom na báze storage s kapacitou 57 TB na vysokorýchlostných diskoch a 144 TB na veľkokapacitných HDD. Na predmetnej infraštruktúre je vybudovaný experimentálny interný univerzitný cloud na báze SW OpenStack. Prioritným cieľom je poskytovanie cloud služby - infrastructure-as-a-service - infraštruktúra ako služba pre fakulty a katedry. Riešenie sa momentálne nachádza v skúšobnej prevádzke.

Základné prevádzkované servery a služby:

- servery pre informačné systémy prevádzkované na univerzite,
- strava, Dochádzka, Registratúra, Vzdelávanie - AIVS, Dawinci, atď.,
- poskytovanie webhostingu pre fakulty, katedry, projekty,
- SharePoint farma pre správu dokumentov,
- servery pre štrukturálne projekty: helpdesk (service manager), sharepoint, filenet,
- server pre mobilnú aplikáciu pre študentov - UniApps.

Prevádzka dátového centra bola zabezpečovaná nepretržite počas celého roka so štatistickou dostupnosťou 99,99 %.

10.4.3 Digitálny repozitár pre DOI

Pre evidenciu DOI (Digital object identifier) bol pripravený digitálny repozitár pre ukladanie digitálnych objektov. Ako riešenie úložiska bol vybraný Dspace, ktorý je distribuovaný ako Open Source a spĺňa štandardy pre budovanie otvorených digitálnych repozitárov. Umožňuje ukladanie a sprístupňovanie všetkých typov dokumentov. Na základe požiadaviek z univerzitnej knižnice bola prispôbená aplikácia univerzitným potrebám, pripravili sa kolekcie pre ukladanie dokumentov, upravila sa štruktúra a formáty zobrazenia metadát pre jednotlivé typy dokumentov.

Digitálny repozitár je dostupný na <https://drepo.uniza.sk>



Obr. č. 3 Náhľad - Digitálny repozitár

10.4.4 Evidencia kamerových zariadení

Na požiadavku referátu krízového riadenia bola pripravená aplikácia na evidenciu zariadení, ktoré zaznamenávajú a spracovávajú audiovizuálny obsah s primárnym hľadiskom na ochranu osobných údajov. Vstup do aplikácie je umožnený osobám zodpovedným za inštaláciu kamier a záznamových zariadení na pracoviskách, ktorí budú vkladať údaje a zodpovedať za ich aktualizáciu.

Aplikácia je dostupná na <https://nic.uniza.sk/kamery>.

10.4.5 Zjednotenie emailových adries @uniza.sk

Spravili sme upgrade mailového serveru a prispôbili jeho konfiguráciu, aby mohol slúžiť ako celouniverzitný emailový server a spracovával emaily v tvare meno.priezvisko@uniza.sk pre všetkých zamestnancov UNIZA. Pre riešenie univerzitných účtov bola zaktualizovaná aplikácia, ktorá umožňuje fakultným správcam spravovať fakultné účty zamestnancov, vytvárať a nastavovať ich emailové schránky.

Univerzitné riešenie emailov ponúka 3 možnosti pre úložisko emailových schránok:

- emailové schránky ostanú na fakultnom emailovom serveri,
- emailové schránky budú vytvárané na univerzitnom emailovom serveri,
- emailové schránky v cloude Microsoft Office365.

10.5 Technický servis a podpora používateľov

10.5.1 Nový bezhotovostný platobný styk

Od 1. 10. 2019 bola zavedená do praxe Elektronická peňaženka Žilinskej univerzity, pomenovaná eMANY. Ide o centrálny úhradový systém, ktorý obhospodaruje účet klientov UNIZA, t. j. všetkých zamestnancov a študentov vo všetkých formách a stupňoch, najmä bezhotovostným spôsobom. Vznikol rozšírením funkcionalít stravovacieho účtu v systéme KREDIT.

