

# digitální ; ČESKO

Vládní program digitalizace  
České republiky 2018+

## ICT benchmark veřejné správy 2021

Vladimír Dzurilla a tým Digitální Česko

Verze dokumentu: 1. 0

Datum poslední změny dokumentu: 21. 1. 2022

### Autoři:

Radan Březa	radan.breza@nakit.cz
Pavel Micaj	pavel.micaj@nakit.cz
Martin Rod	martin.rod@mvcv.cz
Václav Trejdl	vaclav.trejdl@nakit.cz



Úřad vlády České republiky, Nábřeží Edvarda Beneše 4, 118 01 Malá Strana

 [info@digitalnicesko.cz](mailto:info@digitalnicesko.cz)  [digitalnicesko.cz](http://digitalnicesko.cz)

## Obsah

<b>Několik slov na úvod.....</b>	<b>3</b>
<b>ČÁST I. Pro nedočkávané čtenáře aneb závěry hned na začátku.....</b>	<b>5</b>
1.1. Zastoupení ICT ve vedení úřadu .....	5
1.2. Zákon o veřejných zakázkách a jeho aplikace na ICT .....	6
1.3. Sdílení rolí z kompetenčního centra .....	7
1.4. Mzdy a platy v ICT pozicích .....	11
1.5. Standardizace řízení ICT .....	13
1.6. Řízení nákladů ICT .....	14
1.6.1. Náklady v rezortu .....	15
1.6.2. Provozní a investiční náklady .....	15
1.7. Čerpání ESIF .....	16
1.8. Centralizace ICT .....	17
1.9. Katalog služeb veřejné správy .....	18
1.10. Roztříštěnost systémů pro poskytování dotací .....	19
1.11. Registr oprávnění aneb „jak digitálně zastupovat“ .....	19
1.12. Aktualizace a využití Informační koncepce úřadu .....	20
2.1. Návrhy pro řešení jednotlivých témat .....	21
2.2. Potřeby, požadavky, povzdechy a výkřiky .....	24
2.2.1. Digitálně přívětivá legislativa .....	24
2.2.2. Hodnocení digitalizace, potřeby a požadavky .....	26
2.3. Unikátnosti aneb „kdo umí, ten umí“ .....	28
2.4. Srovnání s Benchmarkem 2018 .....	30
<b>Co říci na závěr první části .....</b>	<b>32</b>
<b>ČÁST II. Odpovědi na otázky.....</b>	<b>33</b>
3.1. Řízení služeb .....	33
3.2. Vnitřní řízení úřadu .....	34
3.3. Lidé pro změnu .....	34
3.4. Projekty .....	35
3.5. Řízení ICT .....	36
3.6. Měření .....	36

3.7.	Zakázky a dodavatelé .....	37
3.8.	Cloud .....	38
3.9.	Celkové hodnocení .....	38
3.10.	Finanční zabezpečení .....	39
3.11.	Personální zabezpečení .....	39
<b>ZÁVĚR</b>	.....	<b>41</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	.....	<b>42</b>
4.1.	Data dotazníků .....	42
4.2.	Aplikace expertního znalostní pohledu nad získanými daty pomocí modelů neurčitosti .....	42

## Několik slov na úvod

V době nastupující čtvrté vlny pandemie covid-19, od poloviny září do konce listopadu roku 2021, proběhl v pořadí druhý ICT Benchmark Veřejné správy. Tato aktivita je jednou ze součástí programu „Digitální Česko“ a jejím cílem bylo zjistit úroveň připravenosti veřejné správy na digitalizaci služeb ministerstev a státních orgánů. Právě digitalizace, například v kontextu pandemie způsobené šířením koronaviru, představuje nutnou podmínku jejich dalšího smysluplného fungování a rozvoji.

Benchmark byl založen na kombinaci dotazníkového šetření a osobního polo-strukturovaného rozhovoru. Skládal se ze sady otázek, které tematicky patří do následujících oblastí:

- Úroveň řízení úřadu v době nastupující digitalizace.
- Schopnost a připravenost úřadu realizovat změny.
- Způsob řízení ICT jako hybatele změn.
- Financování a investice do techniky i do lidí.
- Hodnocení stavu digitalizace v mém úřadě i v jeho okolí.
- Sběr požadavků, potřeb a nápadů, jak dál.

Osloveno bylo všech 14 ministerstev a vybraných 20 ústředních správních úřadů (ÚSÚ), všechny oslovené organizace se do benchmarku aktivně zapojily. V průběhu jak administrativních příprav, tak samotného šetření jsme se setkali se vstřícností a ochotou, za což chceme všem zúčastněným poděkovat.

Při zpracování benchmarku jsme si dali následující cíle:

- Nalezení společných témat, která by měla být hlouběji prozkoumána, vydiskutována a následně implementována tak, aby pomohla posunout digitalizaci jednotlivých úřadů a státní správy jako celku na kvalitativně i kvantitativně vyšší úroveň.
- Najít unikátní schopnosti, znalosti a dovednosti v úřadech a přesvědčit je, aby tyto své schopnosti, znalosti a dovednosti sdíleli s ostatními úřady napříč veřejnou správou.
- Změřit a porovnat pozici jednotlivých úřadů vůči ostatním.
- Porovnat výsledky Benchmarku 2021 s Benchmarkem 2018.
- V rámci rozhovorů jsme pro většinu úřadů připravili SWOT analýzu, kterou mohou dále využít.
- Výsledek benchmarku postavit do kontextu stavu informační koncepce úřadu.

## Lidé a role

*Nemáme dost lidí. Chybí nám do architektonických a analytických pozic. Nejsou, když už je najdeme, tak je nezaplatíme, nebo pro ně v menším úřadě nemáme dost práce na celý úvazek. A tak trochu nevíme, co mají a co nemají dělat.*

## Řízení a financování

*Neřídíme náklady. Nevíme, co nás ICT stojí a někdy nás to ani nezajímá. Často řídíme pocitově, nepoužíváme standardy.*

## Sdílení a spolupráce

*Nebavíme se spolu. Ani v rezortech, natož mimo ně. Nesdílíme myšlenky a znalosti, nesdílíme řešení.*

## Unikátnosti

*Našli jsme pět úřadů, ale určitě nejsou všechny, které mají unikátní znalosti a dovednosti a měly by je sdílet s ostatními.*

## Srovnání 2018 – 2021

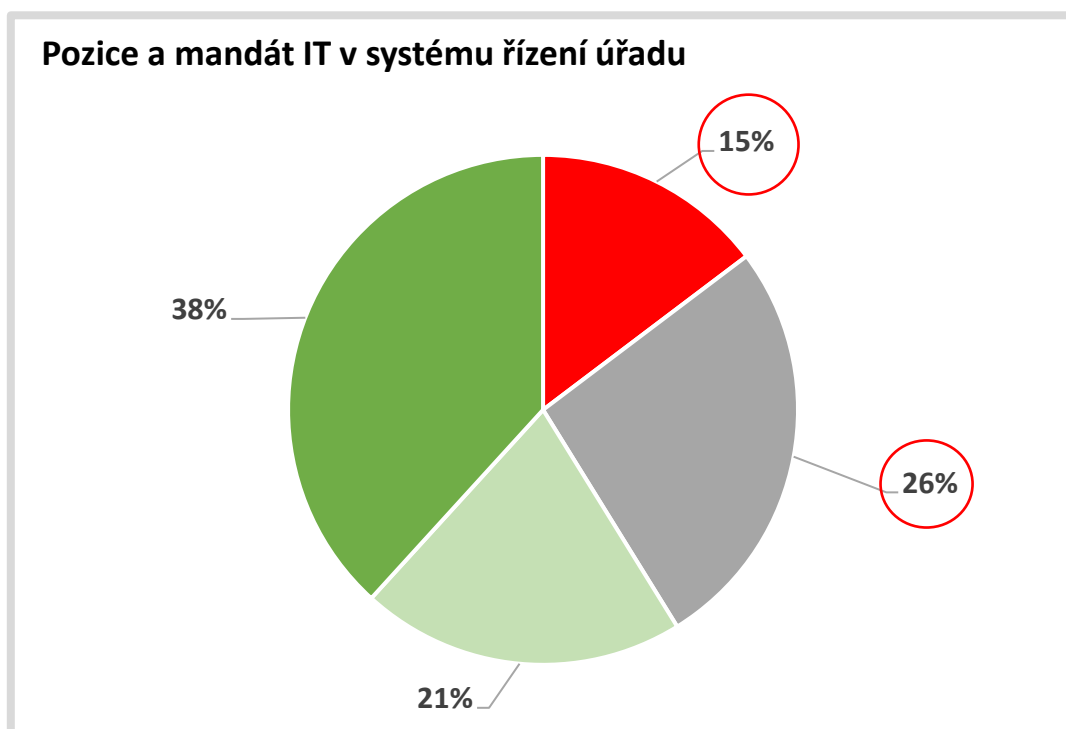
*Mírně jsme se zlepšili. Ale...v řadě úřadů je vidět vysoká míra frustrace a zároveň požadavky světa roku 2021 jsou jinde, než v roce 2018.*

## ČÁST I. Pro nedočkavé čtenáře aneb závěry hned na začátku

První výše zmíněný cíl benchmarku, tedy hledání společných témat pro digitalizaci jednotlivých úřadů a státní správy jako celku na kvalitativně i kvantitativně vyšší úroveň, se nám jeví jako nejdůležitější, a proto se na jeho výsledky podíváme hned na začátku. Identifikovali jsme 12 témat z výše jmenovaných oblastí procházejících celým benchmarkem.

### 1.1. Zastoupení ICT ve vedení úřadu

Součástí digitalizace není pouze implementace sw řešení, ale v řadě případů znamená změny ve struktuře úřadu a struktuře jeho služeb tak, aby digitalizace byla vůbec možná. Digitalizaci nelze dělat bez IT a zároveň ji nemůže dělat pouze IT. Na jedné schůzce u nejmenovaného ministerstva doslova zaznělo: „Digitalizace se dělá s IT, nikoli bez nich.“ Zároveň platí, že ředitel ICT potřebuje mít plnohodnotný tým schopný zabezpečit provoz a rozvoj, aby byl měl podmínky pro zásadní transformaci, kterou digitalizace je.



**Ve 41 % není ICT přímo zastoupeno ve vedení úřadu.**

**Nutnou podmínkou úspěšné digitalizace je přímý přístup vedení ICT k nejvyššímu vedení úřadu.**

## 1.2. Zákon o veřejných zakázkách a jeho aplikace na ICT

S výjimkou tří úřadů, ostatní detekovaly nízkou schopnost poplat, vysoutěžit a následně provozovat ICT řešení. S nízkou schopností vysoutěžit se pojí i obecná tendence **zaměřit se na nejnižší cenu, což logicky vede k řešením, která jsou na počátku „levná“, ale v konečném důsledku se prodraží.**

Při výběrových řízeních v komerčních korporacích se běžně používají kritéria jako „schopnost dodat“, „znalost zákazníka“, „negativní zkušenosti“, „ekonomická závislost na jednom zákazníkovi“, „možnost sdílení“ a řada dalších. Obdobná kritéria by měla být využívána i ve veřejnoprávních organizacích, což se nám v benchmarku nepotvrdilo.

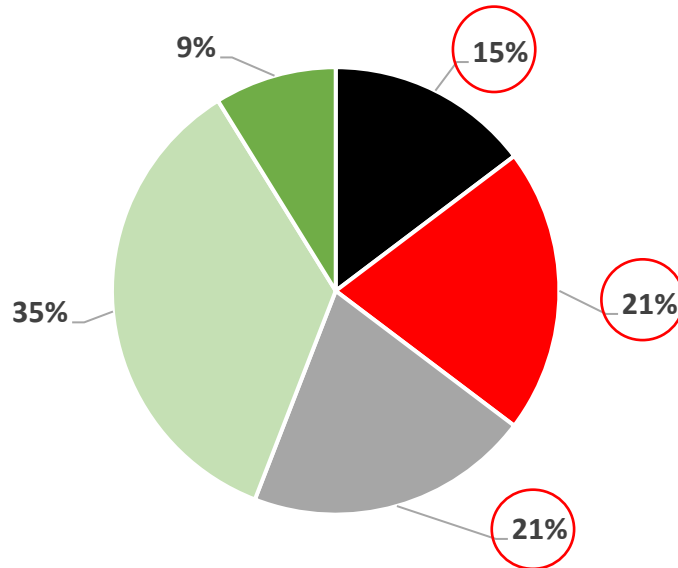
Řešením pravděpodobně nebude změna zákona o veřejných zakázkách, byť i zde považujeme za vhodné tuto tematiku prozkoumat.

Řešení naopak vidíme ve využití:

- Soutěžního dialogu, jako varianty výběrového řízení.
- Definici technologických standardů jednotlivých úřadů, jako podkladů pro výběrová řízení.
- Vznikem kompetenčního centra, které bude jednotlivým úřadům pomáhat se zadáním a vyhodnocením, a to nejen po formální, ale především po obsahové stránce. Nezbytná je aktivní účast právníků.
- Základem by měla být zkušenost úřadů, které v rámci benchmarku deklarovali „s veřejnými zakázkami nemáme problém“.
- Využití již existujících zakázek – Národní elektronický nástroj ([nen.nipez.cz](http://nen.nipez.cz)) a Registr smluv ([smlouvy.gov.cz](http://smlouvy.gov.cz))

V rámci veřejných zakázek existuje ještě jeden moment, který není zcela optimální, a to **nutnost po relativně krátké době několika let, znovu vysoutěžit provozovatele systému.** V některých situacích může být vhodné a účelné, jak po věcné, tak i po ekonomické stránce, pokračovat se stávajícím dodavatelem. Toho by mělo být možné dosáhnout manažerským rozhodnutím a vyhnout se zbytečné veřejné zakázce.

## Schopnost úřadu/IT odboru navrhnout systém, vysoutěžit a dodat v termínu/kvalitě



**57 % úřadů indikuje problémy s návržením, soutěžením a dodáním systému v požadovaném termínu a kvalitě.**

### 1.3. Sdílení rolí z kompetenčního centra

Pro naprostou většinu úřadů, dalo by se říci, že pro všechny, je obtížné obsadit klíčové role, nezbytné pro digitalizaci. V otázkách jsme se explicitně ptali na enterprise architektky a projektové manažery, v širším kontextu jde dále o business a IT analytiku, architektky všech úrovní, specialisty kybernetické bezpečnosti, specialisty na SIEM, specialisty na péči o zákazníky a na rozvoj služeb, specialisty na zpracování veřejných zakázek a některé další. Tyto role je jednak prakticky nemožné obsadit, protože lidí s odpovídající kvalifikací je na trhu málo, jednak pro řadu menších úřadů to nedává smysl, protože potřebují zlomkové kapacity těchto rolí.

Často aplikovaným, ale krajně nevhodným řešením, je kumulace rolí v jedné osobě. Géniové zvládající všechno se jednak moc nevyskytují, jednak kumulace rolí způsobuje zásadní rozpory v jejich hlavách. O rizicích pro organizaci ani nemluvě.

**Řada úřadů by ocenila, kdyby takové role bylo možné sdílet v rámci státní správy, v rámci existujících či nově vytvořených kompetenčních center.** Jde o dlouhodobě vhodnější řešení než si tyto role najímat na volném trhu, protože sdílení rolí podporuje uchování, předávání a rozvoj věcných i odborných znalostí.



**Nutnou podmínkou úspěšné digitalizace je sdílení technických řešení a sdílení znalostí lidí napříč celou státní správou.**

Dále uvádíme tři oblasti, ve kterých by kompetenční centrum a lidé ve sdílených rolích mohli pomoci jednotlivým úřadům.

## Formuláře, šablony a povinné dokumenty

Nikdo je nemá rád, programátoři je považují za zbytečné, vedoucí v nich vidí pouze zbytečné náklady. Přesto je dokumentace řešení a schvalování nezbytná. Ostatně, kdo z nás by si nechal stavět dům bez výkresů, že? Na druhé straně platí, pokud po úřadech chceme tu či onu dokumentaci, měli bychom být schopni jim poskytnout i podporu při její přípravě, jak metodickou, tak i věcnou.

## EA – co to znamená

Několik otázek benchmarku směřovalo do oblasti enterprise architektury. Byť to nevyplývá přímo z odpovědí, ale spíše z diskusí nad benchmarkem a informačními koncepcemi, v některých úřadech není zcela jasný rozdíl mezi architekturou jako disciplínou, rolí architekta a obsahem jeho práce, nebo aplikací „Enterprise Architect“ od firmy Sparx. Zároveň existuje, bohužel nikoli ojedinělý názor, že výstupem architektury „jsou obrázky a modely“ – což je, jak by se řeklo ... „hluboké nedorozumění“.

