



Odbor  
informačních  
technologií

# Ročenka 2018

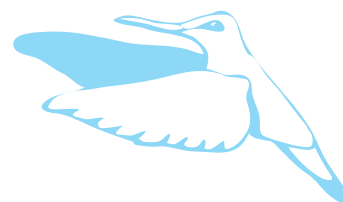


*Jana Zapletalová - Let kolibříka*

*Společnost DUHA, z. ú., sociální služby pro dospělé osoby s mentálním znevýhodněním*

*[www.spolecnostduha.cz](http://www.spolecnostduha.cz) | [www.novorocenky-pomahaji.cz](http://www.novorocenky-pomahaji.cz)*

*OIT podporuje smysluplné projekty*



Po letech teoretického i praktického zkoušení jsme reálně začali pracovat s technologiemi **virtualizace** a službami, které poskytuje **cloud**.

**Virtuální stroj** je obraz počítače, který však existuje jen jako model počítače uvnitř jiného počítače. Programy běžící uvnitř tohoto stroje se chovají, jako by běžely na skutečném počítači, ale přitom nemohou nijak ovlivnit zbytek „vnějšího“ počítače.

Proto, abychom mohli vytvářet tyto obrazy, museli jsme posílit kapacitu serveru, na kterém tyto obrazy budou fungovat. Nyní jsme schopni vytvářet na jednom fyzickém počítači (plechová krabice) obrazy počítačů, které přidělujeme uživatelům, jakoby to byly jejich fyzické počítače. Vytváří se tak iluze mnoha uživatelům, že používají celý počítač, který je jejich „soukromým“ strojem, izolovaným od ostatních uživatelů, přestože všichni používají jeden fyzický stroj.

Proč to děláme?

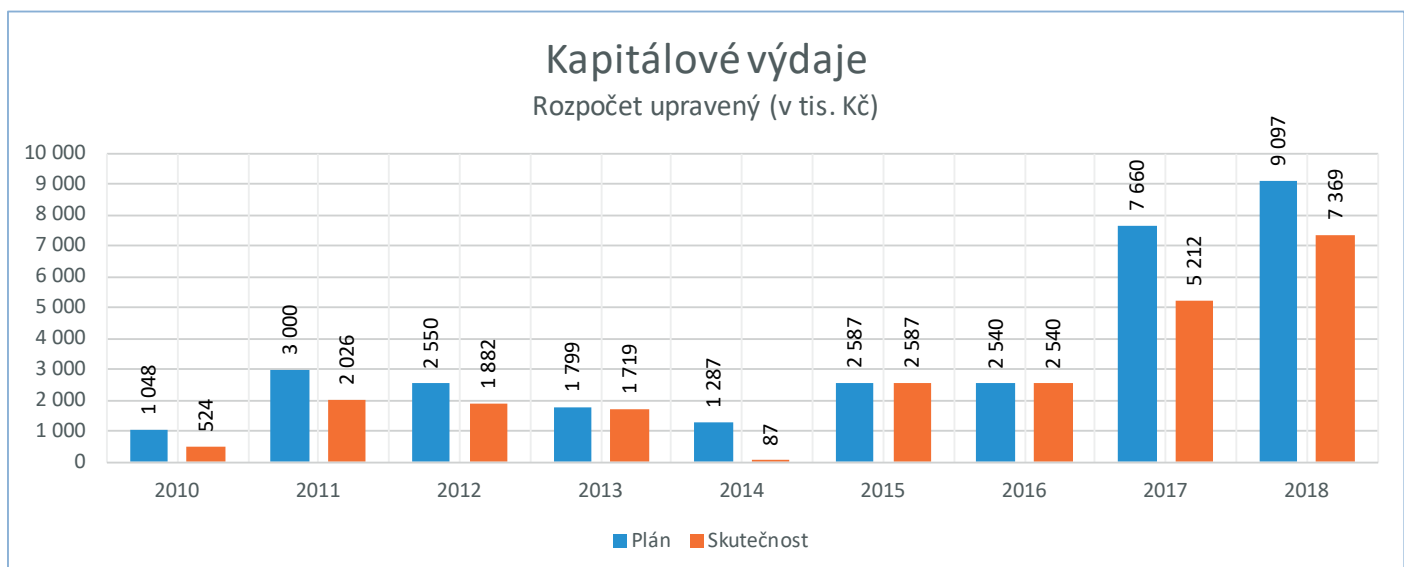
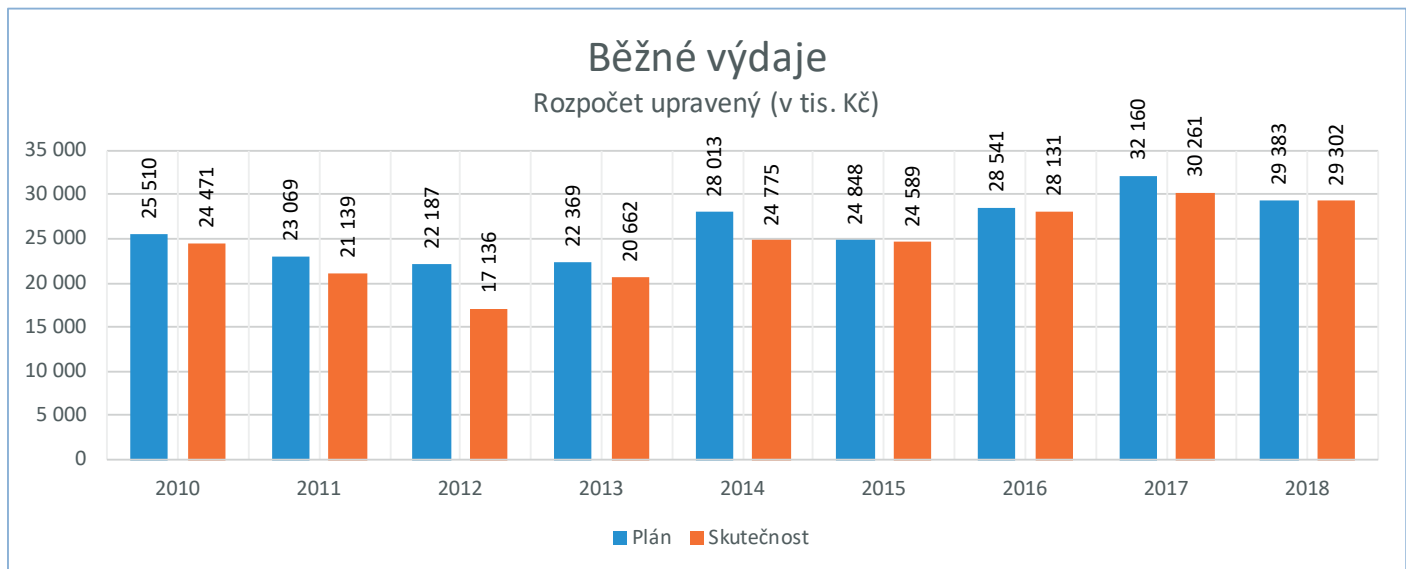
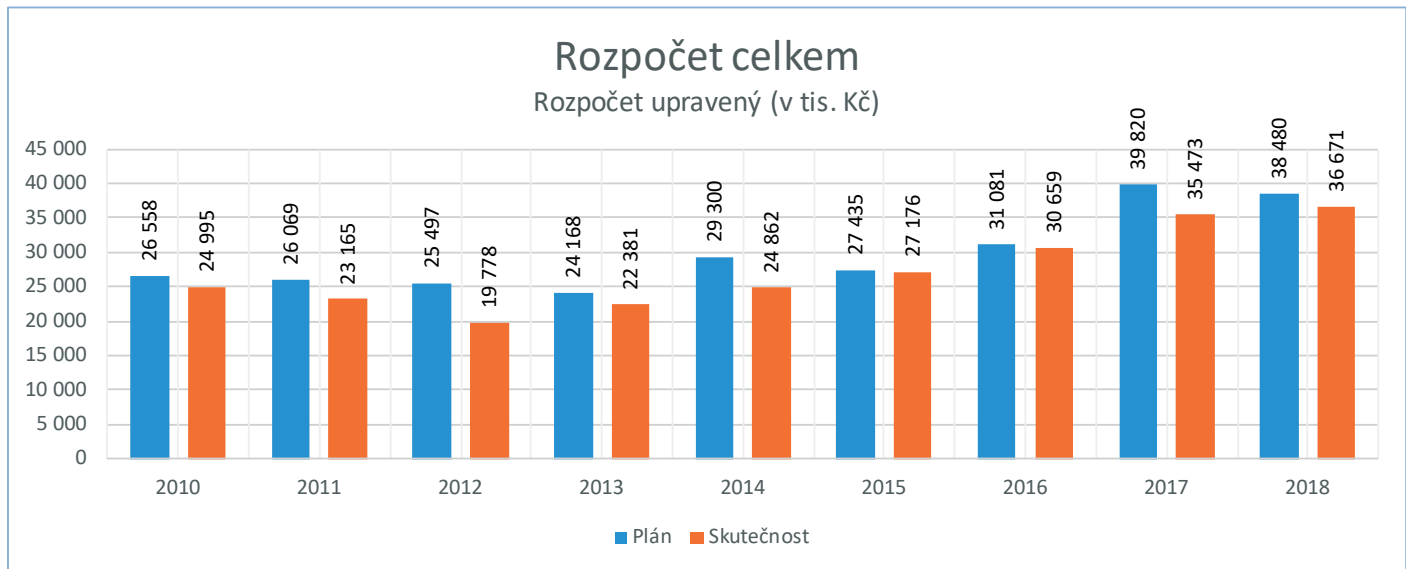
**Bezpečnost** - základem je bezpečnost provozu - virtuální stroje se používají z bezpečnostních důvodů pro běh některých aplikací, aby se tyto aplikace nemohly navzájem žádným způsobem ohrozit, ani ovládnout hostitelský počítač, resp. jeho operační systém.

**Správa** – správa virtuálních strojů je jednotná a je možno je udržovat aktuální jednodušeji a efektivněji. Pracovní stanice může mít mnohem „horší“ parametry, neboť výpočetní výkon dodává server.