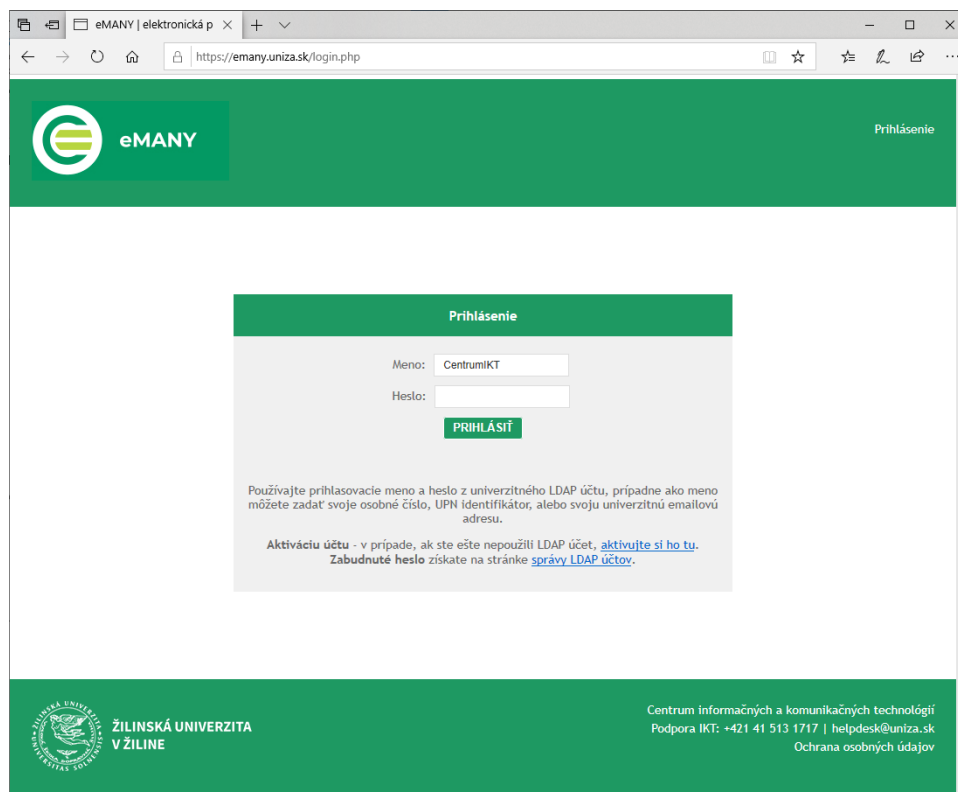
Výhodou je existencia len jedného účtu pre vkladanie, resp. vyúčtovanie finančných prostriedkov a súčasne možnosť napojenia viacerých systémov pre čerpanie prostriedkov za poskytnuté služby. Skladá sa z modulov:

- plnenie účtu
 - nabitie bankovým prevodom,
 - nabitie prostredníctvom aplikácie VIAMO – plne bezprostredne online,
 - nabitie hotovosťou prostredníctvom tankomatov,
 - zrážkou zo mzdy po mesačnej uzávierke (po súhlase zamestnanca),

- čerpanie účtu
 - použitím preukazu zamestnanca/študenta, pri čerpaní poskytnutej služby (stravovací systém pri odbere jedla, nákup kníh v univerzitnom vydavateľstve s následnou úhradou priložením preukazu, atď.),
 - zakúpením služby alebo tovaru prostredníctvom stránky emany.uniza.sk (ročné parkovné, kurz cudzieho jazyka, prolongačná známka ISIC/ITIC, poplatok súvisiaci so štúdiom atď.),
- výkazníctvo (podklady k fakturácií a mesačné súhrnné daňové doklady)
 - v 1. pracovný deň nového mesiaca sa vykonáva uzávierka (po 12:00 h), ktorej výstupom sú najmä Súhrnné daňové doklady, ktoré sú prehľadom o čerpaní prostriedkov za jednotlivé služby a tovary, resp. prehľad o nabití/vyrovnaní účtu. Sú k dispozícii na stránke emany.uniza.sk po prihlásení sa prostredníctvom LDAP účtu UNIZA.