Výsledky (viz příložená příloha znalostního modelování) svědčí o tom, že se **přístup enterprise architektury stále nepodařilo adoptovat**. Současná situace, kdy se enterprise architektura používá zejména ve vybraných oblastech ICT je samozřejmě lepší, než kdyby vůbec neexistovala, ale enterprise architektura jako celek není takto myšlena. **Pokud by tato současná ICT stigmatizace byla odstraněna a útvary enterprise architektury měly přístup nejen k ICT ale také k ne-ICT řízení a změnám, tak by došlo k mnohonásobnému zvýšení potenciálu pro efektivní fungování jednotlivých aktérů veřejné správy a jejich digitálních služeb.**

## Pomoc v řízení digitální transformace

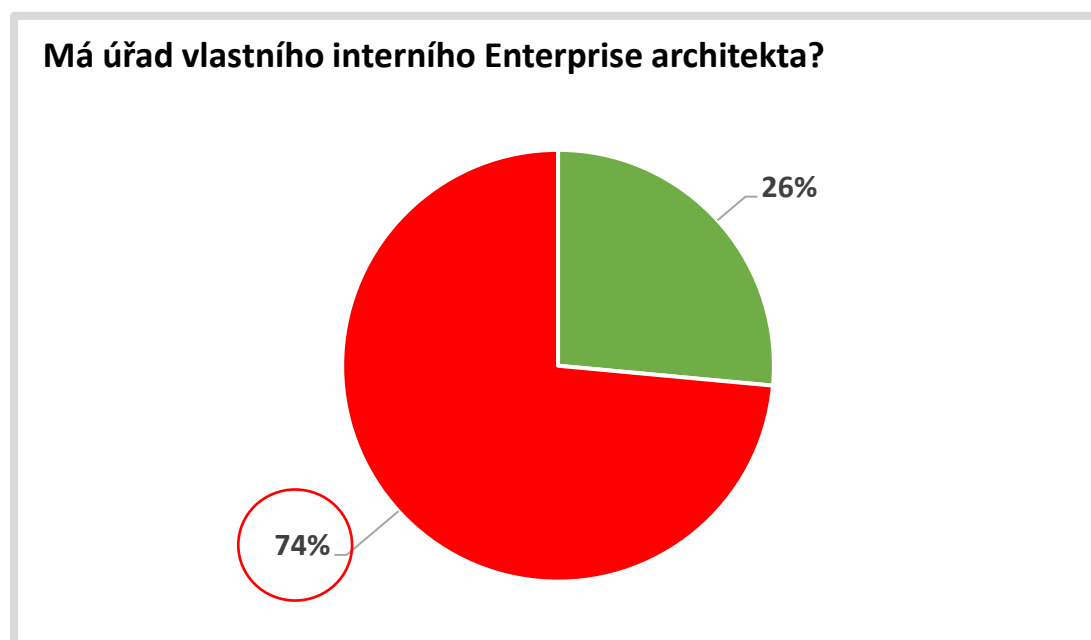
Role digitálního zmocněnce, enterprise architekta, digitálního šampiona a architekta bezpečnosti jsou klíčové pro úspěšnou digitální transformaci. V některých úřadech je nevnímají jako zásadně potřebné. V některých nejsou schopni tyto lidi najít a dlouhodobě udržet.

Poskytovat služby těchto rolí z centrálního kompetenčního centra může pomoci odblokovat řadu problémů spojených s digitalizací, zároveň tito lidé získají díky průchodu více úřady unikátní znalosti a zkušenosti, které mohou sdílet s ostatními.

Tento přístup ovšem není ideální, protože obsahuje několik skrytých rizik:

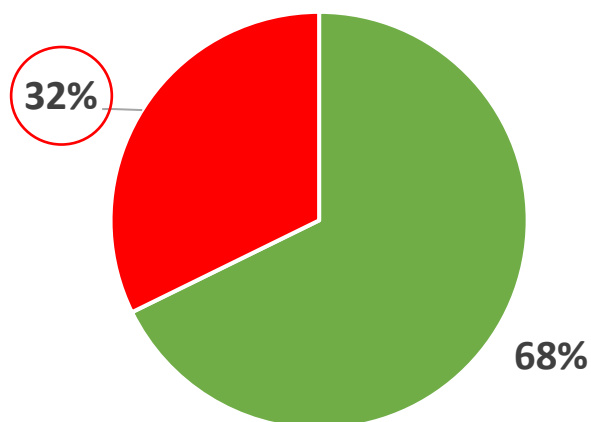
- Naplnění klíčových rolí vyžaduje plné souznění s úřadem, úřad musí tyto lidi považovat „za svoje“ a naopak oni se musí cítit součástí úřadu. V opačném případě budou více méně „lidé z venku“, se kterými se někdy podle toho zachází, jak v odborné, tak v lidské rovině.
- Druhým rizikem je financování lidí z kompetenčních center, které může být teoreticky realizováno několika způsoby, nicméně stávající aktuálně platné možnosti to neumožňují.
- Také platí, že pokud není samotný úřad schopen lidi s potřebnou kvalifikací získat, může obdobné problémy řešit i kompetenční centrum.

Je tedy důležité vhodně balancovat obsazení rolí interními a externími lidmi.



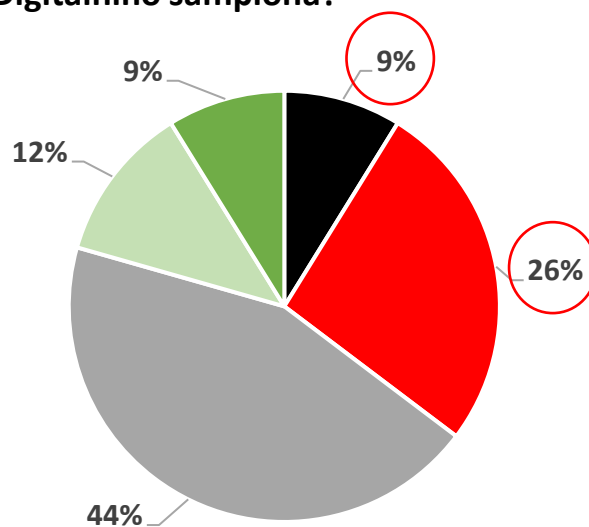
**74 % úřadů nemá vlastního Enterprise architekta.**

## Má úřad vlastní projektové manažery?



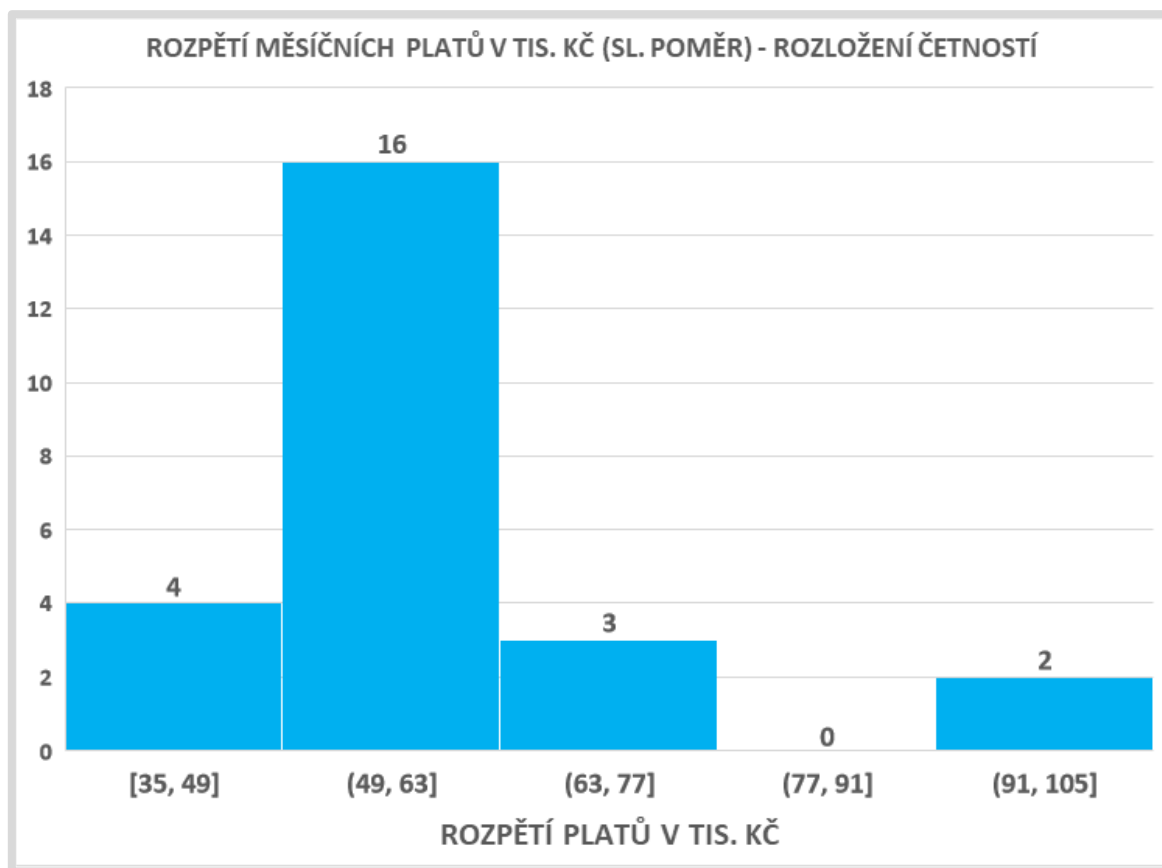
32 % úřadů nemá vlastní projektové manažery

## Máte svého Digitálního šampiona?

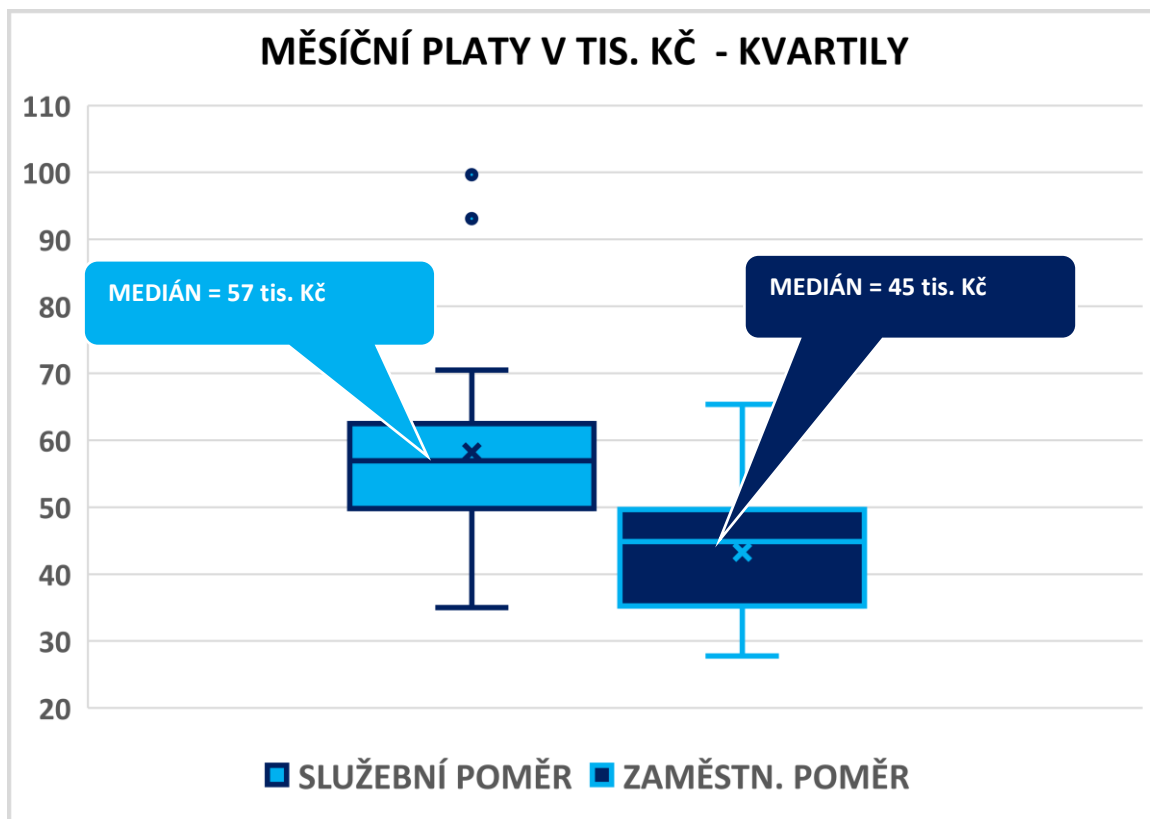


35 % úřadů nemá svého Digitálního šampiona.

## 1.4. Mzdy a platy v ICT pozicích



**V 75 % úřadů jsou platy v ICT nižší než 63 000.-**



## Platy ve služebním poměru jsou o 25% vyšší než v zaměstnaneckém

Měsíční personální náklady se podle odpovědí benchmarku pohybují v intervalu 28-105 tisíc CZK, průměrná hodnota je kolem 50 tisíc CZK. Částky navíc zahrnují veškeré pracovníky, včetně managementu.

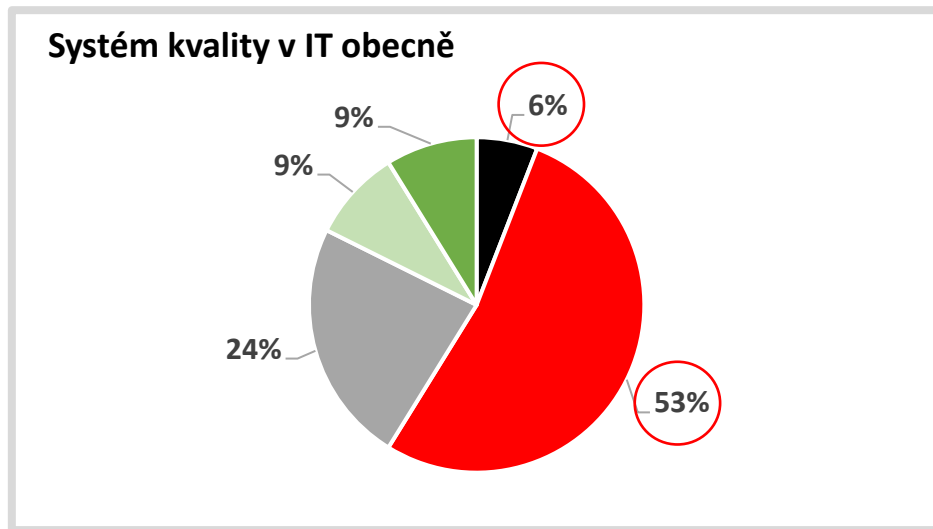
V porovnání z veřejně dostupnými zdroji <https://www.hays.cz/> "Hays Salary Guide 2020" vyplývá podfinancování ICT pozic v řádu vyšších desítek procent. ICT & telco 55-160 tisíc CZK.

S takto nastavenou mzdovou politikou nelze dlouhodobě získávat a udržet špičkové lidi. Zároveň platí, že v případě externích zdrojů, kde platí plně komerční ceny, je rozdíl mezi interním a externím zdrojem ještě vyšší než v případě komerčních firem.

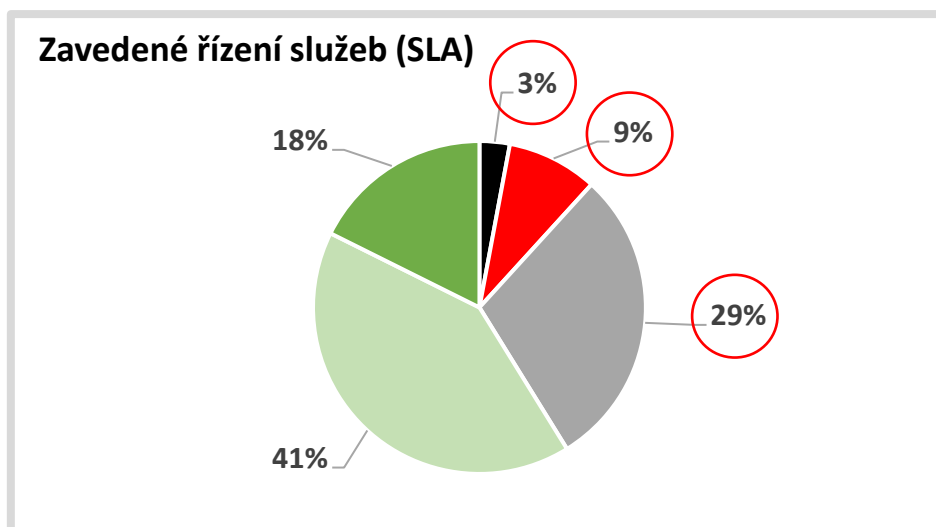
Identický problém řešily před více jak 20 lety finanční instituce, pojišťovny i mobilní operátoři. A i tehdy řešily problém, „že nějací ITáci přece nemohou mít větší plat, než ...“. Nakonec měli. A (nejen) díky tomu jsou dnes tyto segmenty trhu na špičce digitalizace.