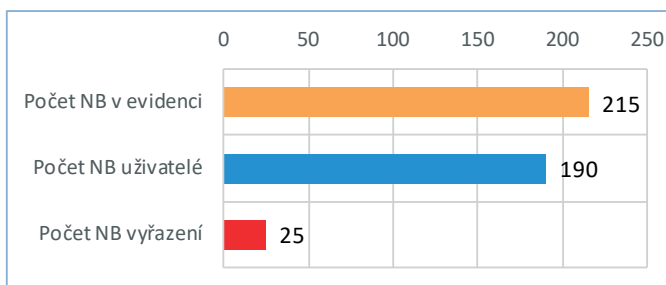
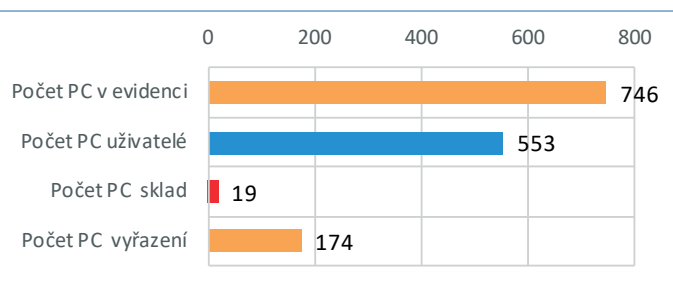
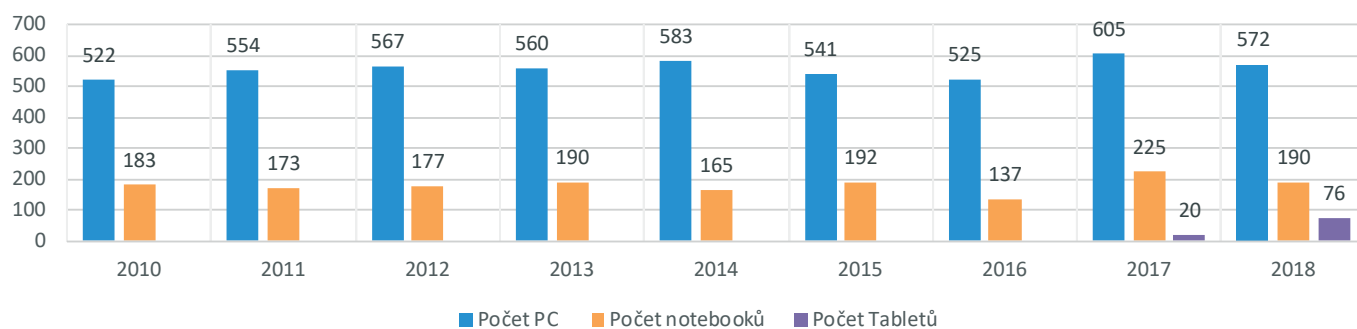
**Jedno pracovní prostředí** – vyspělé technologie umožňují přistupovat uživatelům z různých prostředků z libovolného místa ke svému virtuálnímu počítači. K jednotné nabídce aplikací, jednotné ploše apod.

**Cloud computing** je na internetu založený model vývoje a používání počítačových technologií. Lze ho také charakterizovat jako poskytování služeb či programů servery dostupnými z internetu s tím, že uživatelé k nim mohou přistupovat vzdáleně, např. pomocí webového prohlížeče nebo klienta elektronické pošty.

Všechny tyto aktivity nejsou bezúčelné. Cílem je zajistit realizaci požadavků, které se ve větší míře objevují. Plnohodnotná práce z domu, práce mimo své pracovní místo, přístup ke své pracovní ploše a prostředkům odkudkoliv, práce ze svých soukromých zařízení a podobně. Bez technického a programového zázemí nelze tyto požadavky realizovat.

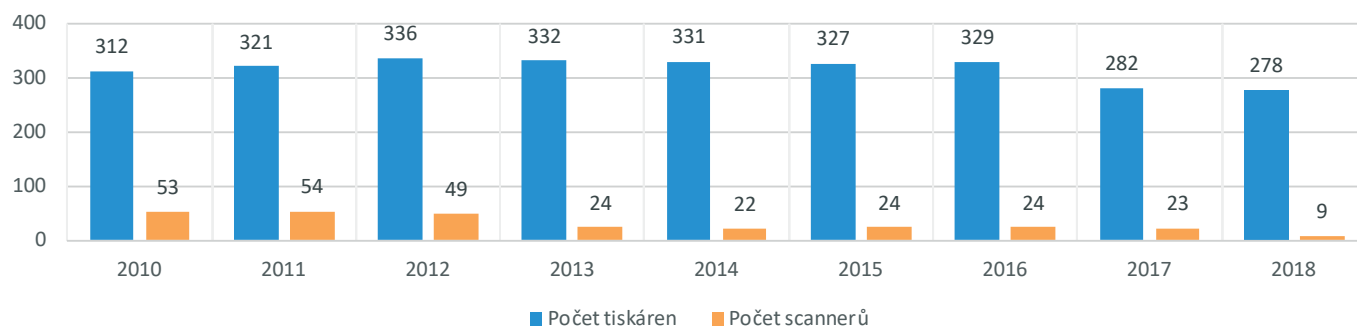


### Počet PC, notebooků a tabletů



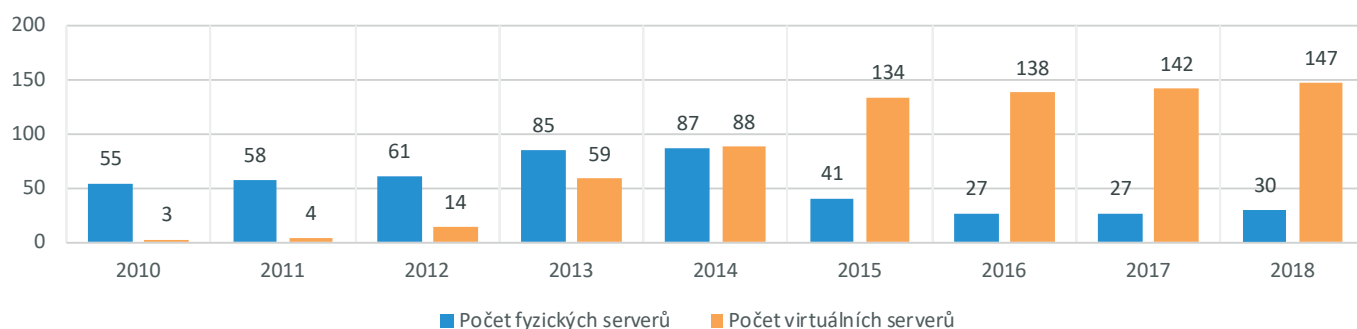
V roce 2018 klesl počet notebooků. Projevilo se jejich nahrazení tablety u zastupitelů. Aplikace pro radu a zastupitele byly přizpůsobeny i pro tablety, jejich obliba u této skupiny uživatelů roste.