Ciele a dôvody zavedenia centrálného úhradového systému:

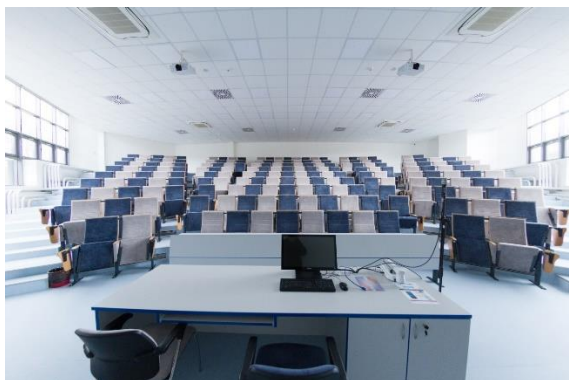
- maximálne zjednotenie úhrad za služby poskytované univerzitou,
- zabezpečenie bezhotovostného styku vo všetkých oblastiach,
- jednoduchý prístup k prehľadom o úhradách za služby,
- elimináciu zdĺhavého spracovávania bankových výpisov,
- zaistenie bezproblémového rozširovania ponuky poskytovaných služieb,
- rozšírenie možností využitia preukazov v súvislosti s úhradami za tovar a služby,
- zvýšenie miery bezpečnosti dát,
- efektívne zálohovanie a obnova dát.



Obr. č. 4 Náhľad - eMany

10.5.2 Prevádzka celoškolských učební

Oddelenie podpory používateľov zabezpečuje prevádzku 53 celoškolských učební, v ktorých sa nachádza 175 ks počítačov, 56 ks (+2 AR) dataprojektorov, 47 ks vizualizérov. Na chodbách univerzity sa nachádza 23 ks kioskov a počítačových stojanov určených pre študentov aj zamestnancov univerzity. Počas roka 2019 boli v učebniach pod správou Centra IKT aktualizované návody na obsluhu audiovizuálnej techniky a vykonávané činnosti zamerané na prevádzkyschopnosti didaktických a audiovizuálnych zariadení (výmena lúčových dataprojektorov, čistenie filtrov, výmena pokazených konektorov, atď.). Taktiež programová a antivírusová údržba, čistenie diskov, zálohovanie systémov. CeIKT poskytlo podporu pre technické zabezpečenie akcií uskutočňovaných v prednáškových miestnostiach a učebniach pod správou Centra IKT. V rámci projektu zníženia energetickej náročnosti budov sa v budove AR uskutočnili činnosti súvisiace s montážou a demontážou audiovizuálnej techniky.



Obr. č.5 Celouniverzitné učebne

V priebehu roka 2019 sa vymenili 3 ks počítačov, 17 ks dataprojektorov a 3 ks vizualizérov. Rekonštrukcia budovy AR, výmena dataprojektorov a vizualizérov, AR1A1 a AR1A2 zvýšenie počtu dataprojektorov v učebni na 2 ks.

V počítačovej študovni BF 118 a školiacej miestnosti BG 107 sa uskutočnilo celkovo 129 školení. BF 118 bola využívaná v spolupráci s Ústavom celoživotného vzdelávania na testovanie študentov. V školiacej miestnosti BG 107 sa uskutočňujú vstupné školenia pre novoprijatých zamestnancov, školenia v spolupráci s firmou Microsoft pre zamestnancov UNIZA a školenia pre mzdové, personálne oddelenia (Školenia SAP Sofia) a fakulty (Matlab.....).