**Pokud myslíme digitalizaci státní správy vážně, bez vysoce kvalifikovaných, motivovaných a dobře zaplacených lidí to nepůjde.**

## 1.5. Standardizace řízení ICT



**59 % úřadů nepoužívá žádný standardní řídicí rámec řízení ICT.**



**12 % úřadů neměří naplňování SLA služeb.**

**29 % úřadů měří naplňování SLA pouze některých služeb.**

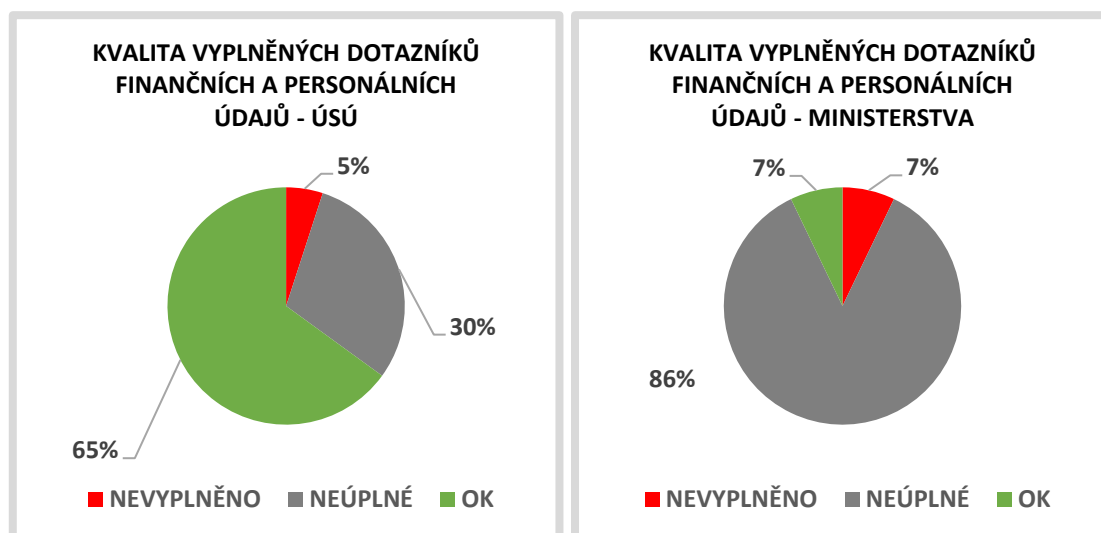
Některé úřady používají, nebo chtějí používat, standardní metodiky řízení ICT, některé používají vlastní metody, inspirované různými postupy a některé řídí ICT pocitově, „jak je zrovna potřeba“. Zvláště poslední varianta je silně závislá na konkrétních lidech a s jejich odchodem hrozí vysoké riziko havárie.

Téměř polovina úřadů doposud nemá zavedené standardizované řízení ICT útvarů dle doporučených rámců pro řízení (ITIL, COBIT, IT4IT), jak je doporučováno dle metod řízení ICT popsaných v NAP.

V úřadech jsou kumulované role celých útvarů, tak i role klíčových pracovníků. Pro účely dlouhodobého řízení IS a řízení chodu ICT útvarů často chybí oddělení kompetencí útvarů na provozní, rozvojové či podpůrné. V praxi to znamená, že v personálně velmi poddimenzovaných útvarech nemohou být odděleny role a odpovědnosti pracovníků. **Chybí zde klíčové role, jako jsou architekti, analytici, systémoví inženýři a další.** Tyto role jsou suplovány stávajícími ICT pracovníky, kteří mají schopnost roli vykonávat, ale nemají pro ni potřebné kapacity.

Způsoby/techniky řízení se liší dle velikosti úřadu a menší úřady často rezignují na naplnění základních zásad týkající se bezpečnosti a kvality dlouhodobého řízení IS.

## 1.6. Řízení nákladů ICT



**65 % USÚ ale pouze 7 % ministerstev kompletně vyplnilo dotazník v oblasti finančních a personálních údajů.**

### **Poznámka k finančním a personálním otázkám:**

*Kvalita dodaných dat v rámci dotazníků nebyla na dostatečné úrovni, byť tato úroveň byla výrazně lepší než v roce 2018. Některé údaje tedy v dodané formě nebylo možné smysluplně interpretovat. To mohlo být způsobeno jak nevhodnou formulací otázek, tak jejich nepochopením, ale i neochotou odpovědět či pouze skutečnou či domnělou irelevantností pro daný úřad.*

*Zejména v částí finančních ukazatelů jsme detekovali chyby v řádech či elementární logice. V některých případech jsme je opravili, v některých zpětně ověřili u zdroje. Dotčené otázky, u kterých opakovaně docházelo k nekonzistencím, jsme označili a připravili návrh změn jejich textace, nápovědy pro vyplnění či případně jiný způsob standardizace. Tedy v dalších verzích benchmarku je možno tyto problémy dále minimalizovat. Vizí je standardizace a jednoznačnost otázek, které by umožnily v budoucnu i autonomní sběr dat včetně přejímání dat z postupně dostupných datových zdrojů.*

*Výše zmíněné odchylky však v očích autorů nezpůsobují zpochybnění šetření jako celku. V textu dále popisovaných částech, kde docházelo k větším nekonzistencím v odpovědích, je tato informace vždy uvedena a diskutována.*

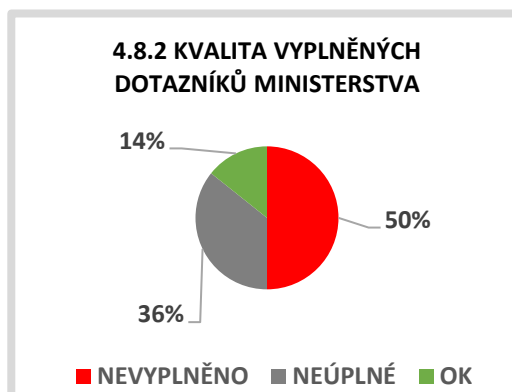
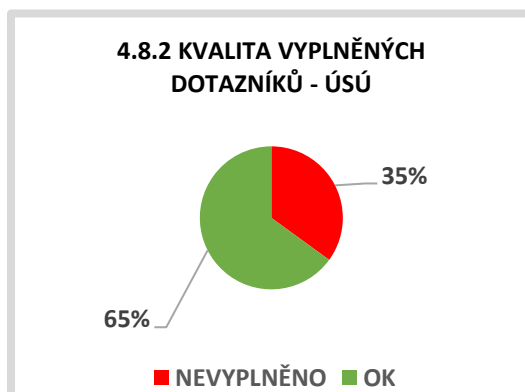
## 1.6.1. Náklady v rezortu

Na úrovni ministerstev není většinou sledována informace o financování ICT v rámci rezortu. Toto považujeme za jednu ze základních překážek pro efektivní řízení celkového ICT rozpočtu, spolupráci v rámci rezortu i mimo něj, z pohledu digitalizace, centralizace ICT služeb a efektivního řízení ICT nákladů. Bez periodického a detailního měření nákladů se nevyhneme zbytečným duplicitním nákladům na decentralizované systémy, které by bylo možné sdílet, minimálně v rámci rezortu.

**Za předpokladu, že je tato aktivita možná a legislativně podporovaná, považujeme za vhodné, sledovat a řídit ICT náklady v rámci rezortu.**

## 1.6.2. Provozní a investiční náklady

*Otázka 4.8.2 Poměr celkových výdajů (CAPEX+OPEX) pro podpůrné a provozní IS včetně licencí „balíkových“ SW vs. výdaje (CAPEX+OPEX) na rozvoj a provoz agendových IS*



**35 % ÚSÚ a 50 % ministerstev nesleduje rozdělení nákladů mezi agendovými a provozními systémy.**



Existuje poměrně velké procento úřadů, které v nákladech nerozlišují náklady na agendové systémy a na systémy provozní. Pokud přijmeme tezi, že jediný důvod existence úřadu je ten, že vykonává nějakou agendu, kterou vykonává agendovým systémem, je toto rozlišení klíčové. Argumenty pro oddělené měření nákladů se opírají o moderní technologie, včetně cloudových, kde je možno měřit nejen na všech technologických vrstvách, ale i personální ICT náklady provozu i vývoje IS.

Na druhou stranu, argumenty proti oddělenému měření nákladů se opírají také o moderní technologie, např. virtualizační platformy ve vlastních datových centrech, kde provozní týmy provozují agendové IS společně s podpůrnými a provozními IS.

V obou případech ale platí, že bez znalosti nákladů a jejich klasifikaci, tedy bez měření, nezjistíme skutečný stav věci.

Z nekvalitních dat vyplývá zásadní závěr, že nedává smysl v rámci benchmarku sbírat data, která jsou komplikovaně vyhledávána v lokálních systémech úřadů a opakovaně tak vytěžuje pracovníky ekonomických a ICT útvarů, ale na druhou stranu nemůžeme rezignovat na řízení ICT rozpočtů.

Řešením problému „mít celkové ICT náklady pod kontrolou“, by mohlo být definování společných ukazatelů (v rámci společné metodiky ICT controllingu), které chceme sledovat a porovnávat v rámci VS. Využití např. monitor státní pokladny jako analytického nástroje pro řízení ICT rozpočtů.

## 1.7. Čerpání ESIF

Otázka na čerpání zdrojů z ESIF vygenerovala více otázek než odpovědí. Provedli jsme poměrové srovnání množství finančních prostředků z ESIF vůči prostředkům IT rozpočtu, které jsou čerpány standardní cestou, tedy ze státního rozpočtu. Nedokážeme udělat závěr, zda je výše čerpání dostatečná, či odpovídající očekávání.

2018	2019	2020
2,0 %	2,1 %	4,0 %

Otázky:

- Jaká jsou očekávání čerpání zdrojů v oblasti digitalizace?
- Jaká je motivace úřadů čerpat prostředky z ESIF na digitalizaci?

- Skutečně potřebují úřady dodatečné zdroje pro digitalizaci?
- Dokážeme efektivně vyčerpat celý objem dostupných prostředků na digitalizaci z ESIF?
- Je proces čerpání prostředků z ESIF skutečně neúměrně náročný v kontextu přínosu poskytnutých zdrojů, jak vyplývá z rozhovorů?
- Jaké procento žádostí bylo neuspokojeno z důvodů nedostatečného množství rozdělovaných zdrojů či administrativnímu pochybení v žádostech?

Z výše uvedeného soudíme, že bude potřeba oblast čerpání zdrojů z ESIF znovu ohledat a centrálně podporovat.

## 1.8. Centralizace ICT



Výše uvedené citace, jsou jen malou ukázkou, která nás vede k myšlence zamyslet se nad centralizací ICT.

**Pro úřady je společným problémem obsazení pozic klíčových ICT zaměstnanců.** Řešení postavené na založení externích ICT firem, jako NAKIT, CENDIS nebo SPCSS, je aplikovatelné pouze pro velké úřady a ministerstva.

Nabízí se zde logická cesta centralizace ICT formou centrálního sdílení vybraných ICT služeb, především provozního charakteru, jako je provoz komunikací, infrastruktury, či služeb celých datových center a tolik **potřebných sdílených rolí z Kompetenčních center**. Nadále zde zůstává dostatečně velký prostor pro komerční společnosti, které nabízejí své služby a mohou je ve vybraných případech dělat efektivněji než úřady samy. Centralizaci ICT napomáhají stále větší dostupnost cloudových služeb, které jsou úřady stále více ochotny využívat, ať už z ekonomických nebo personálních důvodů.

Centralizace neznámá, že veškeré ICT služby musí být poskytovány centrálně. Je vhodné začít od služeb poskytování komunikační a infrastrukturní vrstvy, tedy „sítě a železo“ a pokračovat

provozními službami aplikační podpory jednotlivých řešení. Centrálně mohou být poskytovány sdílené služby jako user management či bezpečnostní logování. Případně provozní služby komoditního charakteru jako HR nebo správa majetku. Další vhodnou oblastí je centralizovaný helpdesk a podpora koncových uživatelů.

Prostor pro vlastní ICT a dodavatele zůstává u konkrétních řešení agendových systémů, které nelze a ani není příliš vhodné centralizovat.

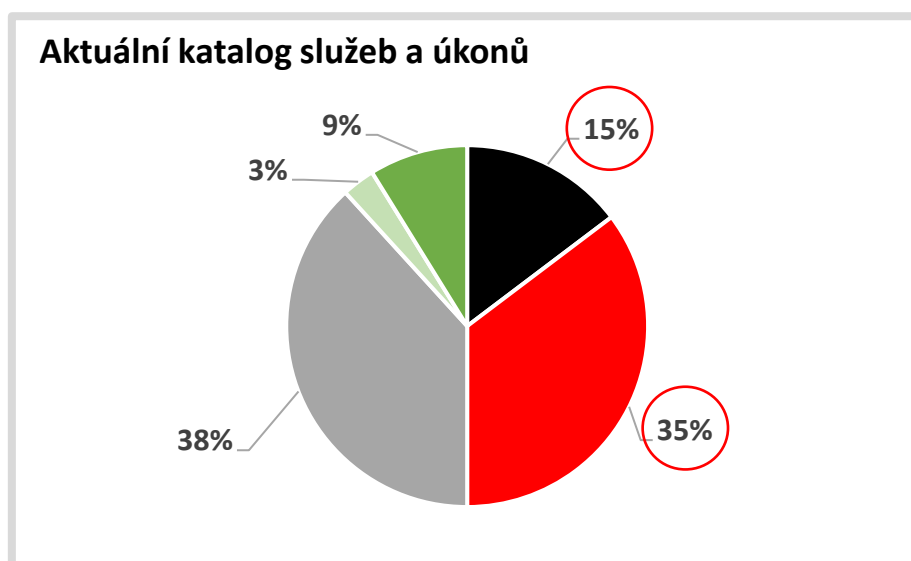
Zároveň je evidentní, že některé rezorty nebo konkrétní úřady budou vždy, z povahy své činnosti, budovat vlastní ICT v plném nastavení. Jde především o bezpečnostní složky.

## 1.9. Katalog služeb veřejné správy

Katalog služeb veřejné správy je více méně většinou naplněn, je ale zřejmé, že pouhé splnění zákonné povinnosti je ve spojení s hodnocením digitálně přívětivé legislativy nedostatečné, a že si katalog služeb vyžádá ještě spoustu energie a úsilí. Ostatně z výsledků vyplývá, že 50 % úřadů se domnívá, že katalog služeb je pouze prostou evidencí těchto služeb.

Kupříkladu, ve chvíli, kdy úřad začne implementovat obslužný portál, tedy realizovat digitální službu, je pro něj klíčová dekompozice služby a jejich úkonů tak, aby ji bylo možné digitalizovat. Což zároveň znamená, že služby musí být upraveny tak, aby jejich výsledná podoba byla vhodná pro digitální prostředí a uspokojení potřeb uživatele. Katalog služeb se tedy stane konfigurační databází služeb poskytovaných na portálech.

Zároveň by měl katalog přirozeným způsobem podpořit standardizaci výkonu služeb veřejné správy a sladit rozdílnost poskytovaných služeb.



**15 % úřadů nemá katalog služeb a úkonů.  
35 % úřadů pouze splnilo zákonnou povinnost.**

## 1.10. Roztříštěnost systémů pro poskytování dotací

Dotace dnes hýbou světem. No, možná Evropou, možná Evropskou unií. Jestli je to dobře nebo špatně, je jiná otázka pro jiné fórum. Pro nás je důležité, že zde dotace nejspíše ještě řadu let budou. V rámci benchmarku jsme identifikovali nejméně šest úřadů či ministerstev, které poskytování dotací administrují. Každý má vlastní sw řešení. Byť se procesy spojené s dotacemi v řadě aspektů liší, základní struktura je neměnná.

- Definice dotace a jejich parametrů.
- Příjem žádostí a jejich formální validace.
- Vyhodnocení a schválení nebo zamítnutí.
- Faktické čerpání peněz v jedné nebo více tranších.
- Kontrola využití peněz a plnění podmínek.
- Sankční procesy a případné vracení dotace.