### Počet tiskáren a scannerů

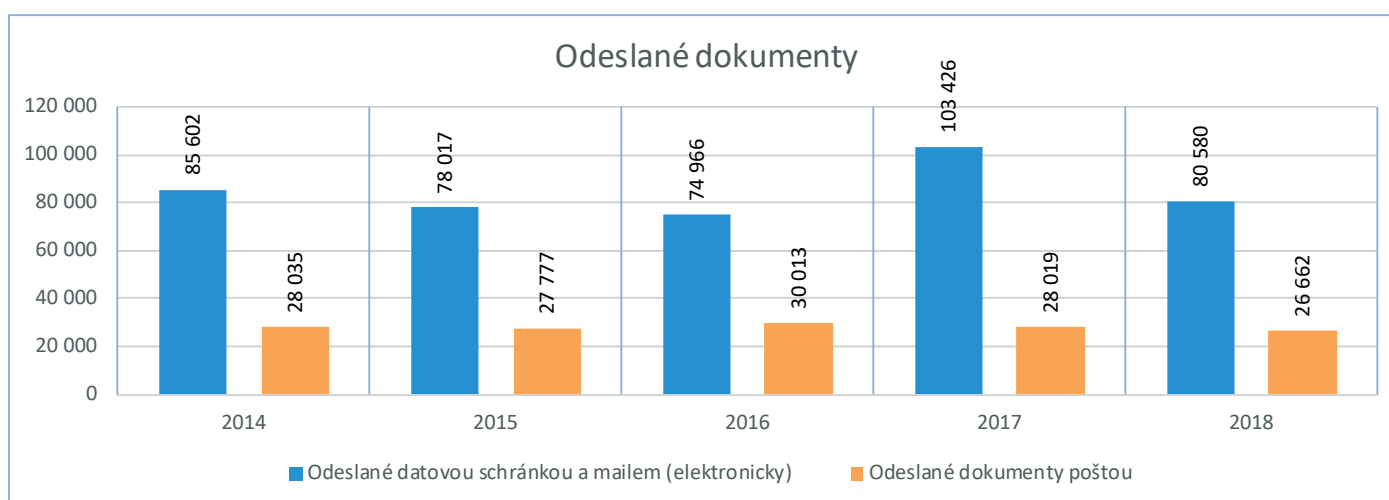
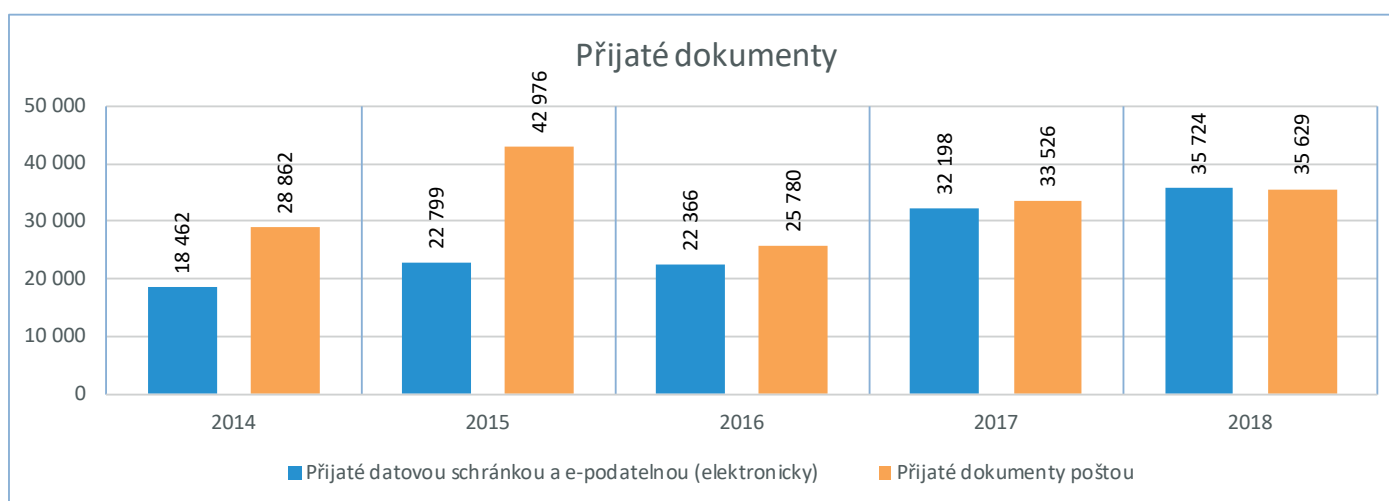
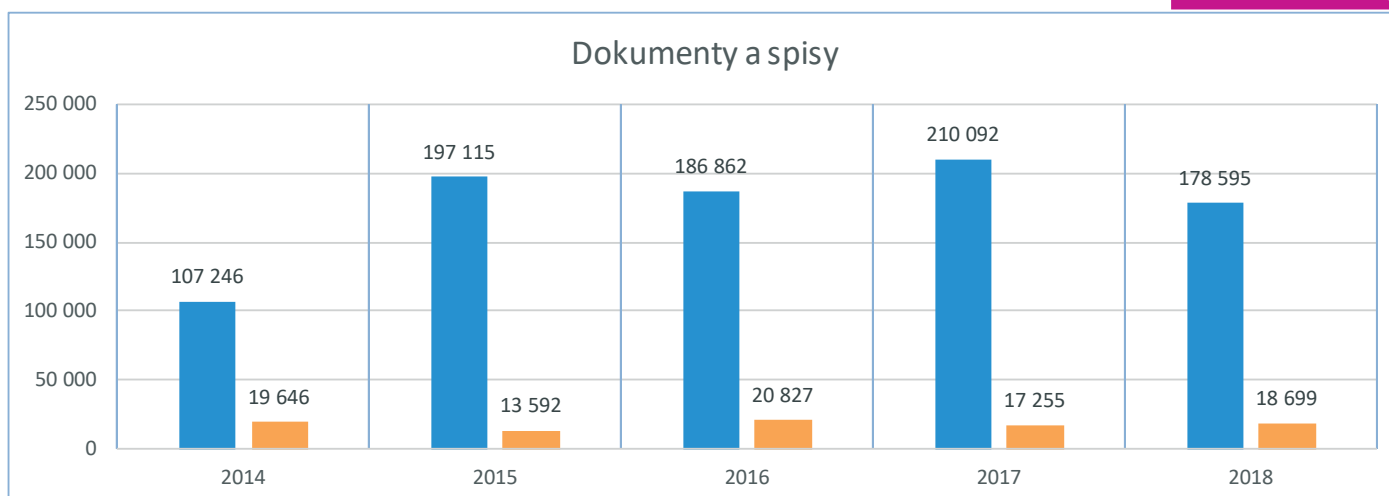


U tiskáren a scannerů se projevuje využívání multifunkčních zařízení, které je nahrazují. Stávající tiskárny a scannery postupně doslouží a s jejich náhradou se už nepočítá.

### Počet serverů

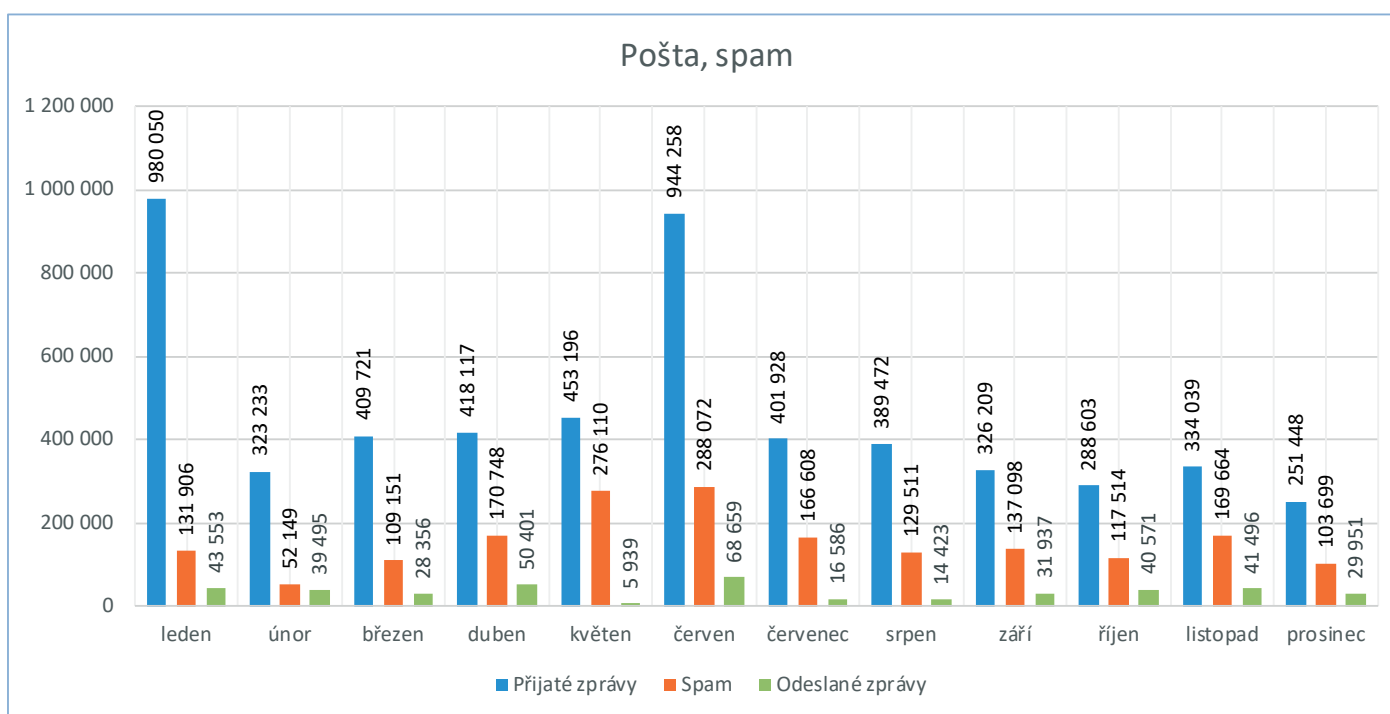


# DOKUMENTY A SPISY

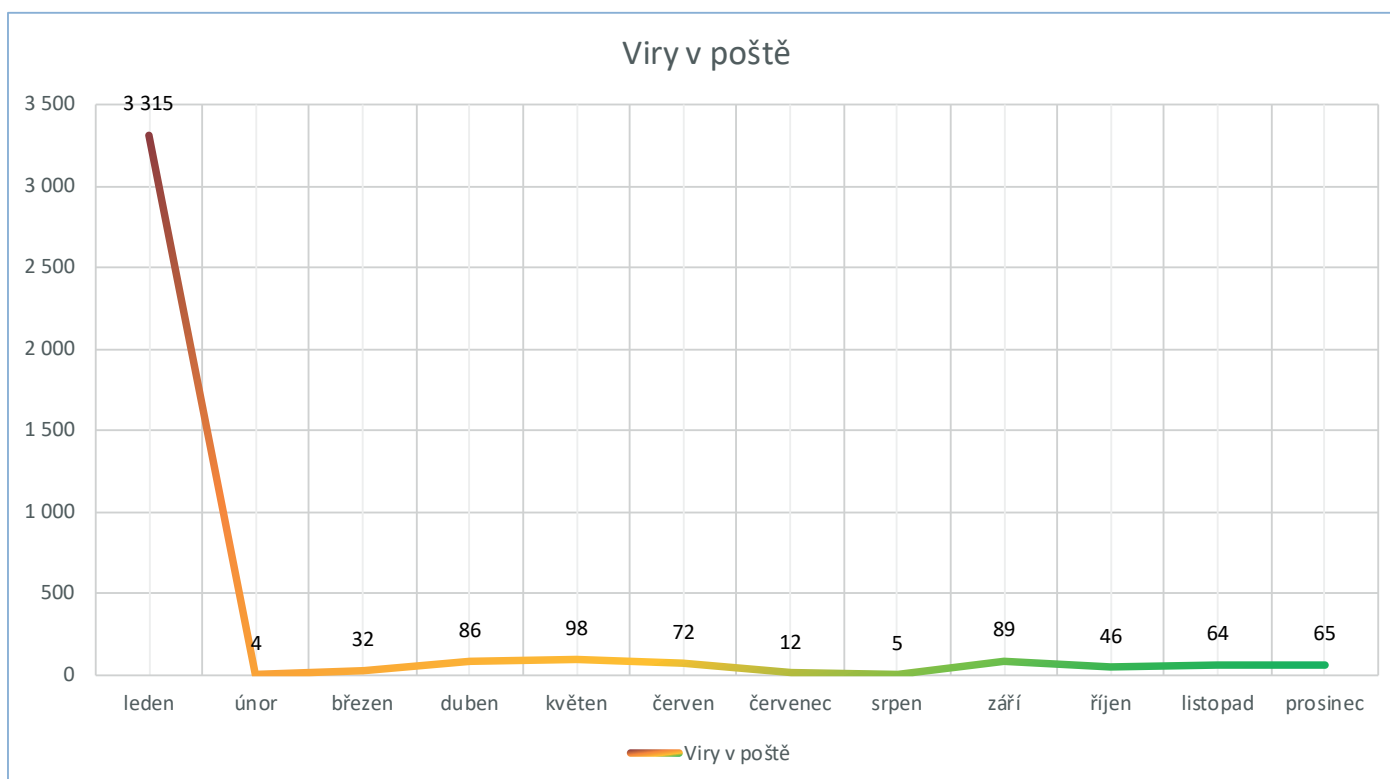


V roce 2018 byl zprovozněn nový modul na zpracování a zasílání výplatních pásek mailem vybraným plátcům mzdy, licenčně byla posílána konverze dokumentů v rámci spisové služby o možnost přidat vrstvu OCR, která zajistí strojovou čitelnost. Zakoupen byl modul GDPR pro aplikaci, která zpracovává mzdy a personalistiku. Modul umožní hledání dat v ložích a systémech. Byla rozšířena funkčnost skenovací linky o možnost skenování jen první stránky faktur s OCR. Tento úkon přinesl velkou úsporu licencí, které jsou potřeba ke skenování smluv.