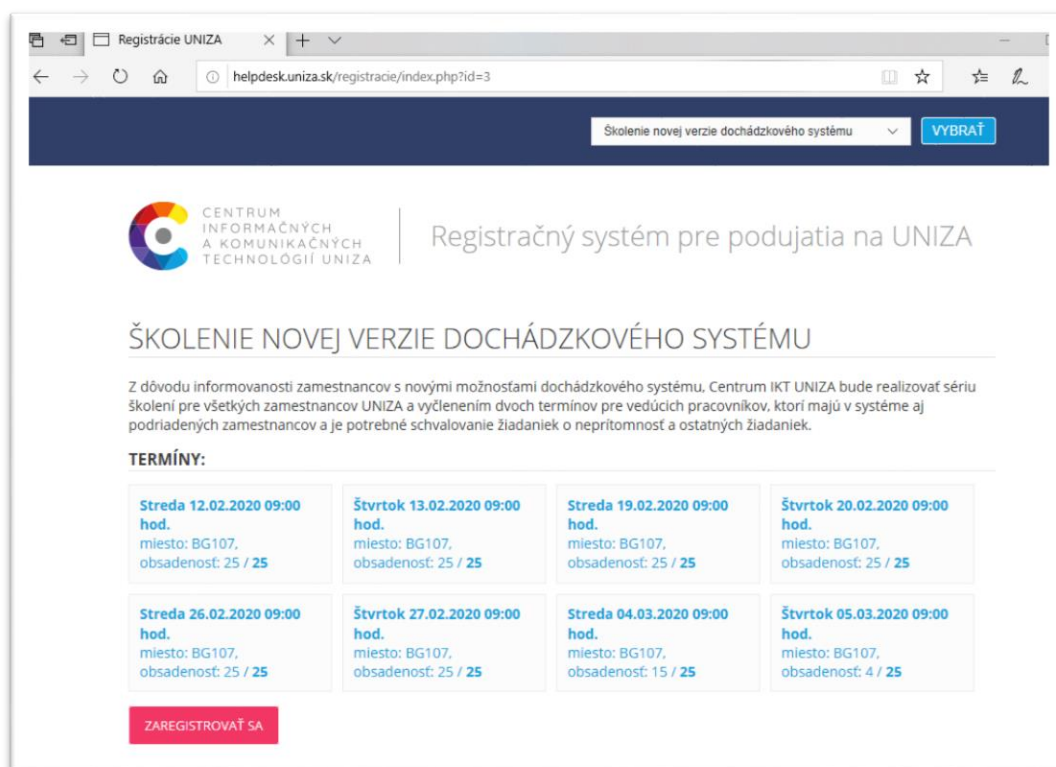
10.5.3 Helpdesk

Zamestnanci IKT podpory, pomáhajú pri riešení problémov, resp. požiadaviek zamestnancov a študentov univerzity cestou:

- osobnej, resp. telefonickej konzultácie (miestnosť AA018),
- webového ticketového systému (helpdesk.uniza.sk),
- online chatu,
- zaznamenaných bolo celkom 1 720 odpovedí na e-mailové požiadavky.

Zamestnanci obvykle najradšej využívajú pomoc pri osobnej návšteve pracoviska, študenti uprednostňujú online riešenia. Za rok 2019 prišlo 214 elektronických požiadaviek. Väčšina požiadaviek je vyriešená na počkanie alebo sú postúpené na kompetentných zamestnancov.

Pre podporu zamestnancov UNIZA sme vytvorili viac menších webových aplikácií, ako rezervačný systém pre školenia a podujatia na univerzite, prístupový systém pre bezplatné využívanie Mestskej krytej plavárne, na báze identifikácie bezkontaktným preukazom zamestnanca.



Obr. č. 6 Náhľad – rezervačný systém pre školenia a podujatia

10.5.4 Prehľad práce na stredisku čipových kariet

Na pracovisku bolo v priebehu roka 2019 zrealizovaných celkom 5 483 prolongácií čipových kariet.

Priebežne boli riešené problémy s nefunkčnosťou kariet v rôznych oblastiach:

- kontrola základnej funkčnosti karty,
- oprava karty v informačných systémoch univerzity,
- kontrola systémových databáz - SQLserver,
- posunutie problémov s kartou na kompetentných pracovníkov (strava, vzdelávanie, wifi, neuznané zľavy cez CKM, doprava, atď).

Tab. č. 3

Štatistika emisie čipových kariet		
Kategória	potlač nových kariet	potlač duplikátov kariet
Študenti denného štúdia	1 909	155
Študenti externého štúdia	202	18
Zamestnanci	331	108

10.5.5 Prehľad práce súvisiacej s multimédiami

V roku 2019 bola realizovaná zmena technológie vysielania oznamov na obrazovkách v univerzitnom campuse. Pôvodný systém vysielania prostredníctvom IPTV sieťového streamu bol nahradený web-based prezenčným systémom. Nový systém umožňuje pružnejší manažment vysielaného obsahu a tiež ciele zobrazenie, pri ktorom sa na každej obrazovke môže zobrazovať unikátny obsah.