SW řešení pro podporu dotací může být jednotné, a může být centrálně vyvinuto a spravováno. Musí umožňovat variantní definici jednotlivých procesů, pro „malé“ i „velké“ dotace. Možná se ukáže, že řešení budou dvě, „dotace v miliardách“ pro malý počet velkých subjektů a „dotace v desítkách tisíc“ pro statisíce žadatelů od občanů. Stav, kdy existuje šest a více řešení pro totéž je ale z našeho pohledu neudržitelný.

## 1.11. Registr oprávnění aneb „jak digitálně zastupovat“

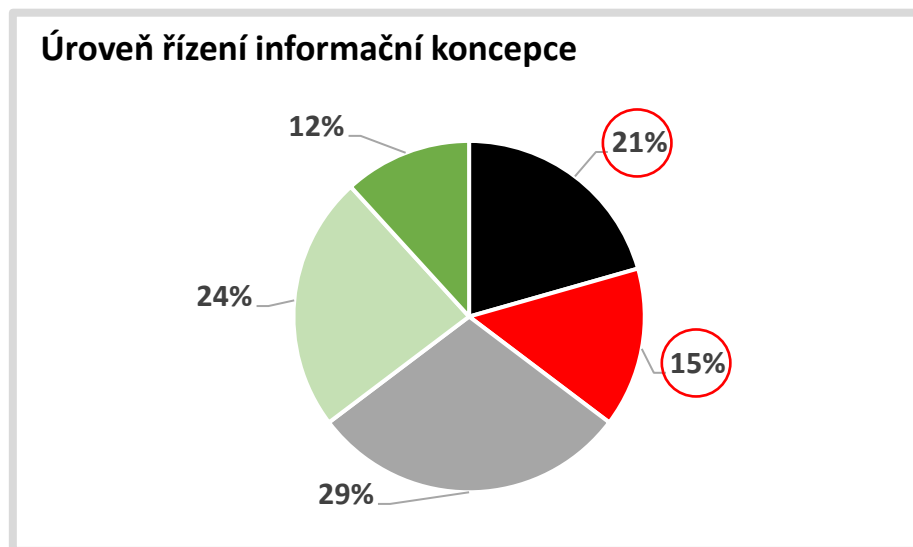
Naprostá většina úřadů, které poskytují služby fyzickým nebo právnickým osobám potřebuje pro poskytování služeb prostřednictvím portálu vyřešit formu zastupování, jednání za někoho jiného, za jinou právnickou nebo fyzickou osobu. Oprávnění může vycházet z aktuálního právního stavu, kdy za firmu jedná statutární zástupce, za dítě jedná rodič, nebo za nesvéprávnou osobu určený opatrovník, nebo může vycházet z principu delegování oprávnění formou plné moci, ať už generální nebo ke konkrétní službě či úkonu.

Řada úřadů se s tímto tématem vypořádala vlastním proprietárním řešením pro konkrétní digitální služby, nicméně pro masivní digitalizaci se jeví optimální takové řešení zobecnit a implementovat jako sdílenou službu. Službu, která bude umožňovat jak správu oprávnění, jejich

přidělování a rušení, a to jak uživatelem, tak úředníkem, tak i možnost ověřit aktuální stav při realizaci příslušného úkonu, a to zase jak strojově, tak i vizuálně. V řešení bude úzká vazba na registr práv a povinností, katalog služeb a v neposlední řadě také na již existující proprietární řešení.

Z architektonického pohledu by řešení mohlo být umístěno někde poblíž základních registrů.

## 1.12. Aktualizace a využití Informační koncepce úřadu



### **36 % úřadů s koncepcí nepracuje nebo ji považuje za formalismus.**

Informační koncepce je v některých úřadech považována za spíše „nutný“, než za „užitečný“ dokument. A podle toho to často vypadá...

Přitom její struktura, tedy „**co mám, v jakém stavu to mám a jak to chci řídit, tedy pohled do budoucna**“, jsou ty nezákladnější informace, nezbytné pro jakoukoli digitalizaci. Každý úřad, který se o digitalizaci bude pokoušet, je bude muset dříve nebo později v nějaké podobě formulovat. A proč tedy nevyužít osvědčenou formu informační koncepce, která je navíc srovnatelná napříč rezorty a jednotlivými úřady.

Zároveň platí, že benchmark je metrikou, způsobem, jak změřit kvalitu informační koncepce. Je tedy vhodné, aby si úřady při výraznějších změnách své IK zodpověděli na otázky benchmarku. „**Kam jsme se posunuli?**“

## 2.1. Návrhy pro řešení jednotlivých témat

K výše uvedeným tématům navrhujeme několik krátkodobých i dlouhodobých řešení, která by po detailnějším ohledání a úpravách mohla být v budoucnu použita. Návrhy vycházejí především z Informační koncepce ČR, z odpovědí jednotlivých úřadů, ať už šlo o konkrétní otázky dotazníku nebo vyplynuly z rozhovorů. Dále vycházejí z osvědčených postupů, které používají komerční subjekty a z našich vlastních odborných zkušeností.

Navržené aktivity a jejich dopad na identifikované nálezy (témata)		Identifikovaná témata											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Centrální aktivity</b>	Kompetenční centra		■	■		■	■	■	■		■		
	Podpora standardizace					■			■				■
	Standardizace řízení nákladů ICT						■						
	Katalog služeb									■			
	Registr oprávnění											■	
<b>Lokální aktivity</b>	Změna organizační struktury	■											
	Zavedení řízení ICT dle standardních rámců					■							
	Definice potřebných ICT rolí a jejich kapacit v úřadu			■		■							
	Rozhodnutí vlastní zdroje / externí z kompetenčního centra			■	■	■	■		■				
	Nastavení konkurence schopných mezd/platů ICT rolí v úřadě				■	■			■				
	Aktualizace IK úřadu					■			■				■

### Identifikovaná témata (index do tabulky výše)

1. Zastoupení ICT ve vedení úřadu
2. Zákon o veřejných zakázkách a jeho aplikace na ICT
3. Sdílení rolí z kompetenčního centra
4. Mzdy a platy v ICT pozicích
5. Standardizace řízení ICT
6. Řízení nákladů ICT
7. Čerpání ESIF
8. Centralizace ICT
9. Katalog služeb
10. Roztříštěnost systémů pro administraci dotací
11. Registr oprávnění / mandátní registr / jak digitálně zastupovat
12. Aktualizace a využití Informační koncepce úřadu

## Centrální Kompetenční centra

- Definice a nastavení služeb kompetenčního centra ICT.

- Definice a nastavení kompetenčního centra pro oblast legislativy – multidisciplinární (právo a ICT).
- Definice potřebných ICT rolí a jejich kapacit v kompetenčním centru ICT.

Příklady služeb kompetenčního centra:

- Sdílení lidí v rolích – bodyshopping.
- Enterprise architektura – školení a podpora.
- Veřejné zakázky – školení a podpora.
- Projektové řízení – školení a podpora.
- HR služby pro doménu ICT (kompetence jednotlivých rolí, mzdové rozpětí, výběrová řízení...).
- Čerpání Evropských fondů – školení a podpora.
- Centralizace ICT provozních služeb.

## Podpora standardizace

- Definice standardů řízení ICT pro státní správu – malý úřad, větší i ministerstvo.
- Definovat vzorový rámec pro vytvoření a řízení ICT úřadu.
- Definovat role a jejich pracovní náplň pro „minimální“ funkční ICT úřadu.

## Standardizace řízení nákladů ICT

- Definice strukturování nákladů do ICT z pohledu provozu, rozvoje a personálních nákladů.
- Zajistit možnost porovnatelnosti napříč úřady

## Katalog služeb

- Další rozvoj, z pohledu využití jeho dat pro řízení digitalizace, portálů a sdílení služeb.

## Registr oprávnění

- Dokončit běžící aktivitu definice požadavků na centrální řešení. Jde o aktuálně běžící aktivitu NAKITu.

- Po dokončení běžící aktivity nalezení sponzora a nastartování implementačních projektů.

## Změna organizační struktury úřadu

- CIO je na úrovni vedení – náměstek.
- CIO má obsazený akceschopný tým pro digitální transformaci.

## Zavedení řízení ICT dle standardních rámců

- Implementovat některou ze standardních řídicích ICT metodik.
- Vazba na IK ČR– zásada řízení Z2 IKČR.

## Definice potřebných ICT rolí a jejich kapacit v úřadu

- Definovat potřebné role a jejich kapacity v souladu s potřebami a plánovanými projekty.

## Rozhodnutí vlastní zdroje / externí z kompetenčního centra

- Stanovit pravidla pro řízení lidských zdrojů, interních, externích a z kompetenčních center.
- Vazba na IK ČR– cíl č. 4.1 IK ČR.

## Nastavení konkurence schopných mezd/platů ICT rolí v každém úřadě

- Vazba na IK ČR– cíl č. 4.1 IK ČR.

## Aktualizace IK úřadu

- Pravidelně aktualizovat IK.
- Aktivně ji používat při řízení úřadu.
- Vazba na IK ČR– IK ČR jako celek, zákon č. 365/2000.

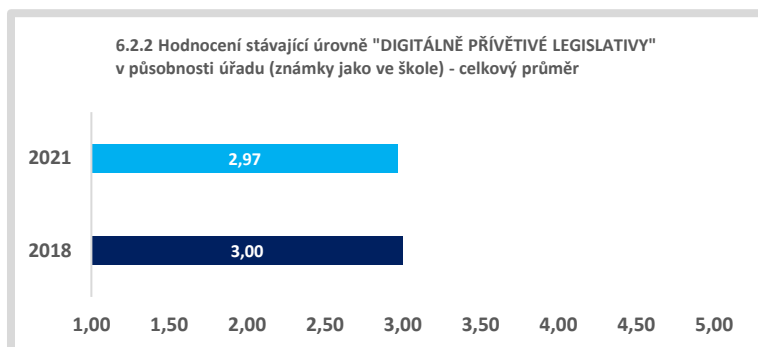
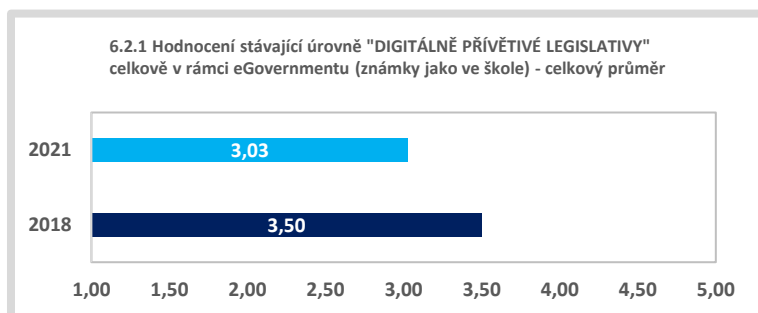


## 2.2. Potřeby, požadavky, povzdechy a výkřiky

### 2.2.1. Digitálně přívětivá legislativa

Jedna z otázek benchmarku se týkala hodnocení stavu digitálně přívětivé legislativy, a to jak v konkrétním úřadě, tak v rámci celé veřejné správy.

**Z průměrné známky nejde mnoho usuzovat, je to „dobře“, tedy „za tři“ ... a od roku 2018 se to moc nezměnilo.**

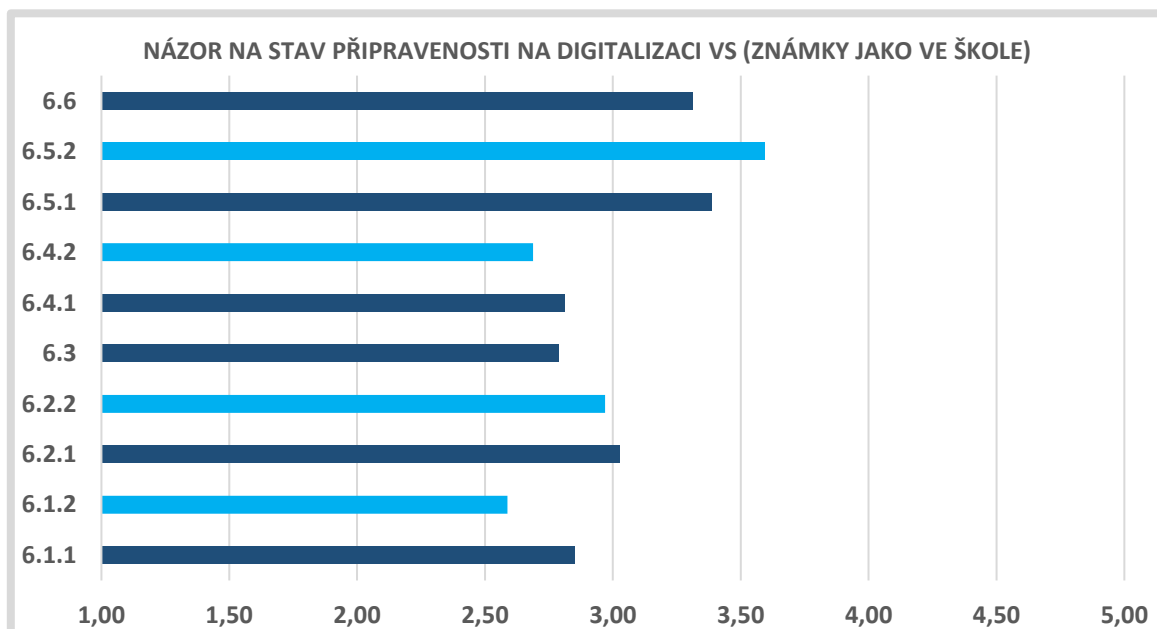


Daleko zajímavější se jeví poznámky a potřeby jednotlivých úřadů. Bez dalšího komentáře zde uvádíme výběr těch nejzajímavějších:

- „Legislativa neumožňuje plnou digitalizaci.“
- „Zákon 12/2020 a DEPO výrazně podporují a nutí VS k akci.“
- „Legislativa významně zaostává za rozvojem digitálních služeb.“
- „Legislativa je zastaralá, neodpovídá současným trendům při správě dokumentů a transparentnosti veřejné správy.“
- „Osvědčení o učinění digitálního úkonu, je komplikované a nejasné. Rozchází se v použití komunikačních prostředků na vstupu a na výstupu (učinění úkonu e-mailem, odeslání osvědčení na e-mail nelze).“
- „Stále není dořešena problematika náhrady rodného čísla, jak legislativně, tak technicky. Mluví se o ní už mnoho let, ale stále se pouze oddaluje zrušení zápisu RČ do občanského průkazu.“
- „Interní legislativa je ve většině případů pouze odrazem poskytovaných služeb, není tedy tou, která by s předstihem připravovala prostředí pro zavádění inovací.“
- „Digitalizaci komplikuje možnost fikce e-podpisů, což celý proces komplikuje a jen máte uživatele. Namísto toho, aby se zavedly kvalifikované podpisy „na všechno“, tj. včetně povinnosti podepisovat i dokumenty v datové schránce (k čemu je PDF „vydané“ z datové schránky, když nemá podpis?) a podpořilo se jejich rozšíření, tak se hledají náhradní řešení, jak se tomu vyhnout.“
- „Velký problém je chybějící elektronická identita právnických osob a centrální mandátní registr navázaný na katalog služeb s možností doplnění podrobnějšího členění od OVM.“
- „Žádná právní úprava výrazně nebrání klientům komunikovat (vyřizovat služby) digitálně. Komunikace ze strany úřadu vůči klientům je omezena procesními předpisy, zejména správním a kontrolním řádem, které stanoví pravidla pro doručování.“
- „Speciální právní předpisy, podle kterých vykonáváme naše agendy, nebrání procesu digitalizace služeb. Úřad je však limitován obecnými procesními předpisy, které musí dodržovat při výkonu činnosti v agendách a jejich zavádění (správní řád, kontrolní řád, zákon o zadávání VZ).“
- „Je zapotřebí eGOV centralizovat a s tím upravit příslušnou legislativu. Možnosti využití státních podniků bez komplikací/návaznost na ZVZ.“
- „V daňových předpisech je velké množství různých výjimek komplikujících digitalizaci procesů. -> cílem by mělo být zjednodušení legislativy.“
- „Rezort indikuje možné omezení v oblasti plné implementace elektronické spisové služby utajovaných digitálních dokumentů. Rezort plánuje přechod na rezortní utajované digitální prostředí a výše uvedená legislativa je prioritně zaměřena zejména na oběh utajovaných dokumentů ve fyzické podobě. Rezort požaduje výklad k přenesení fyzických úkonů na úkony digitální, např. předání utaj. dokumentu oproti podpisu, kopie utaj. dokumentu se souhlasem původce, který je nutné vyznačit na dokument, skartace dokumentu pouze na certifikovaném zařízení pro daný stupeň atd. Rezort má pro tuto oblast rozpracovány vnitřní předpisy, ve kterých však převažuje analogové vnímání výkonu agend před digitálním.“
- „Vlastní DL se ve vztahu k OVS nejeví jako přívětivá a v některých případech může vytvářet dokonce překážky vlastní digitalizaci, neboť vyžaduje např. sofistikované reportování a schvalování i méně významných investičních záměrů.“