# POŠTA, VIRY, SPAMY



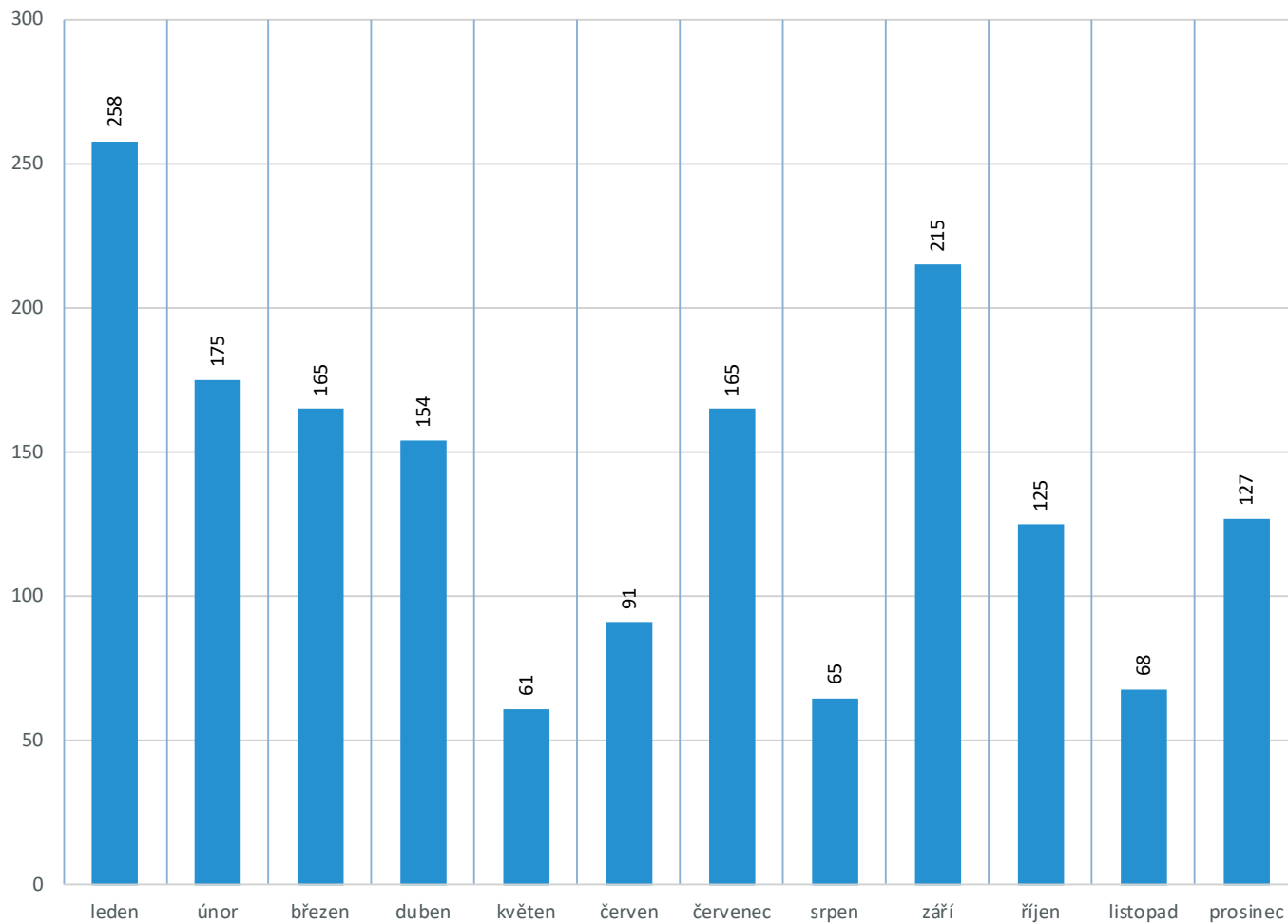
Přijaté zprávy mají během roku dva vrcholy, kdy jejich počet extrémně narůstá. Je to začátek roku a pak období před letními prázdninami. Zbytek roku je vyrovnaný, mírný pokles je znát ke konci roku před vánočními.



Graf Viry v poště ilustruje situaci napadení v průběhu roku, lednová hodnota představuje silnou vlnu útoků.

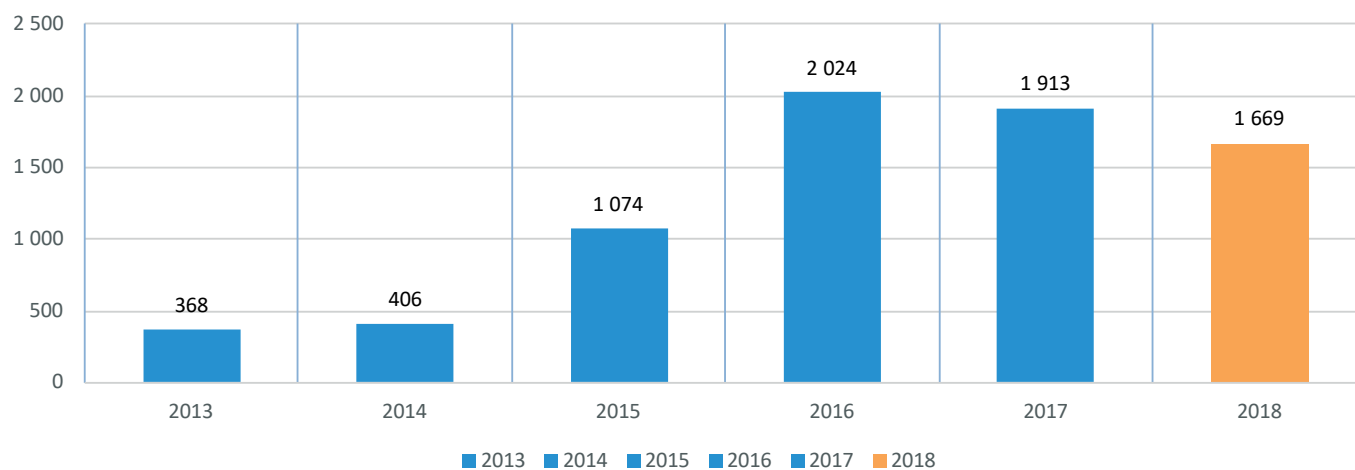


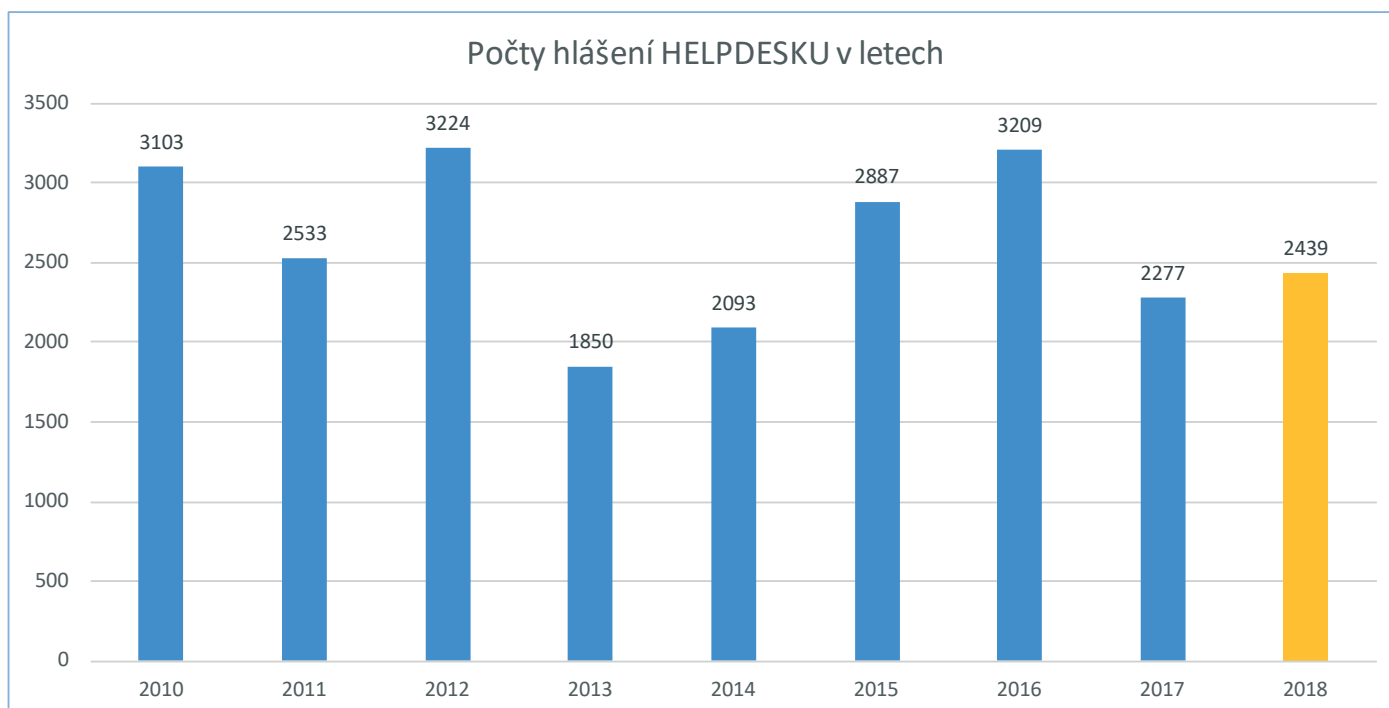
Počet přesunů majetku v měsících roku 2018



