

Incident eDoklady 3.-4.10.2025

Management summary

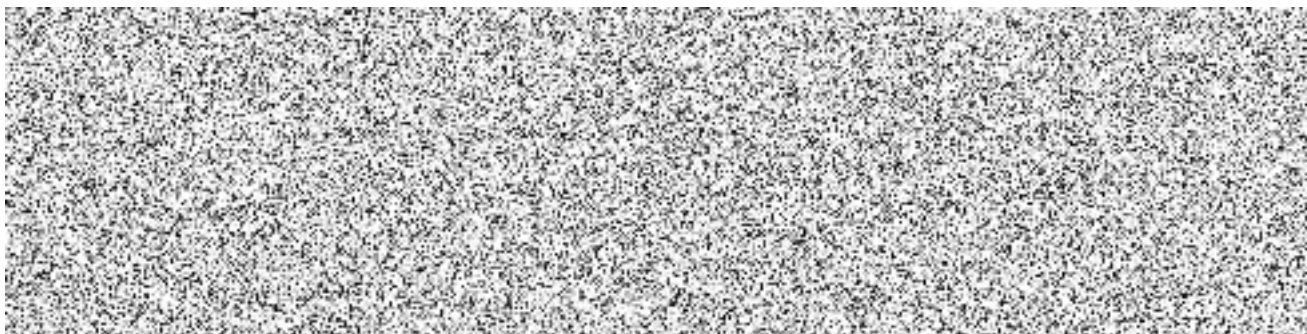
V pátek 3. října a v sobotu 4. října došlo při konání voleb do PSP k incidentu spočívajícím v přetížení infrastruktury aplikace eDoklady při prezenčním prokazování totožnosti, čímž docházelo k částečnému selhání aplikace při aktualizaci digitálního stejnopisu OP. Části uživatelů se též nedařila registrace nově stažené aplikace eDoklady na platformě Android. Uživatelům, kteří měli předem aktualizovaný stejnopis OP dle doporučení MV a DIA vše fungovalo a bez problémů bylo možné se ve volební místnosti prokázat digitálně. Oprava prvního výpadku trvala [REDACTED] 4 hodiny, dostupnost digitálního stejnopisu se plně stabilizovala až pátek večer po 22. hodině. V sobotu přibližně v 9 hodin ráno byla vyřešena i registrace nové aplikace na platformě Android.

Detailní analýza ukázala, že náprava systému proběhla většinou úpravou parametrů jednotlivých komponent (databází atd.) nikoliv změnou principů funkce aplikace a přeprogramováním. Těmto nedostatkům bylo bývalo možné předejít při plném zátěžovém testování, ke kterému bohužel došlo jen omezeně.

V prosinci 2024 proběhly výkonnostní testy webové čtečky a integračního API [REDACTED] a v rámci příprav byly využity i umělé zátěžové scénáře, například vynucené zneplatnění výpisů u přibližně 147 000 uživatelů. [REDACTED]

[REDACTED] Příprava zátěžových testů v první polovině roku 2025 narážela na nedostatečné a výkonově neodpovídající testovací prostředí a velmi nízký počet sdílených testovacích identit; [REDACTED]

Jedním z hlavních důvodů přetížení infrastruktury byl nedostatečný odhad zájmu občanů o použití eDokladů, kdy v prvních čtyřech hodinách byl zaznamenán rekordní nápor přes 1,5 milionu přihlášení na NIA, ve špičce to bylo až 49 000 požadavků/min na aplikaci.



Návrhy organizačních opatření: Bude upravena organizační struktura DIA, která zajistí kratší cestu pro eskalaci problémů a přímý dohled nad klíčovými projekty jako jsou eDoklady z pozice Sekce registrů, rozhraní a služeb eGovernmentu.

Návrhy personálních opatření: DIA znovu připomíná, že v personální oblasti potřebuje posílit tým věcných správců. V průběhu posledních 2 let DIA převzala či nově vyvinula několik významných ISVS a neobdržela téměř žádné personální zajištění na provoz ani rozvoj.

Situaci navrhujeme řešit navýšením systemizovaných tabulkových míst v DIA v počtu 67 systemizovaných míst, což ve finančním vyjádření znamená **61,64 mil Kč**, který DIA potřebuje obdržet **do rozpočtu roku 2026** a do rozpočtového výhledu na 2027-28.