- „Úřady jsou velmi pozadu oproti legislativě v oblasti IT, legislativa je příliš ambiciózní a nezohledňuje potřeby a možnosti úřadů. Zároveň v dalších oblastech legislativy není reflektována potřeba v rámci IT a technologií.“
- „V zákonu o zadávání VZ je problém s jinými než necenovými hodnotícími kritérii a jejich následná obhajitelnost. Další právní předpisy např. spolupráce mezi úřady a možnost využití poskytování služeb jiných orgánů státní správy.“
- „Legislativa a procesy v rámci státní správy nemají šanci působit jakkoli přívětivě, protože není možné reagovat v reálném čase, případně pouze za předpokladu nedodržení některého schvalovacího postupu.“
- „V ZoPDS a DEPO chybí zejména finanční a personální pokrytí na realizaci opatření vyplývajících z dopadů zákonů.“
- „Katalog služeb má nekonzistentní výklad definice služby veřejné správy.“
- „V rámci svých kompetencí nevidíme zásadní problém v legislativě. Nicméně vidíme problém v dostupnosti dat z jiných organizací pro řešení úplného digitálního podání.“
- „Musíme se řídit tím, co je výslovně v jednotlivých agendových zákonech uvedeno, a to není vždy v souladu s procesem digitalizace.“
- „Existuje relativně velký počet zaběhlých postupů řešených jen prezenční (analogovou) formou, které se nevyskytující masově. Zde není zájem ani ekonomická motivace stav změnit.“
- „Úroveň DPL digitalizaci nebrání, ale ani ji nijak zvlášť nepodporuje. Problém je v lidech, kteří se primárně příliš bojí změn.“
- „Katalog eGC. Fail, člověk má skoro strach nakoupit něco, co si normální komerční sféra lusknutím prstu a zaplacením kartou vyřeší.“

## 2.2.2. Hodnocení digitalizace, potřeby a požadavky



**Známky hodnocení zde nejsou moc pozitivní...**

Obdobně, jako u tématu digitálně přívětivé legislativy, jsou nejvíce zajímavé konkrétní postřehy a podněty:

- „Náš úřad svému IT nerozumí.“
- „Je zapotřebí eGOV centralizovat a s tím upravit příslušnou legislativu.“
- „Nedostatečné finanční zdroje pro rozvoj digitálních služeb.“
- „Nedostatečná koordinace při vývoji digitálních služeb mezi složkami úřadu.“
- „Kompetence průměrného úředníka pro digitalizaci agendových procesů jsou neadekvátní.“
- „Nedostatečné kapacity zaměstnanců VS pro digitalizaci stávajících procesů jsou limitujícím faktorem digitalizace.“
- „Vážnoucí mezirezortní koordinace služeb eGOV, nedostatečné institucionální zakotvení digitalizace ve VS.“
- „Zjevně chybí autorita, která má silný mandát pro zavádění digitálních služeb, stávající struktury zařazené pod Ministerstvo vnitra mají spíše kontrolní charakter.“
- „Tempo rozvoje je velice pomalé, digitalizaci není přikládána patřičná pozornost a jednotlivé úřady mezi sebou nekomunikují.“
- „Absence propojení agend způsobuje duplicitní zadávání údajů. Projevuje se neochota provozovatelů agend získávat údaje z již jednou pořízených registrů, seznamů a rejstříků.“
- „Velmi kladně hodnotíme zavedení NIA.“
- „Záporně hodnotíme trvalou ignoraci IPv6 ze strany ministerstva vnitra, přestože mají být stránky přes IPv6 dostupné podle usnesení vlády č. 727 ze dne 8. června 2009 už od roku 2009/2010.“
- „Záporně hodnotíme dlouhodobý přístup ministerstva vnitra k problematice kvalifikovaných elektronických podpisů, kdy i vlastník identifikačního prostředku s úrovní záruk „Vysoká“ nemůže online získat kvalifikovaný certifikát, ale musí navštívit např. Českou poštu.“
- „Záporně hodnotíme podobu katalogu služeb na portal.gov.cz, kde ani rozumně nefunguje vyhledávání a nejsou tam zobrazeny aktuální služby.“
- „Záporně hodnotíme přístup k datovým schránkám, kdy se namísto motivace jejich výhodností přistupuje k „povinnému“ zřízení.“
- „Nepodařilo se ani odbourat šikanózní sankcionování některých subjektů, pokud mají zřízenu DS a nepoužijí ji při podání Finanční správě. Takové kroky veřejnost obecně od elektronických prostředků spíše odrazují.“
- „Nepřistoupilo se např. k tomu, aby eID, DS a ePodpis byly bezplatně zřizovány mladým lidem při vydávání OP s možností deaktivace.“
- „Pravidlo mazání datových zpráv v ISDS po 90 dnech je zejména u zpráv od OVM vnímáno negativně.“
- „Nelogická je doména „gov.cz“. Proč má český občan v názvu domény anglické „gov“?“
- „Tempo rozvoje je velice pomalé, digitalizaci není přikládána patřičná pozornost a jednotlivé úřady mezi sebou nekomunikují.“
- „Produkty jsou nabízeny duplicitně, chaoticky a nesystémově. Služby a jejich popis působí složitě. Dokumentace bývá formálně úplná, fakticky málo návodná.“
- „Nedaří se přesvědčit občany, že digitálně svou věc vyřeší rychleji a lépe.“
- „Postupné propojování agend by však mělo být řízeno, aby to mělo smysl a neprobíhalo nahodile.“
- „Absence jednotného výkladu u problematických aktivit, nedostatečná a nefunkční mezirezortní spolupráce. Absence sdílení znalostí a zkušeností.“
- Služby eGovernmentu, které stát zavedl a poskytuje, jsou nabízeny ve velmi omezené míře, zpravidla se jedná o služby, které občanům nepřinášejí významnější benefity. Obvykle lze zavedené služby charakterizovat pouze jako

*informativní (výpisy, zpřístupnění informací), oblast je třeba rozšířit o zavedení služeb, které budou přinášet skutečné přínosy (např. převody vozidel, žádost o vystavení dokladů apod.).“*

- „Velké mezery vidíme v představení digitálních služeb veřejnosti. Neexistuje žádná účinná marketingová kampaň, která by ukázala, jak online služby šetří občanům čas a peníze.“

Z výše uvedených komentářů vyplývá, že téma digitálně přívětivé legislativy i digitalizace jako takové je v řadě úřadů živé a diskutované.

V případě legislativy se ukazuje jako rozumné, aby se na její tvorbě podíleli nejen právníci a věcní odborníci na příslušné téma, ale i lidé z ICT. Tedy aby legislativa byla už od svého vzniku digitalizovatelná.

Dále se ukazuje potřeba silnějšího jednotného řízení digitalizace, standardizace služeb a jejich budování.

## 2.3. Unikátnosti aneb „kdo umí, ten umí“

Když jsme procházeli jednotlivá ministerstva a úřady, snažili jsme se v každém z nich najít něco unikátního, specifického a jedinečného pro daný úřad. V řadě případů jsme byli až překvapivě úspěšní. Máme zde úřady, které znají nebo dělají něco, co nedělá nikdo jiný a co by pro jiné mohlo být přinejmenším inspirující. Zároveň z toho pro příslušné úřady vychází drobný domácí úkol – s touto svojí unikátností seznámit ostatní.

### Národní archiv

Národní archiv provozuje **Národní digitální archiv** jako infrastrukturu pro dlouhodobé ukládání digitálních archiválií, kterou využívá síť veřejných archivů ČR. Digitální archiválie nelze zužovat na jen na výstupy z elektronických systémů spisové služby ve výstupních datových formátech definovaných legislativou, ale jedná se i o další digitální data, která jsou relevantní pro budoucí výzkum nebo doložení rozhodování veřejné moci. S ohledem na to by bylo vhodné, aby životní cyklus dat ve zdrojových systémech byl nastaven tak, aby archivace jejich výstupů byla vůbec možná.

Definice životního cyklu dat a definice formátů pro archivaci by měl být součástí „Národního standardu formátů pro archivaci“. A tento standard nemůže připravit nikdo jiný než právě Národní archiv.

## Úřad průmyslového vlastnictví

Úřad průmyslového vlastnictví má implementováno procesní řízení, včetně modelování procesů v modelovacím nástroji Adonis. Metodiky modelování, implementaci procesního řízení a získané zkušenosti by bylo vhodné sdílet s těmi úřady, které chtějí v procesním řízení postoupit na vyšší úroveň.

## Ministerstvo pro místní rozvoj

Ministerstvo pro místní rozvoj, jako jeden z mála úřadů tvrdí, „s veřejnými zakázkami nemáme problém“. Jako gestor zákona 134/2016Sb. o zadávání veřejných zakázek a vyhlášek 168/2016 Sb., o profilech zadavatele a 260/2016Sb. o certifikaci elektronických nástrojů je zároveň správce velmi významných informačních systémů státu. Má tak praktické znalosti a zkušenosti zejména při zadávání ICT veřejných zakázek. Bylo by vhodné, seznámit s jejich postupy i ostatní úřady, které naopak deklarují značné problémy s realizací veřejných zakázek v oblasti digitalizace.“

## Správa základních registrů

Správa základních registrů vybuďovala pro svoje potřeby komplexní systém pro správu řídicí dokumentace a metodiku řízení projektů a změn. Řada úřadů by metodiky mohla převzít a s minimálními úpravami tyto procesy implementovat. Zároveň datová architektura popsaná v IK SZR patří k nejlepším.

## Hasičský záchranný sbor

Hasičský záchranný sbor provozuje asi nejlépe propracované call centrum v České republice. Rozvoj portálových řešení, Portálu občana, Portálu podnikatele a jejich rozšiřování o další služby si dříve nebo později vyžádá vybudování vysoce kompetentního call centra. Jeví se jako užitečné inspirovat se, nebo případně i využít řešení vybudované pro záchranné složky.

## Ministerstvo vnitra

Začali jsme zmínkou o koronaviru a vypadá to, že se k němu musíme vrátit. S jeho příchodem a prvními lockdowny na jaře 2020, začal být masivně využíván Portál občana, pro něj nezbytný Národní bod pro identifikaci a autentizaci a později Bankovní identita. Jak ministerstvo vnitra jako zadavatel, tak NAKIT a Správa základních registrů jako jedni z dodavatelů, všichni lidé, kteří se na řešeních podíleli a podílejí, získali řadu neocenitelných zkušeností, které bude více než vhodné využít při dalších digitalizačních aktivitách veřejné správy České republiky.

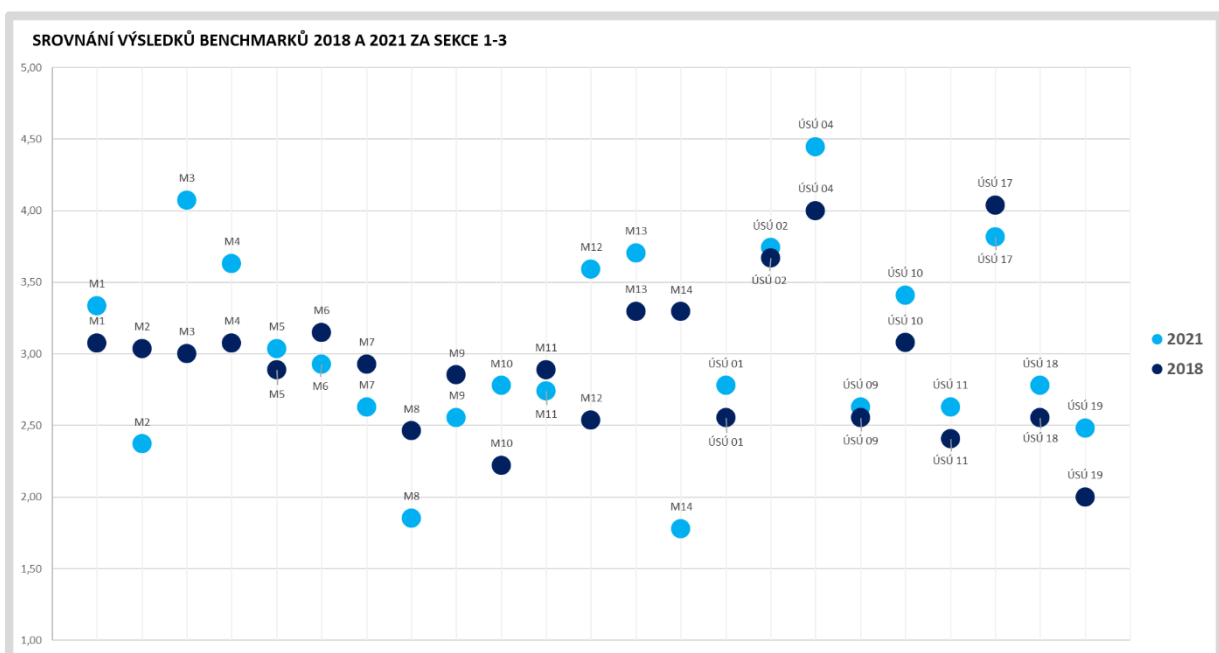
**Poznámka:** Jsme přesvědčeni, že máme ve státní správě další úřady, které drží unikátní schopnosti a zkušenosti. Jen jsme je v rámci benchmarku neobjevili. Věříme, že tyto úřady nabídnou ostatním svoje znalosti a zkušenosti.

## 2.4. Srovnání s Benchmarkem 2018

Srovnání výsledků benchmarku 2021 s rokem 2018 bylo limitováno jednak výběrem dotazovaných úřadů v obou obdobích, nutností aktualizovat a upravit některé otázky tak, aby odpovídaly současným potřebám a trendům a zároveň kvalitou vyplněných dat, která se nejvíce projevila ve finanční a personální části dotazníku.

Za sekci 1-3 byla pro srovnání použita data 23 respondentů, 14 ministerstev a 9 ústředních správních úřadů, které se zúčastnily obou benchmarků. Bylo vybráno 31 otázek (z celkových 38), vyskytujících se v roce 2018 a 2021.

Pro vyhodnocování byl použit systém vyzrálosti, který byl na škále 1-5 (1-nejnižší vyzrálost, 5-nejvyšší vyzrálost), kde ne všechny otázky měly definovanou plnou škálu.



Z výsledků vyplynulo, že 65 % úřadů se posunulo výše v dotazovaných oblastech ve srovnání s rokem 2018. Pozitivní trendy můžeme sledovat u aktuálnosti a kvalitě strategie rozvoje úřadu, došlo k posunu u pozice a mandátu IT v systému řízení úřadu, využívání procesu evidence a prioritizace

projektů napříč celým úřadem, zavedením aktuálního katalogu interních IT služeb aj. (detaily naleznete v příloženém excelovském souboru). Stále je však nutno vzít v potaz, že zlepšující se trendy neznamenají, že je dosaženo ideálního stavu. Je zde stále prostor ke zlepšování. Zvláště měření výsledku a výkonu je obecně na neuspokojivé úrovni, stejně jako údržba a rozvoj klíčových platforem a řešení úřadu nebo schopnost navrhnout a vysoutěžít v požadované kvalitě a termínu systém.

Neúplnost nebo nízká kvalita dodaných dat ve finanční a personální části dotazníku (sekce 4-5) jakékoliv srovnání fakticky neumožňuje.

Poslední část dotazníku (sekce 6) byla zaměřena na subjektivní hodnocení stávajícího stavu eGovernmentu, a to z pohledu eGovernmentu celkově a vlastního úřadu.

V této části, na rozdíl od hodnocení sekce 1-3, se hodnotilo známkami jako ve škole, tj. 1 je nejlepší. Pro srovnání byly zahrnuty celkové výstupy z let 2018 a 2021. Zde nedávalo smysl použít pouze úřady, které se zúčastnily obou benchmarků. Větší význam jsme viděli v tom, jak se celkově změnil postoj úřadů k daným tématům za poslední 3 roky.