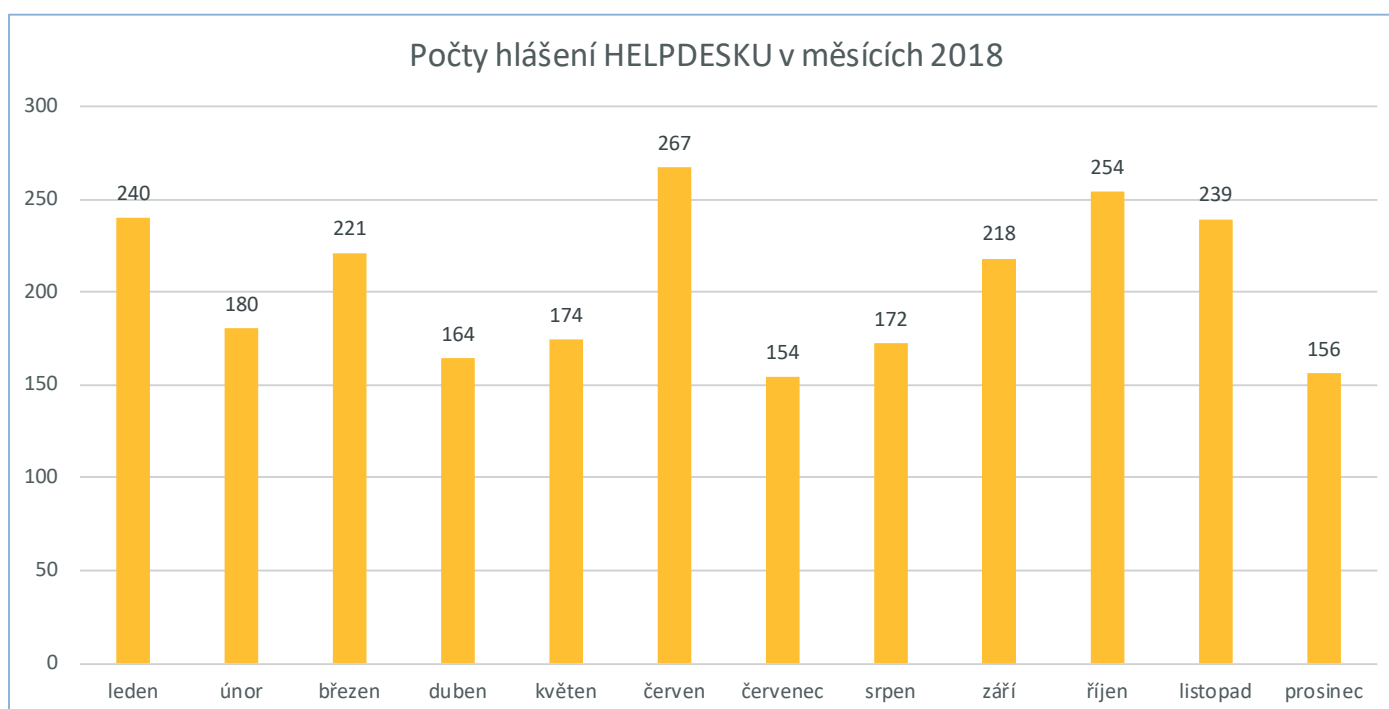
Přesuny majetku jsou kontinuální aktivitou úřadu. Jejich intenzita je ovlivněna stěhováním uživatelů, nástupy a odchody.

Počet přesunů majetku v letech



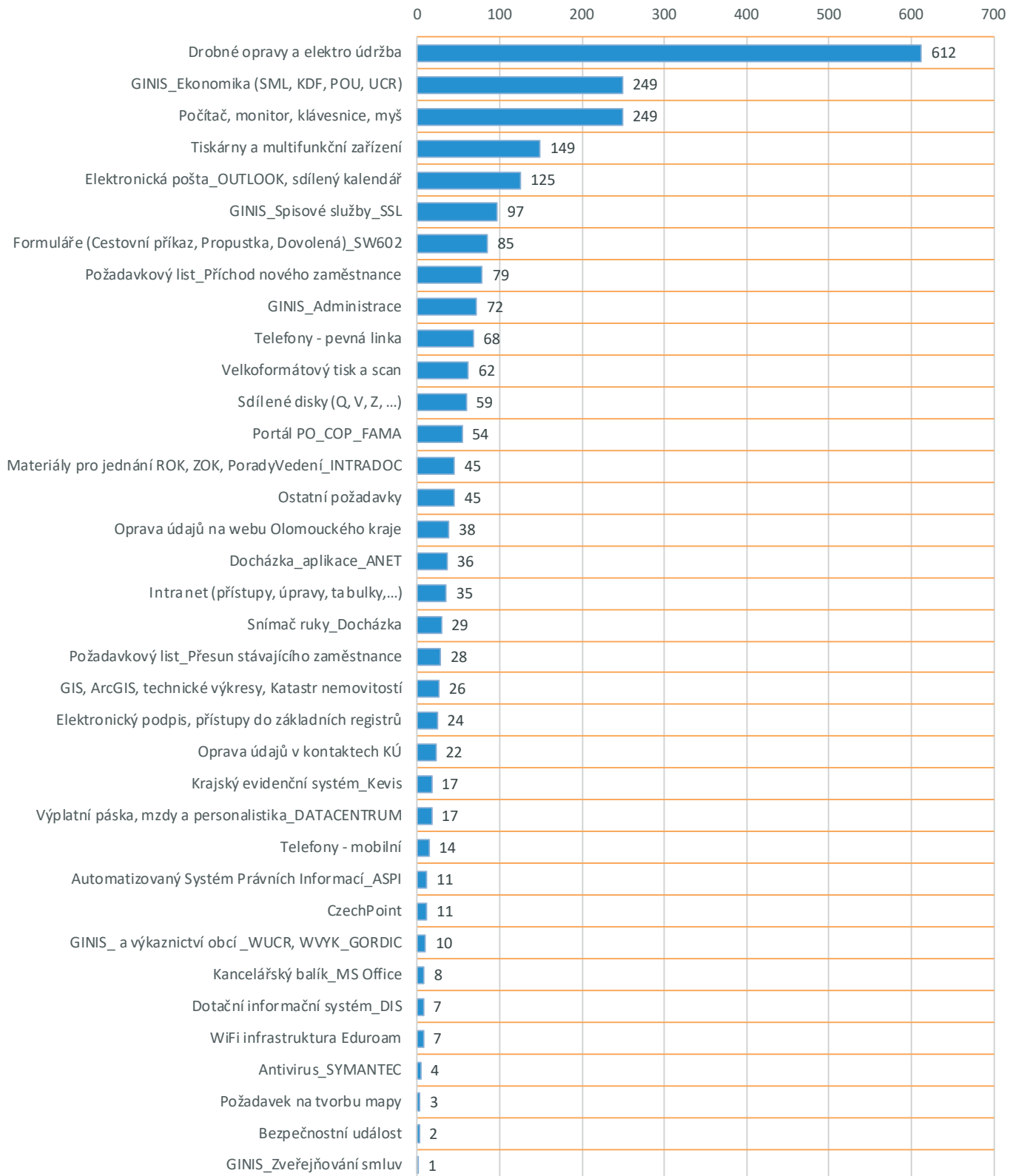


Upgrade HelpDesku na novou verzi se v prostředí úřadu osvědčil. Postupně sem byly převedeny i rezervační systémy pro půjčování notebooků, blokování zasedacích místností.