V priebehu roka 2019 sa realizovalo množstvo videozáznamov univerzitných podujatí. Z časového a produkčného hľadiska bolo najväčším podujatím - UNIZA dokorán, kde CeIKT zabezpečovalo, okrem vytvorenia propagačného materiálu pred podujatím, aj vytvorenie emočného reportážneho videa z celého dňa. Na tomto podujatí CeIKT zabezpečilo technickú podporu v univerzitných učebniach, prednáškových aulách, prevádzku druhého pódia "B stage-u" s moderovanými vstupmi a sprievodným hudobným podkladom.

Pre Ústav telesnej výchovy (ÚTV), okrem natáčania reportáží z tradičných športových podujatí (Beh 17. novembra, Otvorené majstrovstvá vo Vrátnej, atď), bolo vytvorené aj nové propagačné video určené na propagáciu športových podmienok pre študentov prvých ročníkov. Okrem hlavného videa bol vytvorený súbor videí určený pre sociálne siete na spropagovanie každého športu. Realizácia týchto videí vyžadovala kooperáciu s ÚTV a natáčanie počas vyučovania na všetkých športoviskách. CeIKT realizovalo vytvorenie novej web stránky ÚTV a podporu pri jej napĺňaní obsahom.



25.5. - 28.5.2020
LU2020.UNIZA.SK

CeIKT úzko spolupracuje s fakultami a pracoviskami UNIZA pri realizácii významných podujatí, ako sú fakultné Dni otvorených dverí, Univerzitný reprezentačný ples, príprava Letnej univerziády 2020, súťaž v programovaní FIRST LEGO League a podobne. Na týchto podujatiach poskytuje nielen technologickú podporu v podobe zapožičania technického vybavenia, ale aj personálnu podporu pri vytváraní audiovizuálnych propagačných materiálov.

Už od začiatku roka 2019 je CeIKT dôležitou súčasťou organizačnej štruktúry Letnej univerziády SR 2020. Začali sme návrhom loga LU SR 2020, pokračovali návrhom webovej stránky univerziády a návrhom jedinečnej medaily LU SR 2020. Pracovali sme na celkovej vizuálnej identite tejto akcie (tričká, banery, plagáty, bulletin, polep trolejbusu, vlajky, šiltovky, tašky pre súťažiacich).

Počas leta bola nainštalovaná informačná video-stena 2x2 LED TV, ktorá je mobilná a slúži na prezentácie a upútavky podujatí na UNIZA.



Obr. č. 7 Informačná video-stena

10.5.6 Ostatné zabezpečované podporné činnosti

- celoškolská správa dochádzkového systému COMINFO, tvorba nových a údržba existujúcich pracovných kalendárov, uzávierky pre Sofiu a stravovací systém, prevádzka dochádzkových terminálov, konzultačná činnosť pre používateľov systému,
- správa stravovacieho systému Kredit 8, mesačná uzávierka stravných zrážok zo mzdy, údržba prezentačných miest, poradenská činnosť pre užívateľov stravovacieho systému,
- ročný výkaz o informačných technológiách - vyhotovenie výkazu IKT Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR 1 - 01 o informačných technológiách v škole za rok 2019 pre Centrum vedecko-technických informácií SR za rektorát, ústavy UNIZA a ostatné pracoviská univerzity (celkovo 18 čiastkových dotazníkov),
- správa softvérových licencií a inštalačných kľúčov - Microsoft Campus Agreement, Microsoft Select, Adobe, Matlab, Statistica, Cosmol, Autocad,
- činnosti súvisiace s kontrolou projektov realizovaných na univerzite za podpory zdrojov Európskej únie a v spolupráci s projektovým oddelením a odborom prípravy a realizácie projektov.