<b>SUBJEKTIVNÍ HODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU eGOVERNMENTU 2021 vs. 2018 (HODNOCENÍ JAKO VE ŠKOLE)</b>			
		<b>2021</b>	<b>2018</b>
<b>6.1.1</b>	Stávající úroveň ON-LINE služeb pro občany a firmy - hodnocení služeb eGovernmentu celkově na škále 1 - 5 (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>2,85</b>	<b>3,22</b>
<b>6.1.2</b>	Stávající úroveň ON-LINE služeb pro občany a firmy - hodnocení vlastního úřadu na škále 1 - 5 (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>2,59</b>	<b>2,84</b>
<b>6.2.1</b>	Hodnocení stávající úrovně "DIGITÁLNĚ PŘÍVĚTIVÉ LEGISLATIVY" celkově v rámci eGovernmentu (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>3,03</b>	<b>3,50</b>
<b>6.2.2</b>	Hodnocení stávající úrovně "DIGITÁLNĚ PŘÍVĚTIVÉ LEGISLATIVY" v působnosti úřadu (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>2,97</b>	<b>3,00</b>
<b>6.3.1</b>	Stávající úroveň "Celkového prostředí podporujícího digitální technologie", jen celkově v ČR (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>2,79</b>	<b>3,06</b>
<b>6.4.1</b>	Stávající úroveň "Kompetencí zaměstnanců k digitalizaci ve VS" hodnocení eGovernmentu celkově (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>2,81</b>	<b>3,12</b>
<b>6.4.2</b>	Stávající úroveň "Kompetencí zaměstnanců k digitalizaci ve VS" hodnocení vlastního úřadu (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>2,69</b>	<b>2,84</b>
<b>6.5.1</b>	Stávající úroveň "Kapacit zaměstnanců k digitalizaci ve VS" hodnocení eGovernmentu celkově (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>3,39</b>	<b>3,66</b>
<b>6.5.2</b>	Stávající úroveň "Kapacit zaměstnanců k digitalizaci ve VS" hodnocení ve vlastním úřadu (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>3,59</b>	<b>3,78</b>
<b>6.6.1</b>	Stávající úroveň "Efektivity a centrální koordinace ICT ve VS", jen celkově v ČR (známky jako ve škole) - celkový průměr	<b>3,31</b>	<b>3,62</b>

**Ve srovnání s rokem 2018 došlo k mírnému zlepšení u všech dotazovaných témat.**

Největší posun byl zaznamenán u hodnocení úrovně „Digitálně přívětivé legislativy“ (celkově v rámci eGovernmentu, otázka č. 6.2.1), a to konkrétně ze známky 3,50 v roce 2018, na 3,03 v roce 2021. Jedná se o zlepšení o zhruba 10 %, nicméně výsledná hodnota 3,03 není zrovna lichotivá.



Obecně lze konstatovat, že vnímání úřadů výše uvedených oblastí hodnocení, se během posledních let výrazně neposunulo.

## Co říci na závěr první části

Zde končí první část výstupní zprávy, kde jsme získaná data benchmarku interpretovali a použili k pozitivním návrhům, jak zlepšit úroveň digitalizace veřejné správy České republiky.

Za klíčové kroky považujeme:

- Interně vyhodnotit výsledky benchmarku a identifikovat, jaká konkrétní aktivity způsobily změny v dotazovaných oblastech a definovat v nich cílové hodnoty do budoucna.
- Realizovat návrhy uvedené v kap. 2.1
- Sdílet znalosti a zkušenosti úřadů a konkrétních lidí v nich.
- Důsledně vyžadovat implementaci cílů, zásad a principů IK ČR v jednotlivých úřadech.
- Popularizovat používání digitálních služeb státu, a to jak občany, tak i firmami, což logicky povede k tlaku na jejich vyšší kvalitu.

V další části této zprávy naleznete více detailní, někdy až surová data, tak, jak jsme je získali.

## ČÁST II. Odpovědi na otázky

Benchmark 2021 obsahuje více jak šedesát otázek. Rozebírat v této zprávě každou z nich samostatně nedává velký smysl. Otázky jsme pro tuto zprávu seskupili do souvisejících logických celků. Toto seskupení nijak nezměnilo sekce dotazníku, jen jsme některé otázky **v rámci sekcí** vyhodnotili společně. Pokud by vás zajímaly detailní odpovědi na jednotlivé otázky, naleznete je v excel příloze této zprávy.

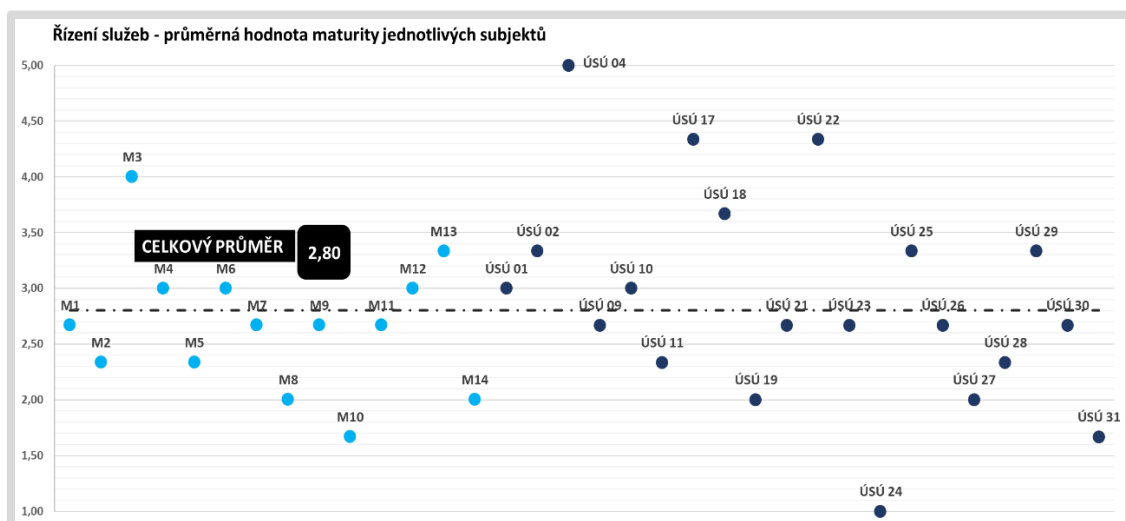
### 3.1. Řízení služeb

Tématem „Řízení služeb“ jsou otázky týkající se:

- Strategii a jejich formální formulace a věcné využití v úřadě.
- Řízení externích služeb, tedy činnosti, kterými se úřad vystavuje navenek, ať už jde o služby občanům, firmám nebo jiným úřadům, a existence manažera pro správu služeb klientů a obslužných kanálů úřadu.

V benchmarku jde o agregaci odpovědí na otázky sekce 1.1 a 1.2.

Hodnocení probíhalo pomocí maturity indexu (index vyzrállosti/zralosti), tj. čím vyšší hodnocení, tím vyšší vyzrállost úřadu v daném tématu.

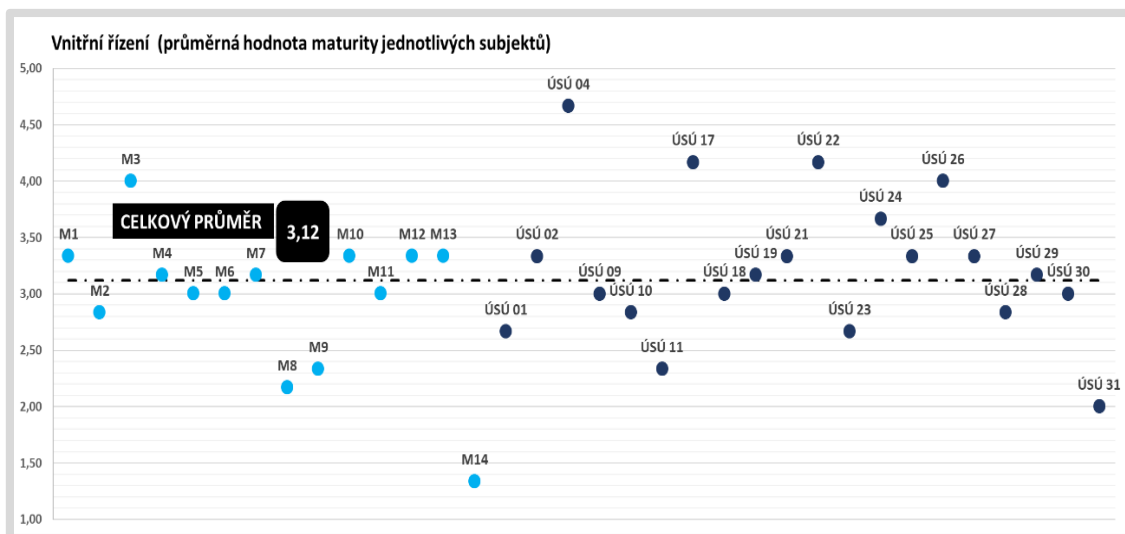


## 3.2. Vnitřní řízení úřadu

Tématem „Vnitřního řízení úřadu“ jsou otázky týkající se:

- Systému řízení úřadu – hierarchické vs. procesní řízení.
- Úroveň elektronizace a automatizace agend a procesů.
- Úroveň kvality/excelence a zpětné vazby.

V benchmarku jde o agregaci odpovědí na otázky sekce 1.3, 1.4 a 1.5.

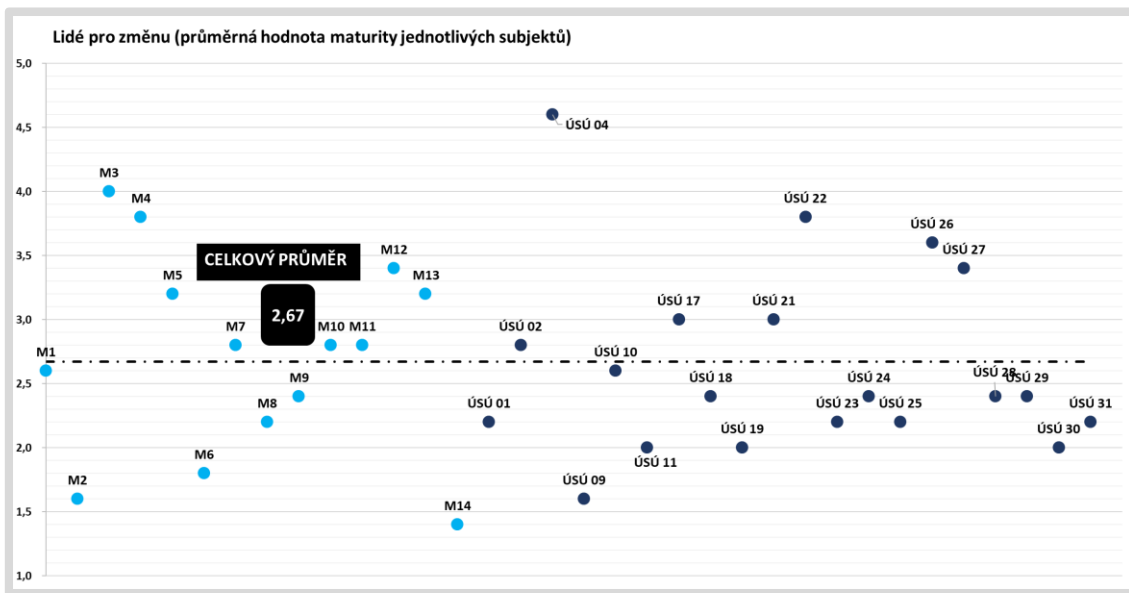


## 3.3. Lidé pro změnu

Tématem „Lidé pro změnu“ jsou otázky týkající se:

- Úroveň řízení změn v úřadu.
- Pozice a mandát IT v systému řízení úřadu.
- Úroveň zavedení a řízení Enterprise architektury.

V benchmarku jde o agregaci odpovědí na otázky sekce 2.1, 2.2 a 2.3.

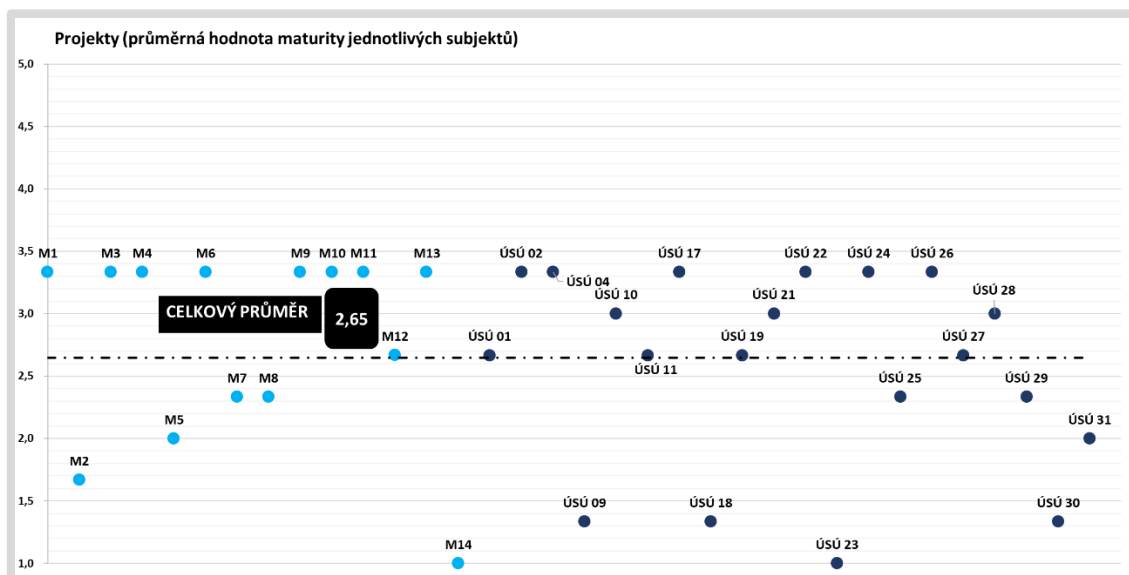


## 3.4. Projekty

Tématem „Projekty“ jsou otázky týkající se:

- Úroveň řízení projektů a programů.

V benchmarku jde o agregaci odpovědí na otázky sekce 2.4.



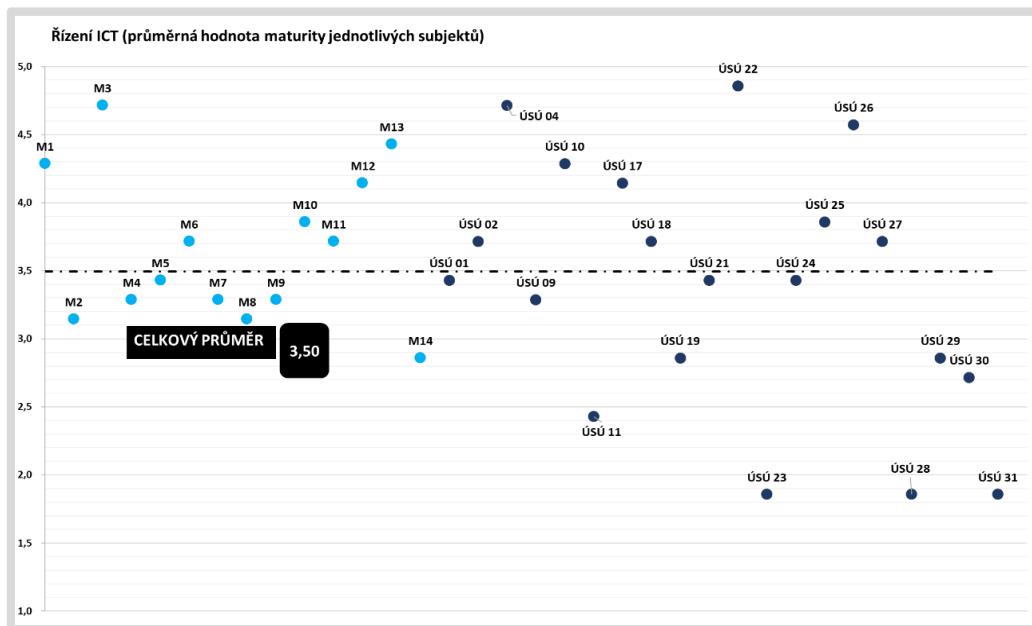
Poznámka: To, že nejvyšší hodnota v tomto grafu nepřesahuje hodnotu 3,5, není chyba. Je to způsobeno tím, že některé z agregovaných otázek byly typu Ano-Ne a pro výpočty jsme je převedly do hodnot 1-3.

## 3.5. Řízení ICT

Tématem „Řízení ICT“ jsou otázky týkající se:

- Úroveň řízení informační koncepce.
- Úroveň zavedení řízení požadavků a jejich přenosu z věcných odborů od odboru ICT.
- Stavů aktuálního katalogu interních ICT služeb.
- Stav zavedení řízení služeb (SLA) na všechny klíčové systémy, a to vůči interním zákazníkům a externím dodavatelům.
- Stav řízení kybernetické bezpečnosti.
- Úroveň řízení kvality v ICT.

V benchmarku jde o agregaci odpovědí na otázky sekce 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 a 3.6.