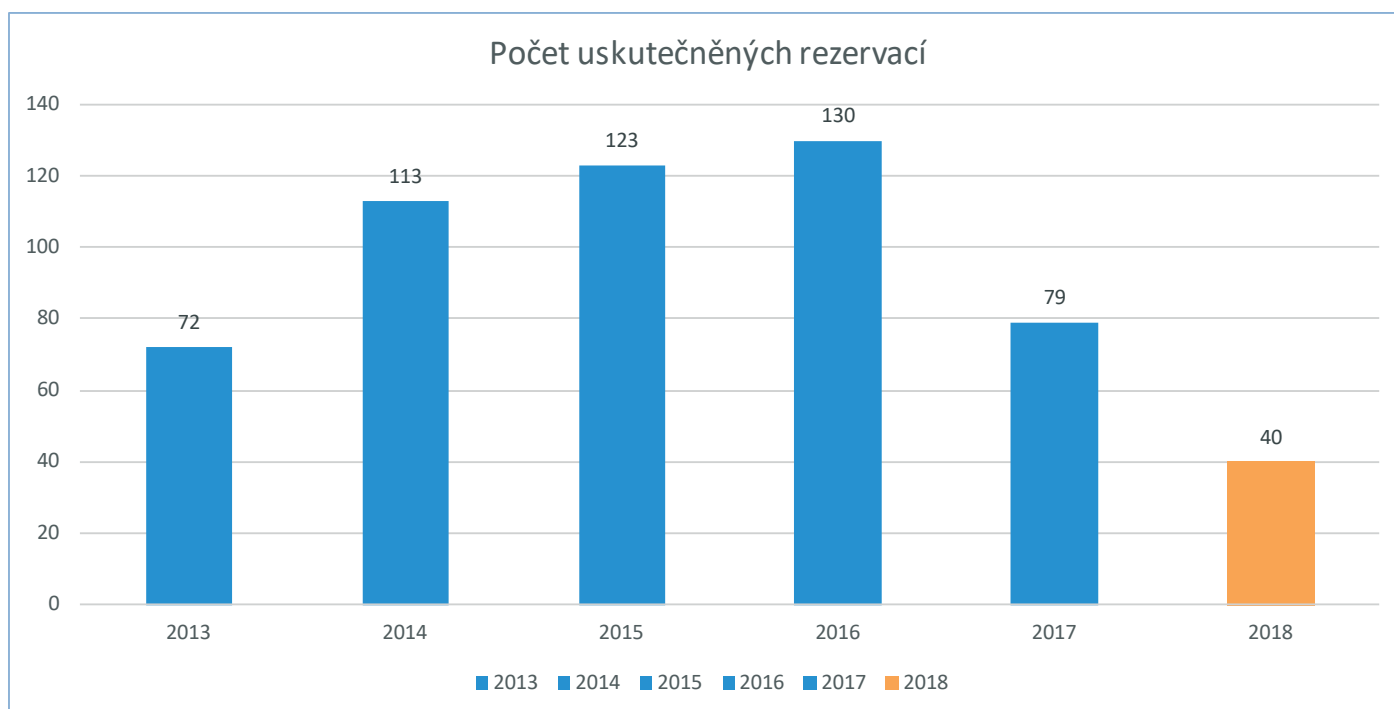


## Počet typů hlášení v roce 2018

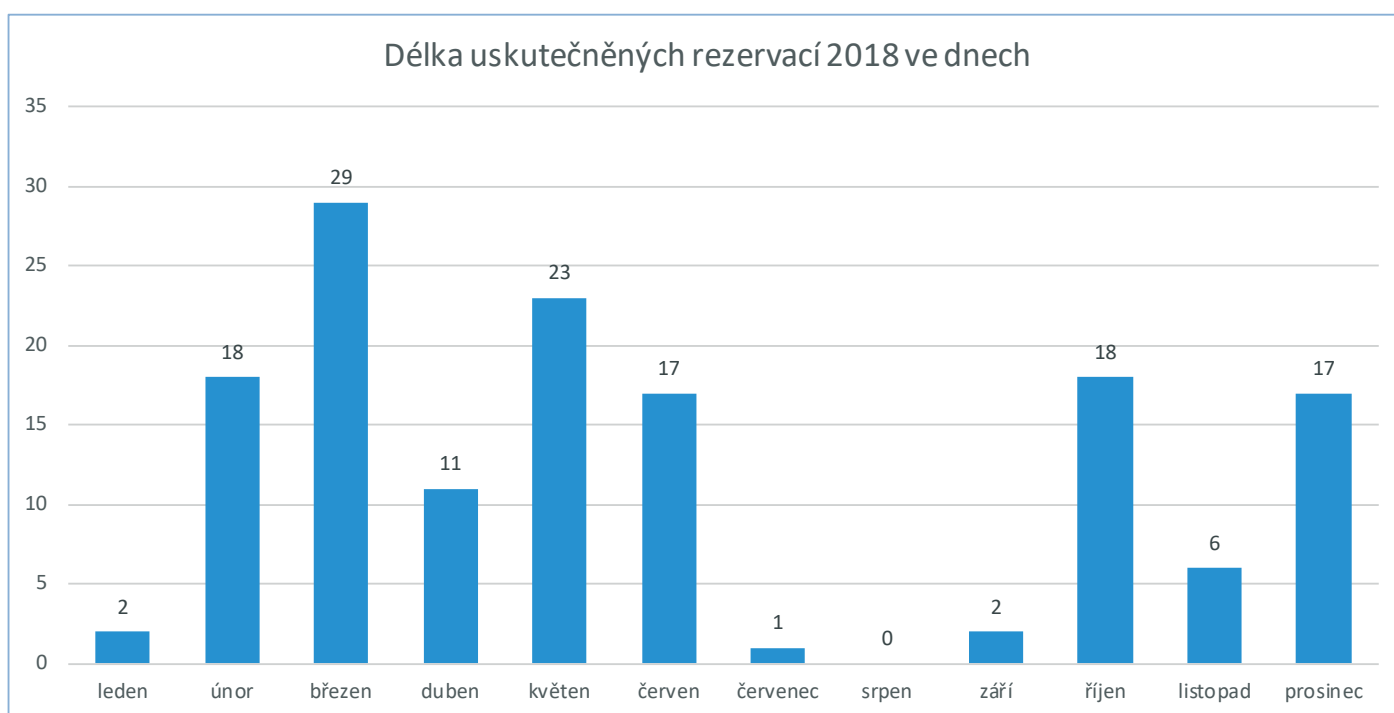


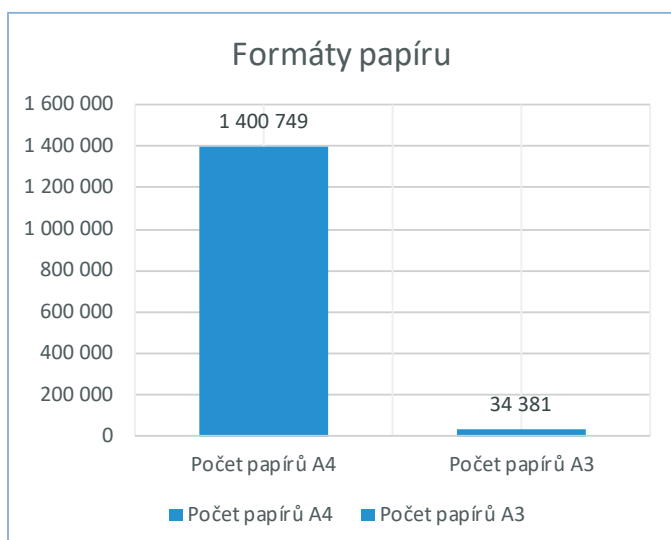
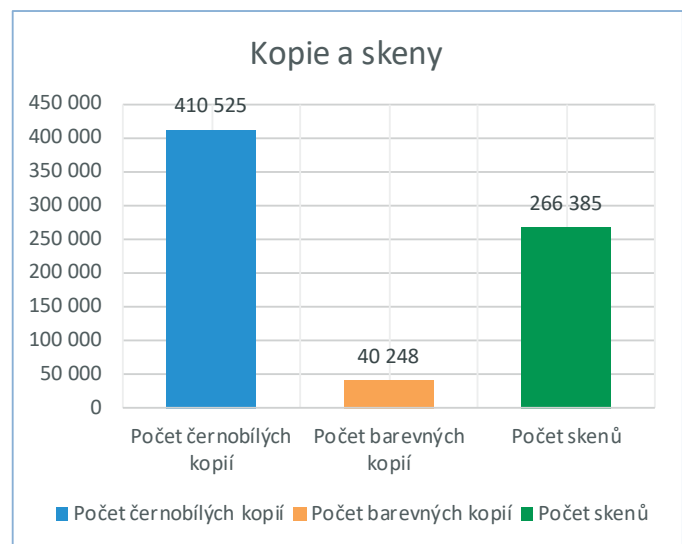
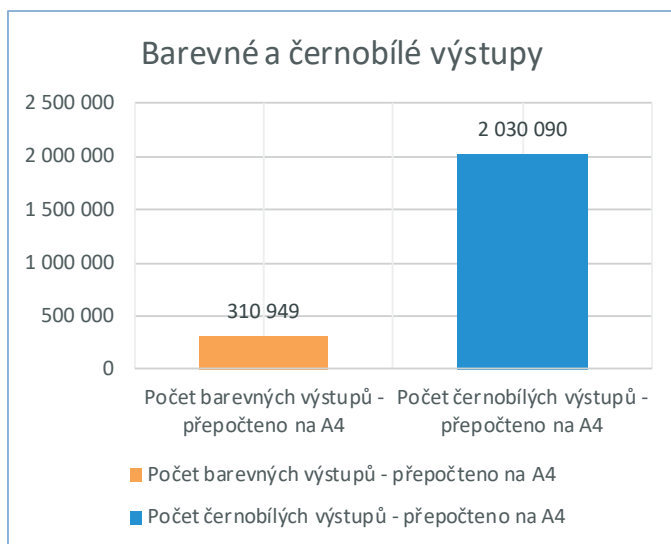
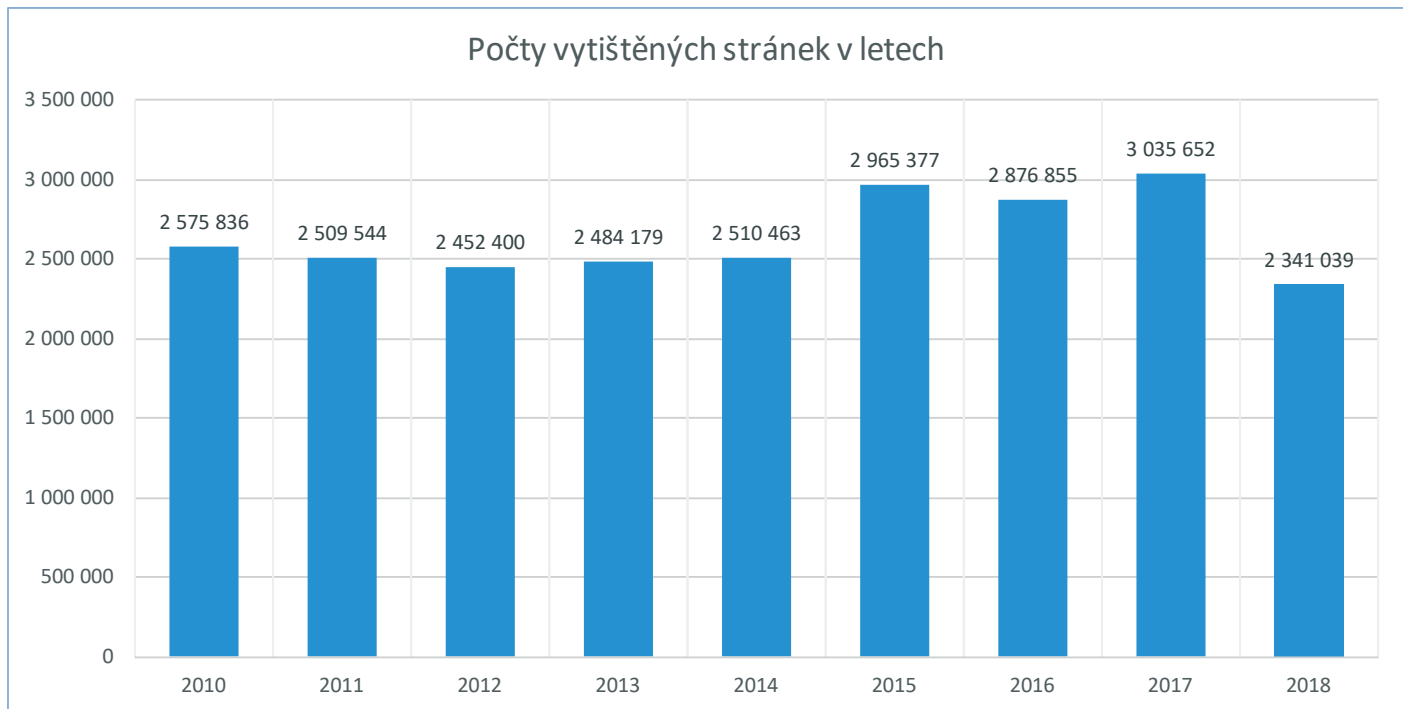