Návrhy technických opatření: Vypracujeme kvalitní predikci zátěže pro běžný i špičkový režim, provedeme revizi integračních vazeb tak, aby bylo možné řídit zátěž i na straně navázaných systémů. Dále plánujeme vybudovat sjednocené testovací prostředí, které výkonnostně odpovídá produkci, a zajistit řádově vyšší počet sdílených testovacích identit napříč systémy. V legislativní oblasti připravíme návrh změn umožňujících řízené produkční testy v přísně vymezených časových oknech s dohledem, aby bylo možné validovat chování celého ekosystému v reálných podmínkách českého eG.

V procesní rovině věnovali věcní správci v DIA velikou energii do přípravy voleb na straně ověřujících OVM tj. municipalit, kde jsme předpokládali potenciální problémy. Probíhaly desítky setkání a konferencí, předávání postupů a znalostí např. Sdružení místních samospráv i Svazu měst a obcí. Taktéž se DIA podílela na zajištění části infrastruktury pro korespondenční volbu, zejména na Portálu občana

Závěrem konstatujeme, že incident vyvolala kombinace extrémní krátkodobé poptávky, konfiguračních limitů, nedostatečného testování v reálných podmínkách, a personální nedostatečnosti



Úvod

Aplikace eDoklady je mobilní aplikace, která přináší tzv. digitální stejnopis občanského průkazu do mobilního zařízení občanů – jde o zákonem definovaný elektronický výpis z registrů sloužící k prokazování totožnosti při osobním kontaktu a tím pádem o rovnoprávnou alternativu k plastové občance pro fyzické jednání, nikoli o prostředek k vzdálenému přihlašování na internet (to zajišťuje NIA/Identita občana).

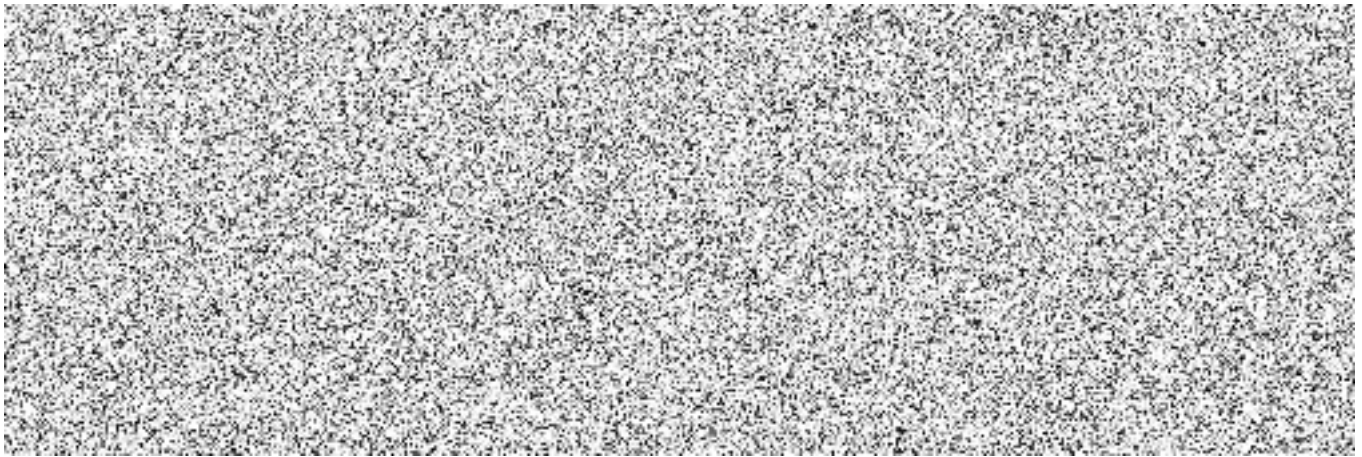
Z uživatelského pohledu lze aplikaci nainstalovat (Android/iOS) na mobilní zařízení, přihlásit se přes Identitu občana a tím do ní připojit údaje z vlastního občanského průkazu. Při ověřování pak uživatel nasnímá QR kód ověřovatele a potvrdí, že chce žádané údaje skutečně předat. Důraz je kladen na ochranu soukromí: uživatel vždy vidí, kdo a jaké údaje žádá, a může je omezit třeba jen na potvrzení věku. Údaje jsou v telefonu šifrovány a v případě ztráty lze aplikaci na dálku v Portálu občana zablokovat. Aplikace je určena držitelům platného českého občanského průkazu.