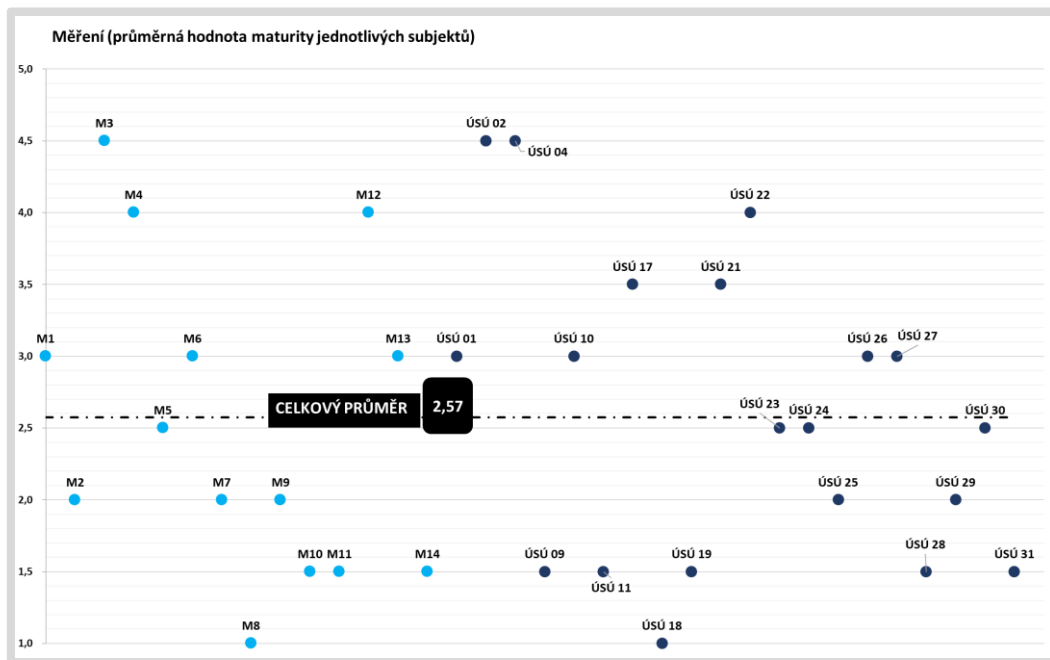


## 3.6. Měření

Tématem „Měření“ jsou otázky týkající se:

- Měření výsledku a výkonu, klíčové indikátory (KPI).

V benchmarku jde o agregaci odpovědí na otázky sekce 3.7.

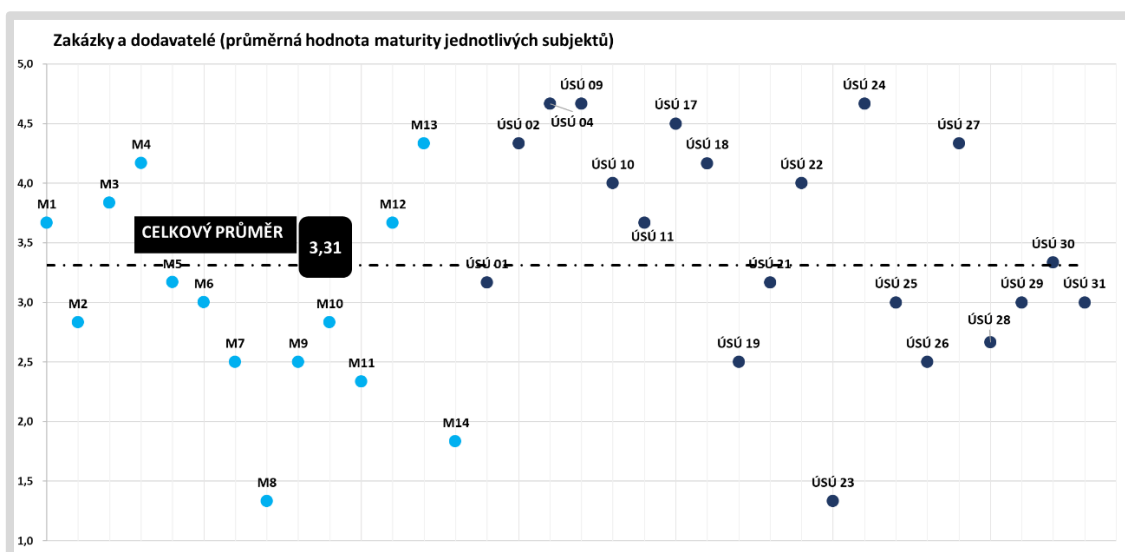


## 3.7. Zakázky a dodavatelé

Tématem „Zakázky a dodavatelé“ jsou otázky týkající se:

- Schopnost úřadu/IT odboru navrhnout systém, vysoutěžit a dodat v termínu/kvalitě.
- Schopnost úřadu/IT odboru provozovat systémy a měřit kvalitu provozu.
- Nástroje vyváženého dlouhodobého partnerství.

V benchmarku jde o agregaci odpovědí na otázky sekce 3.8, 3.9 a 3.11.

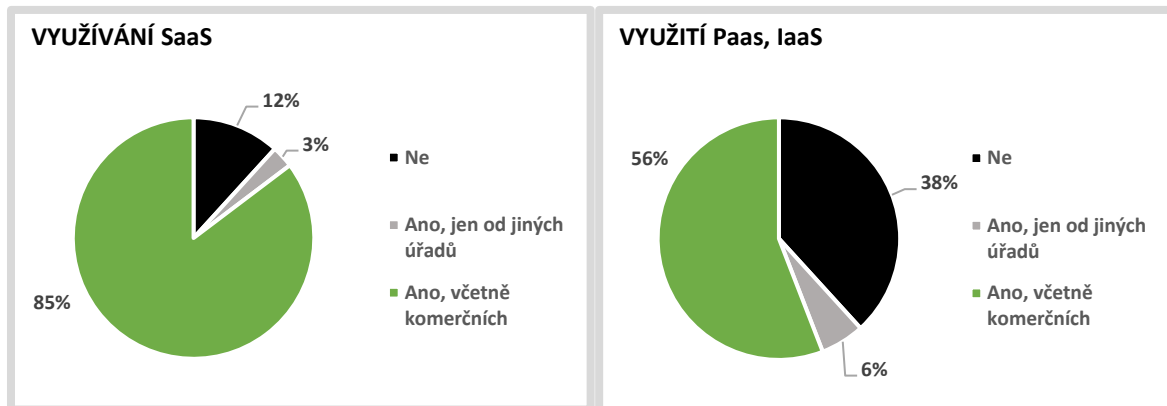


## 3.8. Cloud

Tématem „Cloud“ jsou otázky týkající se:

- Využívání softwaru poskytovaného formou externí služby (SaaS).
- Využívání cloudových řešení (provoz systémů formou služby, PaaS, IaaS).

V benchmarku jde o agregaci odpovědí na otázky sekce 3.10.

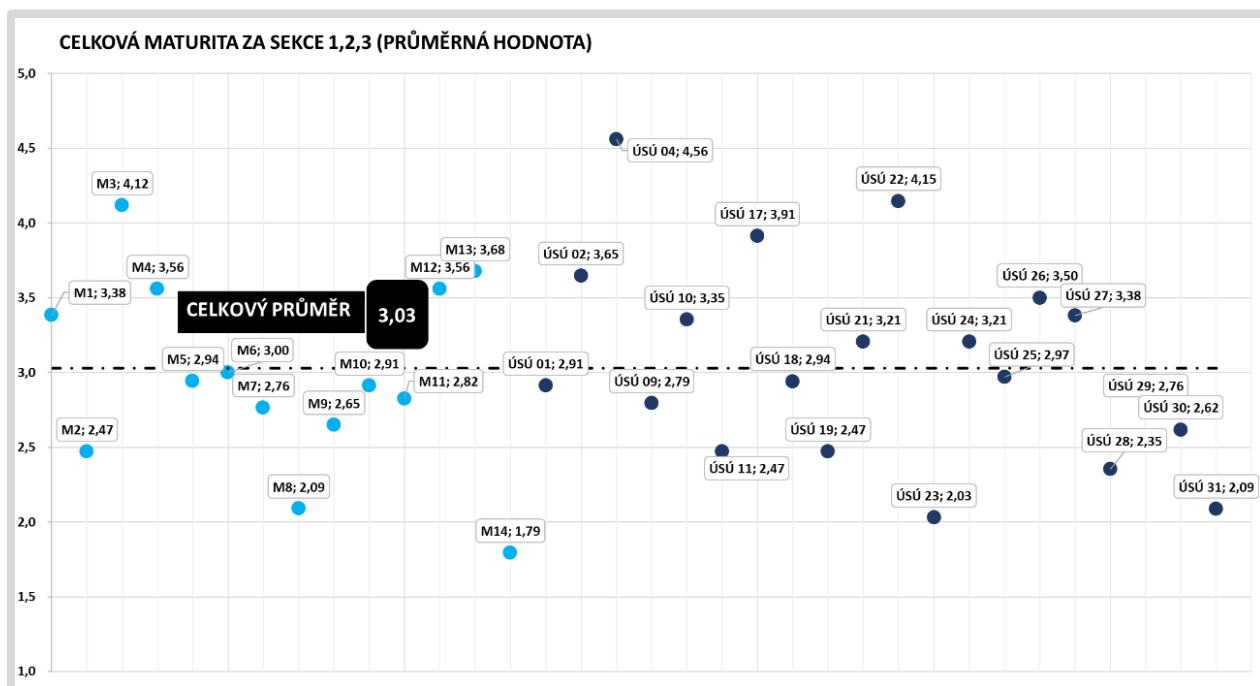


**88 % úřadů využívá SW poskytované formou externí služby (SaaS)**  
**62 % úřadů využívá cloudová řešení (PaaS, IaaS)**

## 3.9. Celkové hodnocení

Jedná se o agregaci odpovědí na otázky 1.1 až 3.10.

Data v grafu představují průměrnou hodnotu ze všech odpovědí konkrétního úřadu.

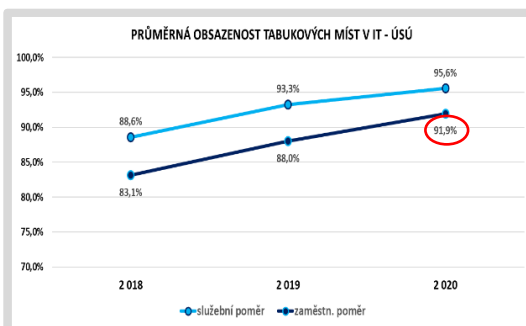
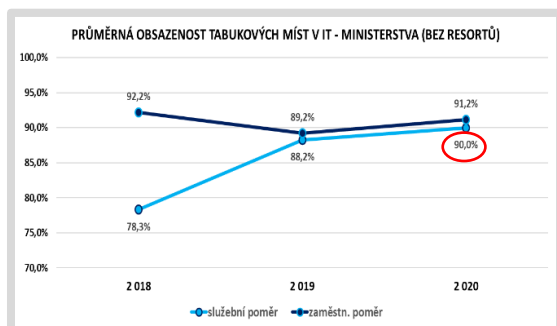


Toto je jediný graf, který ukazuje celkový stav zralosti úřadu. Ten umožňuje v zásadě porovnávat úřady mezi sebou. Avšak, jak jsme při rozhovorech zdůrazňovali, benchmark není závod, není až tak důležité, kdo je první a kdo poslední. Důležitější je, co udělat, abychom příště byli lepší. Naše doporučení jsou uvedena v závěru první části. Jedním z nich je věnovat úsilí kvalitě zpracování a následné využívání IK úřadu a implementaci cílů, zásad a principů IK ČR v jednotlivých úřadech.

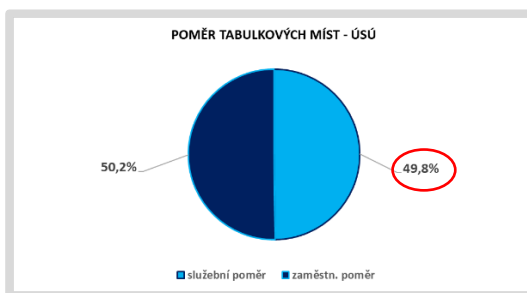
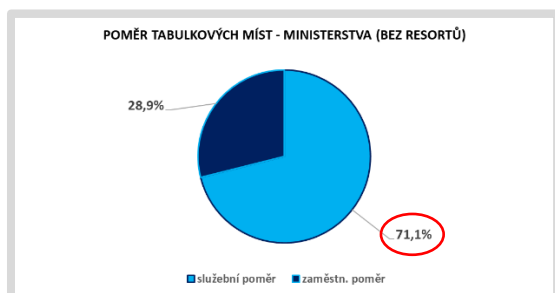
### 3.10. Finanční zabezpečení

Jak již bylo zmíněno v úvodní části, nelze vzhledem k neúplnosti a chybovost dat na výstupech z formulářů, objektivně vyhodnotit a připravit smysluplné statistické sestavy. Uvádíme zde srovnání, týkající se obsazenosti a formy tabulkových míst.

### 3.11. Personální zabezpečení







**Obsazenost pozic IT v % obecně se na první pohled jeví jako bezproblémová. Problematické nejspíše bude, že mnohé klíčové pozice nejsou vůbec otevřeny jako systemizovaná místa.**

## ZÁVĚR

Jednotlivým úřadům, Vládě ČR a programu Digitální Česko doporučujeme zabývat se primárně následujícími oblastmi:

- Interně vyhodnotit výsledky benchmarku a identifikovat, jaká konkrétní aktivity způsobily změny v dotazovaných oblastech a definovat v nich cílové hodnoty do budoucna.
- Realizovat návrhy uvedené v kap. 2.1
- Sdílet znalosti a zkušenosti úřadů a konkrétních lidí v nich.
- Důsledně vyžadovat implementaci cílů, zásad a principů IK ČR v jednotlivých úřadech.
- Popularizovat používání digitálních služeb státu, a to jak občany, tak i firmami, což logicky povede k tlaku na jejich vyšší kvalitu.

Dovolujeme si požádat nejen respondenty, ale i čtenáře této zprávy, o zaslání zpětné vazby k tématu benchmarku, k celým oblastem dotazování, či konkrétním otázkám. Uvítáme náměty na zlepšení srozumitelnosti dotazů, především na zjednodušení administrativní náročnosti celé akce.

Kontakt na tým pro zaslání případných komentářů a zpětné vazby:

Děkujeme všem, kteří se Benchmarku 2021 zúčastnili a věnovali akci svůj čas a podporu. Těšíme se na budoucí spolupráci.

## PŘÍLOHY

### 4.1. Data dotazníků

Detailní data z dotazníků Benchmark 2021 naleznete v excel příloze. Naleznete zde podkladová data souhrnných výstupů, které jsou uvedeny výše v textu této zprávy. Dále jsou zde výsledky vizualizovány ve formě grafů. Vyjadřují porovnání úřadů za jednotlivé otázky i celé sekce. Každý účastník benchmarku má možnost najít svoji odpověď mezi ostatními. Členění po sekcích je zachováno obdobně, jako byly strukturovány dotazníky, pouze jsou rozděleny do třech listů. Na prvním jsou sekce 1, 2 a 3, na druhém jsou sekce 4 a 5 a na třetím je sekce 6. Týkají se:

- Úrovně systému řízení úřadu celkově
- Úrovně připravenosti úřadu na realizaci změn
- Úrovně řízení ICT celkově
- Úrovně finančního zabezpečení a řízení eGovernment
- Úrovně personálního zabezpečení a řízení kompetencí/vzdělávání
- Subjektivní hodnocení stávajícího stavu eGovernmentu

### 4.2. Aplikace expertního znalostního pohledu nad získanými daty pomocí modelů neurčitosti

Na sesbíraná data jsme aplikovali inferenční statistické metody, který stojí na explorativním přístupu užívající prostředky, jako jsou prosté či vážené průměry, četnosti nebo vyhodnocení samotných úrovní zralosti v hlavních částech textu.

#### Bayesovská síť

Kromě popisné statistiky, která hovoří typicky o stavu, rozložení a četnostech zkoumaných konceptů, jsme se v rámci znalostního modelování chtěli posunout i do stavu, který by umožnil uchopení vnitřních závislostí a také případnou predikci stavů jednotlivých ministerstev a úřadů. Pro tento účel bylo užito přístupu bayesovské statistiky a jeho aplikace za **pomoci bayesovských sítí založených na umělé inteligenci a strojovém učení.**

**Bayesovská síť** je vícerozměrná metoda, která kromě cílů definovaných výše je i uživatelský přívětivá, neboť součástí jejího výsledku je i **vizualizovaný graf**. Tento graf si lze představit jako mapu souvislostí mezi dílčími konstrukty (otázkami), jako je způsob vyčleňování a řízení kapacit uvnitř úřadu

či ministerstva a jeho vztahu na aktuálnost a stav interního katalogu IT služeb. Jednoduše řečeno, síť nám pomůže nalézt vazby mezi otázkami, které by nás jinak nenapadly.