# REZERVACE NOTEBOOKŮ

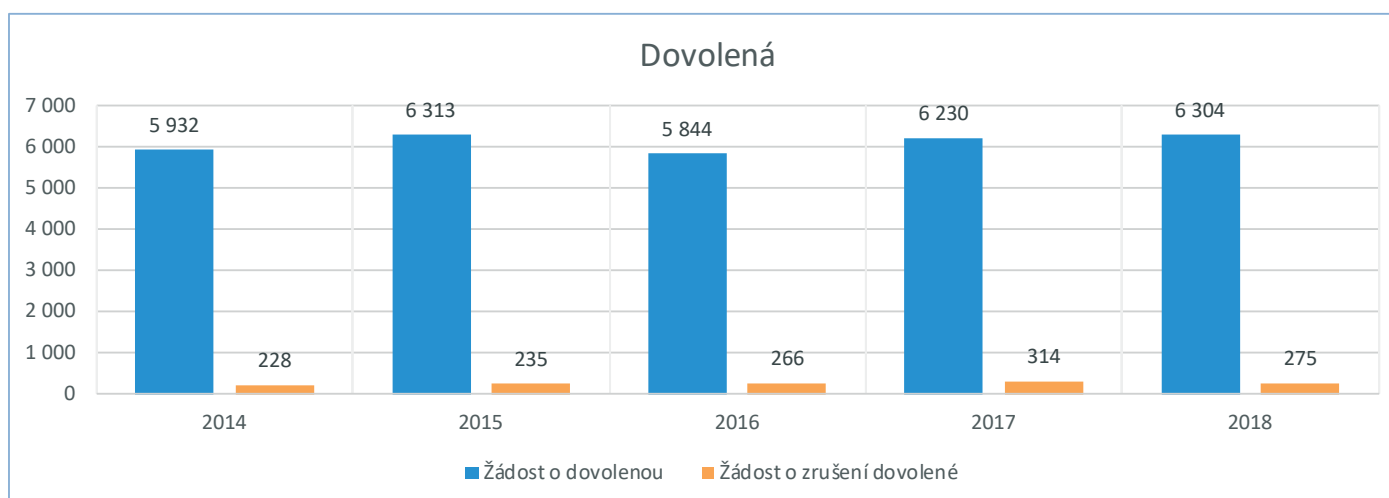


Pro individuální použití jsou na KÚ vyhrazeny notebooky, které si může zapůjčit jakýkoliv zaměstnanec. Nejčastěji jsou využívány k prezentacím na služebních cestách. Notebooky jsou odborem informačních technologií pravidelně kontrolovány, nahrávány aktualizace systému i antivirové ochrany.

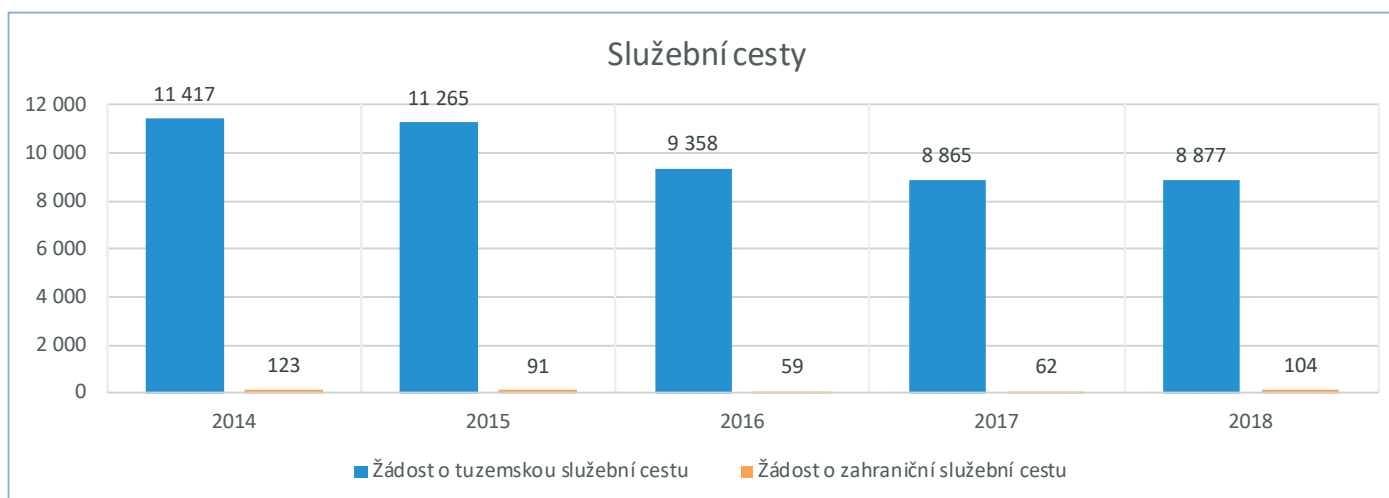
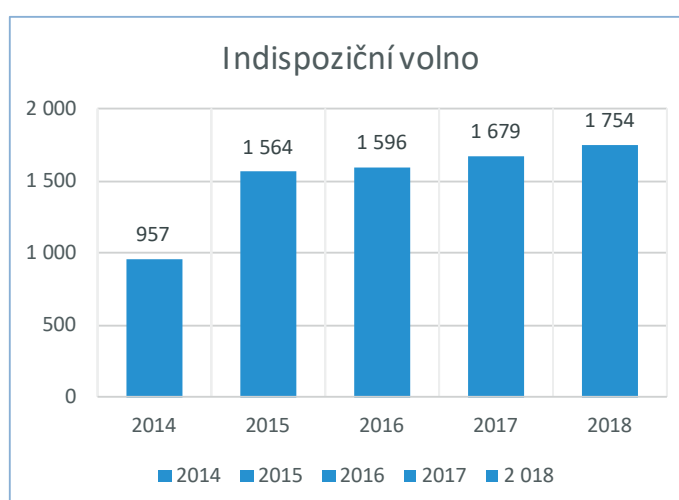
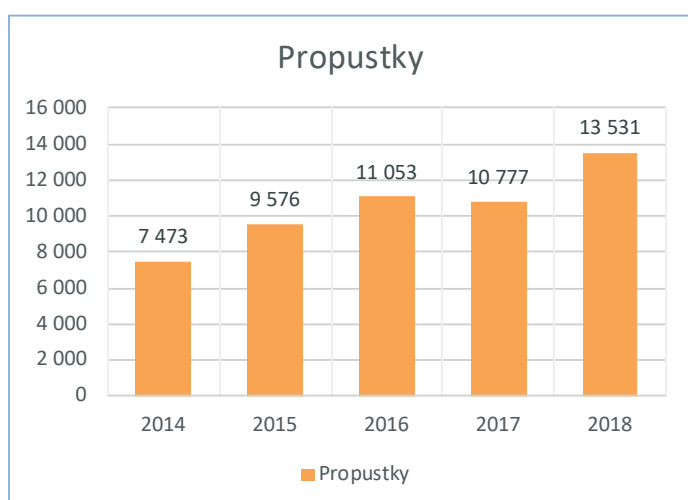


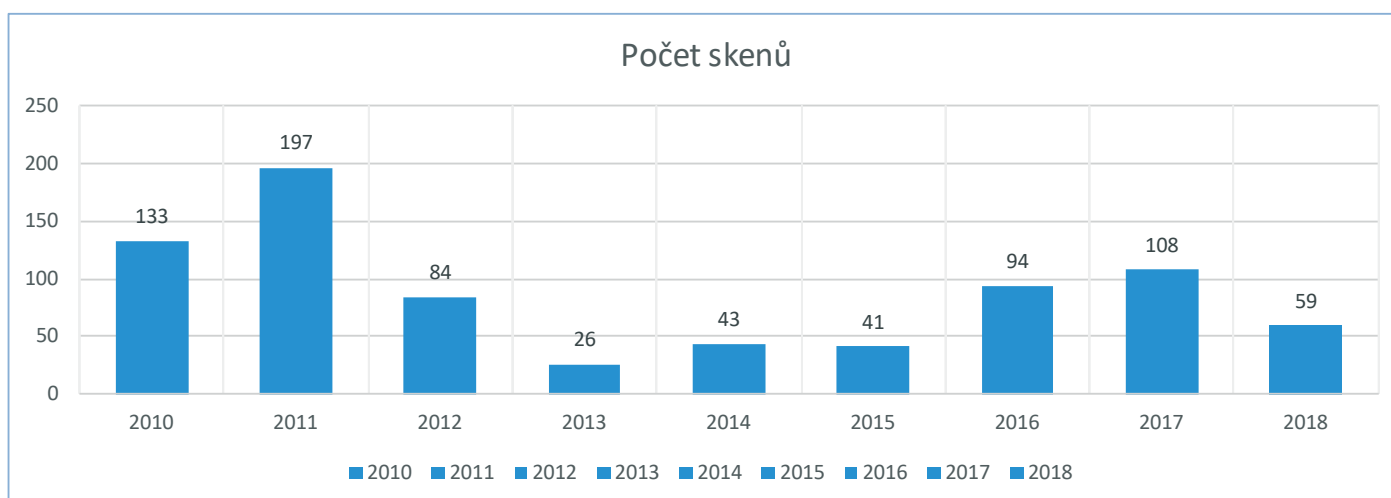


Rok 2018 byl z hlediska tisku úspěšný. Počet vytištěných stránek se razantně snížil. Příčinou je postupné omezování počtu klasických tiskáren, využívání multifunkčních zařízení a vyšší míra elektronizace některých agend. Začíná se snad také projevovat ekologičtější myšlení uživatelů.