Zavedení eDokladů umožnila novela zákona o právu na digitální služby (zákon č. 1/2024 Sb.), která mimo jiné zavedla pojem „digitální stejnopis průkazu“ a nastavila pravidla pro jeho přijímání. Aplikace pro veřejnost byla spuštěna 19. ledna 2024, od 20. ledna ji povinně přijímají ústřední správní úřady, od 1. července 2024 se, na základě zákona, přidaly např. policie, soudy, finanční úřady a obce s rozšířenou působností a konečně, od 1. ledna 2025, také zbytek veřejné správy a vybrané soukromé subjekty (banky, školy, Česká pošta, zdravotní pojišťovny aj.). Přijetí veřejností bylo rychlé: zhruba měsíc po spuštění ji používalo přes 286 tisíc občanů, na jaře 2025 už více než 680 tisíc a před volbami v říjnu 2025 již 800 tisíc občanů.

Možnost prokazovat se u voleb eDoklady zavedl zákon č. 1/2024 Sb., který do zákona o právu na digitální služby doplnil nové paragrafy (§ 9a–9f). Přejícná ustanovení navíc stanovila postupné rozšiřování povinnosti až do 1. 1. 2025, od kdy se vztahuje na všechny orgány veřejné moci. Ministerstvo vnitra k tomu vydalo metodiku pro volební místnosti a jasně uvedlo, že okrskové volební komise musí eDoklad přijmout.

První volby, kde už volič mohl eDoklad použít, byly doplňovací volby do Senátu ve volebním obvodu č. 60 Brno-město: první kolo proběhlo 17.–18. ledna 2025 a případné druhé kolo 24.–25. ledna. Od tohoto okamžiku je využití eDokladů možné ve všech dalších volbách pořádaných po 1. 1. 2025. Tyto volby z hlediska využití eDokladů proběhly bez incidentů, počet voličů prokazujících se eDoklady nebyl v součtu vysoký.

Incident popisovaný tímto dokumentem se týká řádných parlamentních voleb do Poslanecké sněmovny. Konaly se v pátek 3. října a v sobotu 4. října, přičemž volební místnosti byly otevřené v pátek 14:00–22:00 a v sobotu 8:00–14:00. Celková volební účast dosáhla 68,95 %. Průběžná účast vykazovala výrazný vrchol hned na začátku voleb mezi 14–17 hodinou, kdy již před 14. hodinou byly hlášeny výrazné fronty před volebními místnostmi, v sobotu dopoledne už účast přesáhla polovinu voličů a v řadě regionů se kolem 10:00 pohybovala okolo 60 % (např. Pardubický kraj).



Popsaný vrchol zájmu občanů o volby se promítal i do využití aplikace eDoklady, kdy již před 14. hodinou došlo k přetížení infrastruktury eDokladů. V prvních čtyřech hodinách byl zaznamenán rekordní nápor (přes 1,5 milionu přihlášení přes NIA, které se na samotnou aplikaci promítaly zátěží ve špičce až 49 000 požadavků/min). Nejvíce selhávala část aplikace pro aktualizaci digitálního výpisu OP, což vedlo k opakované nedostupnosti služby. Zasažení uživatelé tak nemohli doklad aktualizovat a u voleb jej použít. Úřady proto průběžně doporučovaly prokázání fyzickým průkazem totožnosti. Oprava prvního výpadku trvala zhruba čtyři hodiny a dostupnost se stabilizovala až večer. Zároveň platilo, že ti, kteří měli doklad v aplikaci již předem aktualizovaný („zelený štítek“ na vyobrazení dokladu s textem “Digitální výpis je platný”), mohli eDoklady u voleb bez problémů použít. V průběhu incidentu se navíc nedařila ani registrace nových uživatelů při opětovném „připojení“ aplikace u těch, kteří si ji dříve odinstalovali.

Důsledkem byly fronty a zdržení u části voličů, případně nutnost vracet se pro plastový občanský průkaz. DIA a MV proto v průběhu pátku a v sobotu brzy ráno výslovně doporučily mít fyzický doklad u sebe. Volební režim nicméně nebyl prodlužován, protože bylo možné volit s běžným průkazem totožnosti a eDoklady fungovaly všem těm, kteří měli platný digitální výpis, načtený před méně než 48 hodinami před vlastní volbou.

Registrovaných eDokladů bylo přes 800 tisíc, nicméně incident zasáhl především ty, kteří potřebovali aktualizovat výpis či znovu zaregistrovat aplikaci v čase špičky. Zmíněné obtíže a nefunkčnost aplikace v pátek odpoledne zasáhly řádově desítky tisíc voličů.


Dále se v této zprávě zabýváme popisem incidentu, analýzou jeho příčin, prevencí a doporučením, jaké kroky podniknout.