Výslednou bayesovskou síť lze tedy chápat jako model, který umožňuje:

- Definovat vnitřní strukturu dat.
- Analyzovat pravděpodobnostní rozdělení dat.
- Predikovat zájmové stavy údajů na základě známých jiných souvisejících informací.

Vstupem do modelu pro získání bayesovské sítě byly odpovědi respondentů za část 1 až 3 dotazníku v rozsahu 38 otázek a jejich odpovědí za všech 34 účastníků benchmarku. Vzhledem k tomuto počtu zkoumaných ministerstev a úřadů bylo užito **gradientních algoritmů**, kdy byl následně vybrán nejlepší model na základě informačních kritérií (AIC a BIC). Všechny vazby jsou statisticky významné, kdy pro zařazení a určení síly vazby bylo užito parametru vzájemné informace (mutual information). Směr vazby je definovaný na základě vnitřních kritérií konzistence sítě a nelze jej tedy považovat za směr kauzality, byť s ní může být v souladu. **Finální model obsahuje celkově tři navzájem oddělené bayesovské sítě**, dvě z nich jsou malé, kdy obsahují maximálně tři prvky. Poslední z nich, obsahuje strukturu o 21 prvcích, tuto velkou síť dále v textu nazýváme jako hlavní bayesovská síť.

Mezi 10 otázkami a jejich odpověďmi nebylo nalezeno žádných významných statistických souvislostí, nejsou tedy součástí ani jedné ze zmiňovaných sítí modelu. Pokud bychom rozebrali významné otázky jako je otázka 1.2.1 – *Aktuální katalog služeb a úkonů...*, tak pohledem do odpovědí zejména za ministerstva lze spatřit možný **tlak na zodpovězení**, odpovídající jasně dané legislativní povinnosti. Právě tento aspekt „**nepřiznat slabinu a zůstat v šedém středu**“ je potřeba při hodnocení tohoto benchmarku brát v potaz.

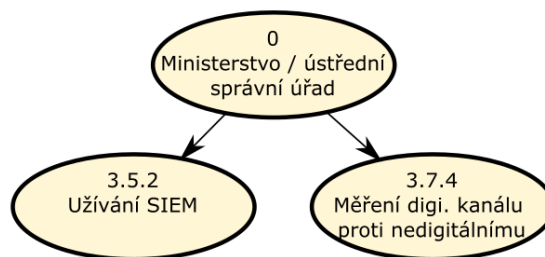
Jiný pohled na věc se nabízí při rozebrání otázky 2.3.1 – *Jak je Enterprise architektura (EA) v úřadu...* Zde opětovně vévodí prostřední odpověď, tedy užívání zejména ad-hoc pro potřeby schvalování ICT projektů odborem Hlavního architekta eGovernmentu. To je v souladu se získanými odpověďmi otázky 2.3.3 – *Změna informačních systémů je schválena útvarem EA*. Otázku 2.3.1 lze považovat za méně kontroverzní, než předchozí zmíněnou a její odpovědi za pravděpodobné. Interpretací těchto odpovědí, kdy tedy aplikace EA uvnitř úřadu nemá potřebný dosah do řízení, vysvětluje i její inertnost vůči dalším zkoumaným jevům.

Přestože se s tímto vysvětlením dá statisticky spokojit (je validní), tak fakticky svědčí o tom, že tento strategicky vhodný, doporučovaný a zaváděný způsob myšlení a uvažování pomocí přístupu enterprise architektury se v prostředí dnešní veřejné správy **stále nepodařilo adoptovat**. Smyslem enterprise architektury je efektivní holistické řízení organizace, bohužel nynější stav spíše odpovídá

situaci, kdy tyto myšlenky jsou vždy pevně svázány s informačními systémy a jejich změnami. **EA však není ICT disciplínou**, byť je s ní historicky svázána. Stav, kdy se tento přístup používá ze směru ICT je samozřejmě lepší, než kdyby neexistoval, ale není takto myšlený. **Pokud by tato současná ICT stigmatizace byla odstraněna a útvary enterprise architektury měly přístup nejen k ICT ale také k ne-ICT řízení a změnám, tak by došlo k mnohonásobnému zvýšení potenciálu pro efektivní fungování jednotlivých aktérů veřejné správy a jejich digitálních služeb.**

## Rozdíl mezi ministerstvy a ústředními správními úřady

Při přidání **pomocné proměnné**, definující, zda se jedná o ministerstvo nebo ústřední správní úřad, získáváme znalost, že pouze dvě zkoumané oblasti jsou tímto rozdělením ovlivněny (obrázek1). Tedy lze vyvodit, že z hlediska dotazníkové části: Úroveň systému řízení úřadu celkově, Úroveň připravenosti úřadu na realizaci změn a Úroveň řízení IT celkově (koncepce, procesy, postupy) **není mezi ministerstvy a ÚSÚ, krom dvou rozdílů popisovaných níže, pozorován žádný další významný statistických rozdíl a v těchto zkoumaných oblastech se chovají homogenně.**



Obrázek 1 - Bayesovská síť definující rozdíl mezi ministerstvy a ÚSÚ

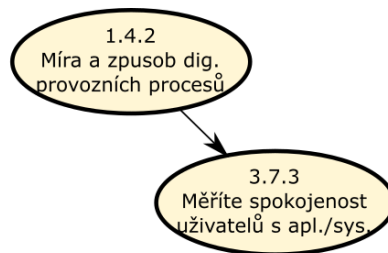
První z těchto rozdílných oblastí chování je užívání SIEM, který je jedním z hlavních nástrojů pro řízení kybernetické bezpečnosti, a tedy i důvěryhodného chodu veřejné správy. Z hlediska ministerstev všechny, s výjimkou jednoho rezortu, SIEM využívaly. V ÚSÚ je rozdělení 60:40 ve prospěch užívání SIEMu. **Tuto situaci nicméně nelze považovat za vyhovující**, jednou z priorit bezpečného fungování veřejné správy by bylo rozvinutí již současných SIEM řešení do prostoru právě dotčených ÚSÚ a bezpodmínečné zavedení tohoto systému na zbylé ministerstvo.

Druhým patrným rozdílem je zastoupení **měření využití digitálního kanálu u služeb oproti kanálu nedigitálnímu**. Zde dochází k situaci, kdy **ÚSÚ buď excelují (45 %), či v podstatě nijak neřeší (taktéž 45 %)**, zbylých 10 % (dvě ÚSÚ) zkoumaných organizací se vyskytuje někde mezi.

Pohledem na ministerstva, která jsou obecně větší, udává **pouze jedno ministerstvo**, že tak činí u všech smysluplných činností. Většina ministerstev (56 %) toto měření a vyhodnocování nepracuje. Zbytek, cca třetina ministerstev, udává, že k měření dochází v případě zvýšeného zájmu, tedy ne rutinně, ale systematicky dle potřeb. **Samotné měření a vyhodnocení je však jedním z principů sestavování i udržování katalogu digitálních služeb včetně plánování nových právě na základě znalosti uživatele, a tedy usnadnění digitalizace takových služeb.**

## Druhá izolovaná bayesovská síť

Jako další, velice triviální bayesovská síť představuje vztah mezi mírou a způsobem digitalizace provozních procesů (otázka 1.4.2) a měřením spokojenosti uživatelů s aplikací/systemem. V tomto stavu je pozorovatelná kladný vztah, kdy s rostoucí mírou digitalizace provozních procesů roste i pravděpodobnost měření spokojenosti uživatele.

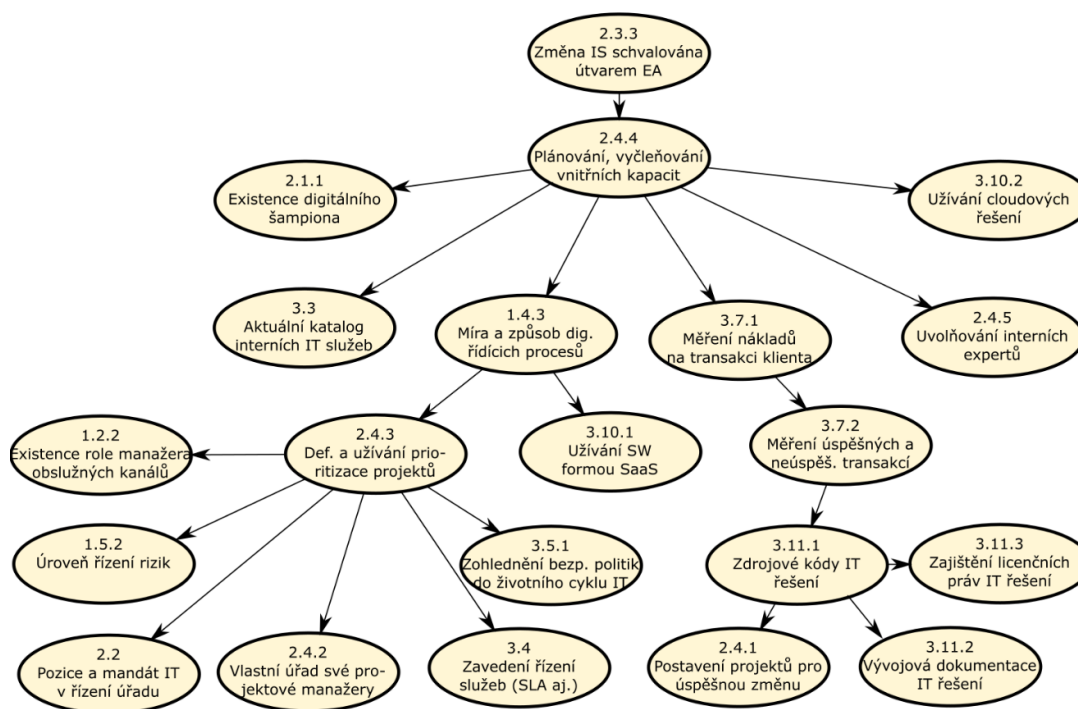


Obrázek 2 - Druhá "malá" bayesovská síť

Výsledný model tuto síť nikterak dále nepropojil s dalšími elementy, či přímo jinými sítěmi, při hlubší pohledu do struktury dat lze subjektivně souvislost, či její náznaky, minimálně s dalšími otázkami okruhu schopnosti měření služeb/transakcí (3.7.1, 3.7.2.) nalézt. V případě většího počtu dat by se toto propojení s dalšími elementy/sítěmi na základě zvolených kritérií modelu mohlo statisticky potvrdit.

## Struktura a souvislosti hlavní bayesovské sítě

Hlavní bayesovská síť se skládá, z 20 objektů. Lze si povšimnout, že její vizuální struktura odpovídá soustavě hlavních elementů a vějířů, které se z nich odvíjí. Jako hlavní elementy, přes které se vážou zbylé další, lze považovat otázky 2.4.4 zkoumající způsob plánování a vyčleňování vnitřních kapacit úřadu, 2.4.3 ohledně definování a prioritizace projektů či 3.11.1 zda úřad disponuje zdrojovými kódy řešení (obrázek 3).



Obrázek 3 - Hlavní bayesovská síť

Vezměme v potaz právě poslední zmíněný element, tedy roli zdrojových kódů v pro ICT řešení. Z grafu je zřejmé, že tento element statisticky souvisí s dalšími čtyřmi elementy (otázky 3.7.2, 2.4.1, 3.11.2, 3.11.3). Pokud bychom mentálně zkusily odvodit, jak bude souviset řešení zdrojových kódů s vlastnictvím přístupové dokumentace, tak dává smysl oba přístupy mít na stejné, či podobné úrovni. Nedává praktický smysl, mít přístup ke zdrojovému kódu, ale nikoliv již k vývojové dokumentaci a naopak.

		3.11.1		
		zralost	1	3
3.11.2	1	0.75	0.07	0.00
	3	0.25	0.87	0.40
	5	0.00	0.07	0.60

Tabulka 1 - Podmíněná pravděpodobnost mezi zralostmi otázek 3.11.1 a 3.11.2

Pohled na pravděpodobnostní ohodnocení mezi těmito dvěma elementy nám dává za pravdu. Nejvíce pravděpodobné jsou situace na hlavní diagonále (obě zralosti buď na úrovni 1, nebo 2, nebo 3). S tím, že vztah, kdy by jedna zralost byla na úrovni 1 a druhá na úrovni 5 se nevyskytuje.

Výše představené tvrzení není moc zajímavé, takový předpoklad jsme měli předem, tedy výsledek by se dal považovat za zřejmý. Pokud nyní pomíneme situaci, kdy tato „zřejmost“ je na škodu,

tak dostáváme přeci jen ještě jinou, zásadnější informaci. Tou je, že model se chová tak, jak bychom předpokládali, tedy na tomto případě je **věcně ukázána validita tohoto přístupu**. V následujících částech budou rozebírány již jen zájmové, případně překvapivé souvislosti.

## Užívání SW formou SaaS a cloudových řešení

Je zajímavé, že dané dvě cloudové otázky (3.10.1, 3.10.2) nejsou pospolu, ale jsou předělené otázkou vnitřního řízení 1.4.3 - *Míra a způsob digitalizace řídicích procesů...*, a otázkou 2.4.4 - *Existují v úřadu vyčleněné (plánované) kapacity systemizovaných míst pro realizaci změn?*

Tedy při tomto předpokladu matematicky platí, že při fixaci stavu řešené otázkou 1.4.3. či 2.2.4 je způsob užívání softwaru jako SaaS a cloudových řešení navzájem, takto podmíněně, nezávislé. Pokud tento vztah neovlivňuje neznámá třetí proměnná, tak lze provést následující úsudek:

**Ti, kteří umí efektivně plánovat a členit vnitřní kapacity, jsou schopni užívat cloudových řešení.** Opačný směr relace je zde nesmyslný, neboť delegovat a členit je schopnost nezávislá na způsobu implementace technologií. Naopak z těch, kteří tuto schopnost nemají, využívá cloudových technologií pouze každý druhý. Tedy aktivizací a zvýšení schopností plánování vnitřních kapacit, s postupnou digitalizací řídicích procesů, lze ovlivnit schopnost užívání cloudu. Pro zjištění, o jaké konkrétní kroky by se mělo jednat, by bylo potřeba hlubší analýzy řízení daných organizací, ale v prvním přiblížení lze vycházet z postupných rozdílů (delt) mezi úrovněmi (zralostmi) ze získaných odpovědí.

Obdobně lze vytvářet úsudky ohledně vztahu a potřeby digitálního šampióna, tedy osoby, která je skutečným, byť neformálním nositelem myšlenek, hodnot a směru vpřed dané organizace.

## Predikční schopnost

Dejme tomu, že nás zajímá, jak konkrétně souvisí existence role manažera obslužných kanálů (1.2.2) s měřením úspěšných a neúspěšných transakcí (3.7.2). Pokud víme, zda takovou roli v úřadu máme či nemáme (a na jaké úrovni). Jako benchmarkovou hodnotu, kam se chceme dostat, vezměme tu nejvyšší hodnotu, tedy měření úspěšných a neúspěšných transakcí vždy.

Je zřejmé, že existence manažera kanálů má kladný efekt na měření úspěšnosti transakcí, byť není nikterak vysoký. Z 26% pravděpodobnosti bez existence manažera kanálů se v případě jeho plnohodnotného zakotvení dostáváme na 33 % (tabulka 2).



		1.2.2				
zralost		1	2	3	4	5
3.7.2	5	0.26	0.27	0.3	0.32	0.33

Tabulka 4.2 - Podmíněná pravděpodobnost mezi vybranými úrovněmi zralosti otázek 1.2.2 a 3.7.2

Rozvíňme ještě tento příklad na to, jak se situace změní, pokud víme, že naše vnitřní vyčleňování vnitřních kapacit je zavedeno (otázka 2.4.4), kde náš oficiální manažer (role na úrovni 5) je možná suplován v případě potřeby jiným člověkem. V tomto případě se pravděpodobnost toho, že měříme transakce, zvyšuje z 33 % na cca 52 %. Tento kladný efekt by se velice pravděpodobně projevoval i v dalších částí bayesovské sítě.

Tímto způsobem lze tedy tento model, **expertní bayesovskou síť**, použít jako **znalostní nástroj pro řízení veřejné správy**, kdy při nastavení cílových hodnot lze definovat různé **scénáře**, které těchto cílových hodnot pomohou dosáhnout včetně možné **prioritizace** na základě odhadu **finančního dopadu a získaného kýženého efektu**. Základní představení různých možností a scénářů, byly užity v textové stati této zprávy. Detailní rozpis a interpretace je již však nad rozsah této benchmarkové zprávy.