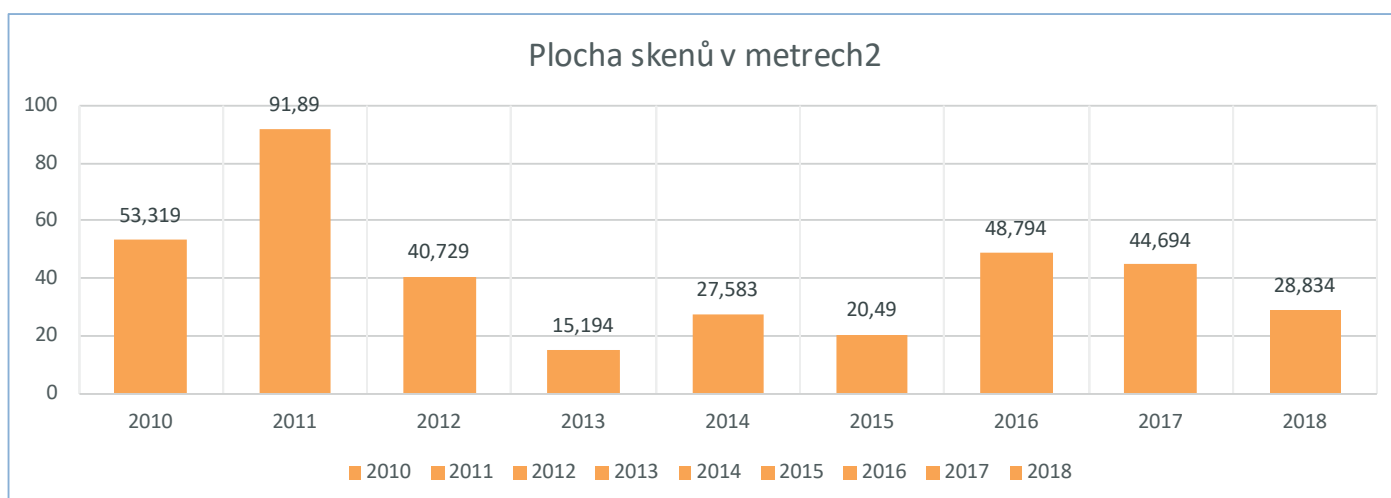


Elektronické formuláře se neustále vyvíjejí, staly se pro uživatele samozřejmou součástí vnitřních procesů. Spolupracují s dalšími systémy, dochází k vyšší míře automatického přenosu dat, což má za následek zvýšení efektivity práce personalistů.

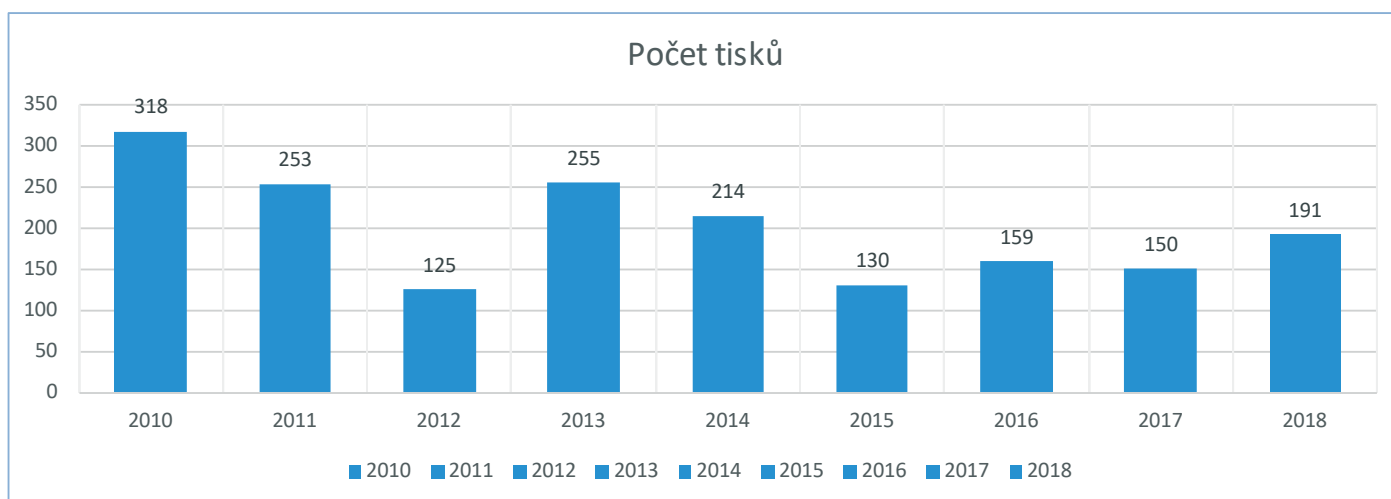




Skeny jsou prováděny na velkoformátovém skeneru IQ Quattro 4450



Tisky zajišťuje velkoformátová tiskárna HP Designjet Z5200



## Výčet hotových i probíhajících aktivit roku 2018:



### Zlatý erb 2018

Kraj soutěž podporuje, oceněným předává hodnotné dary, to je jistě dokladem prestiže soutěže a důkazem toho, že kvalitní webové stránky jsou přívětivým a užitečným komunikačním kanálem, soutěž je svým způsobem i metodickou podporou pro autory webových stránek.

Pořadí dle soutěžních kategorií:

#### Nejlepší webová stránka města:

Prostějov

Jeseník

Mohelnice

#### Nejlepší webová stránka obce:

Střeň

Lipová-lázně

Libina

#### Kategorie Smart City a nejlepší elektronická služba:

Lutín: Zprávy z rozhlasu na e-mail

Šumperk: Požadavky občanů

Nezamyslice: Mobilní rozhlas



### Migrace na W10

Pokračuje přechod na operační systém W10 s výměnou nedostatečných stanic či přechodem na virtualizační platformu Horizon



### Technologie pro virtualizaci

Zvyšujeme výkon virtualizačních serverů, abychom mohli vytvářet virtuální pracovní stanice s odpovídajícím výkonem



### Obnova

Zavedení systému sběru škod při živelných katastrofách (spolupráce OE)



### Materiálové sklady

Sjednocení evidencí příručních skladů na platformě GINIS MAJ (spolupráce OE)



### Datové sklady

Využívání prostředí datových skladů k získávání informací (spolupráce Oko)



### Intranet

Nová verze intranetu na platformě Office 365



## IT Quality Index – měření a porovnání kvality IT

Hodnocení odboru s použitím metodiky IT Quality Index a identifikace oblastí, ve kterých je silný, ve kterých neposkytuje služby tak, jak by podle vlastních představ měl, a v těchto slabých místech doporučení opatření, která povedou ke zkvalitnění služeb.



## Hybridní Exchange server

Realizace poštovního serveru s využitím cloud prostředí



## Osoby s poruchou autistického spektra

Mapová aplikace pro OSV (spolupráce OSV)



## Česko-polská Hřebenovka - východní část

Mapová aplikace pro cestovní ruch (spolupráce oddělení cestovního ruchu a vnějších vztahů)



## Nastavení přístupu k základním registrům

Kontroly nastavení agend a činnostních rolí



## Instalace produktu FormFlow

Oběh dokumentů, nové formuláře, potvrzování vnitřních norem



## Spolupráce na přípravě projektu Smart Region

### Řízení změn a dokumentace procesů

Řízení změn na bázi HelpDesk a popisy procesů BPMN



### Vadné konverzní formáty v SSL

Řešení nekompatibility



## EGOVERNMENT THE BEST 2018

Soutěž Magazínu Egovernment, jejímž cílem je především představovat ty nejzajímavější projekty elektronizace veřejné správy v ČR.

1. místo projekty krajů:

IT Quality Index – měření a porovnání kvality IT

Speciální ocenění:

Jak nachystat a zvládnout vlastní IT projekt



**Mimořádný úkol - změna domény, který představoval několika-měsíční práci a ve výsledku proběhl tak, že si toho téměř nikdo nevšiml. Což lze považovat za nejlepší výsledek.**





# KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST

## Manažer kybernetické bezpečnosti

Krajský úřad Olomouckého kraje od 1. 11. 2017 obsadil funkci manažera kybernetické bezpečnosti.

KÚOK je provozovatelem pěti Významných informačních systémů:

- ERP - Ekonomický systém
- Spisová služba (SSL)
- Integrovaná sběrnice (ISb)
- Webový portál (WP)
- Elektronický poštovní systém (EPS)

a dalších informačních a komunikačních systémů, které řídí Výbor pro řízení kybernetické bezpečnosti (VŘKB) určený ředitelem úřadu.

VŘKB je složen z pěti zaměstnanců KÚOK v pracovních pozicích: ředitel úřadu, manažer kybernetické bezpečnosti, vedoucí Odboru informačních technologií, vedoucí Kanceláře ředitele a Bezpečnostní ředitel.

Systém řízení bezpečnosti informací řídí manažer kybernetické bezpečnosti prostřednictvím bezpečnostních rolí a jednotlivých politik podle Zákona 181/2014Sb., a Vyhlášky č. 82/2018 Sb.