Technický popis selhání aplikace

Skokové navýšení na 49 000 dotazů/min vedlo k **přetížení služby aktualizace digitálního výpisu** a následně k nemožnosti uživatele/občana aktualizovat údaje.

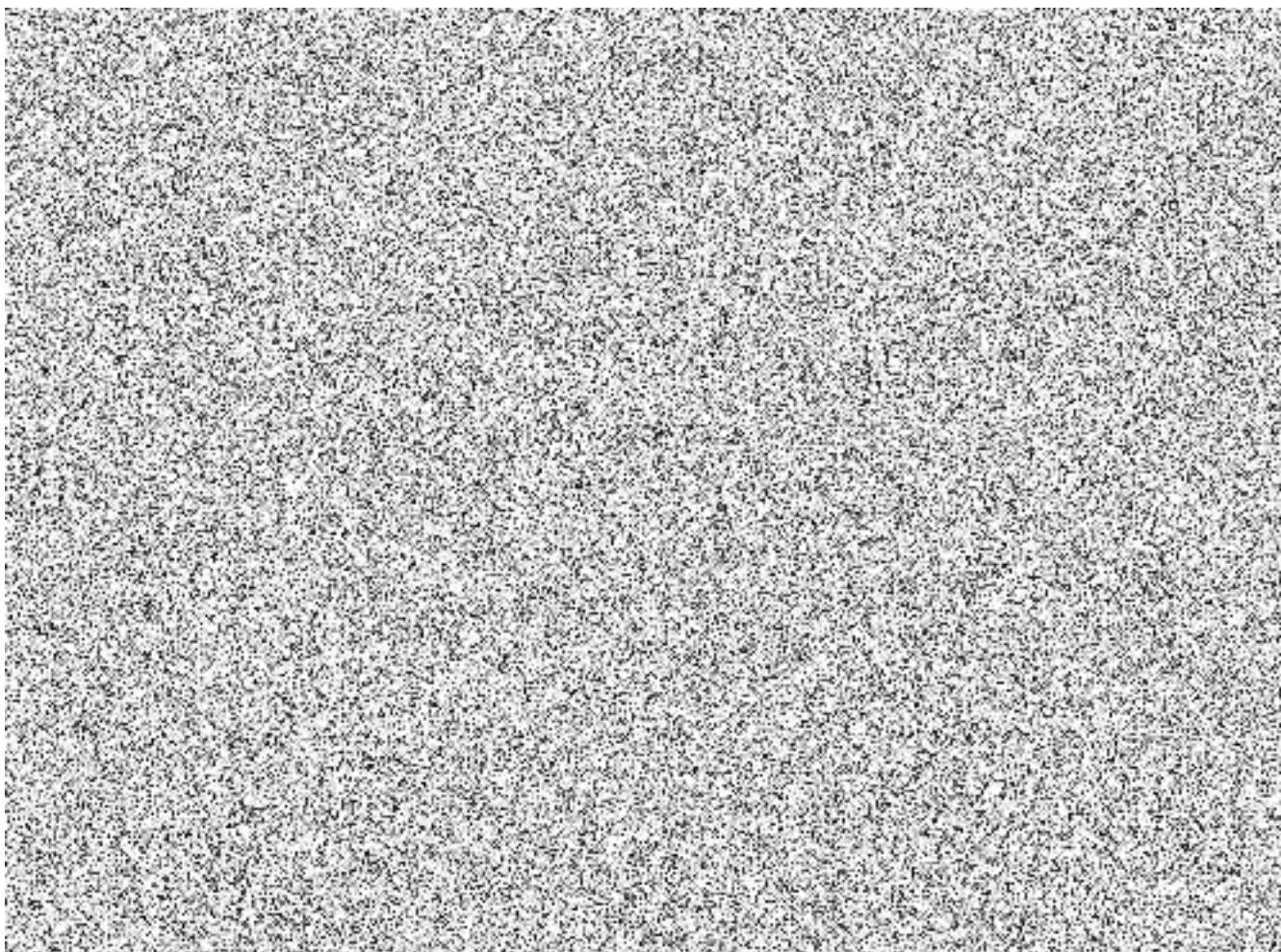
V pátek odpoledne byl též identifikován **problém s registrací nově nainstalované aplikace eDoklady**, kdy registrace nešla dokončit a končila chybou. Tento problém se projevil **pouze** uživatelům mobilní platformy **Android**, na uživatele platformy Apple iPhone nebyl evidován žádný dopad.

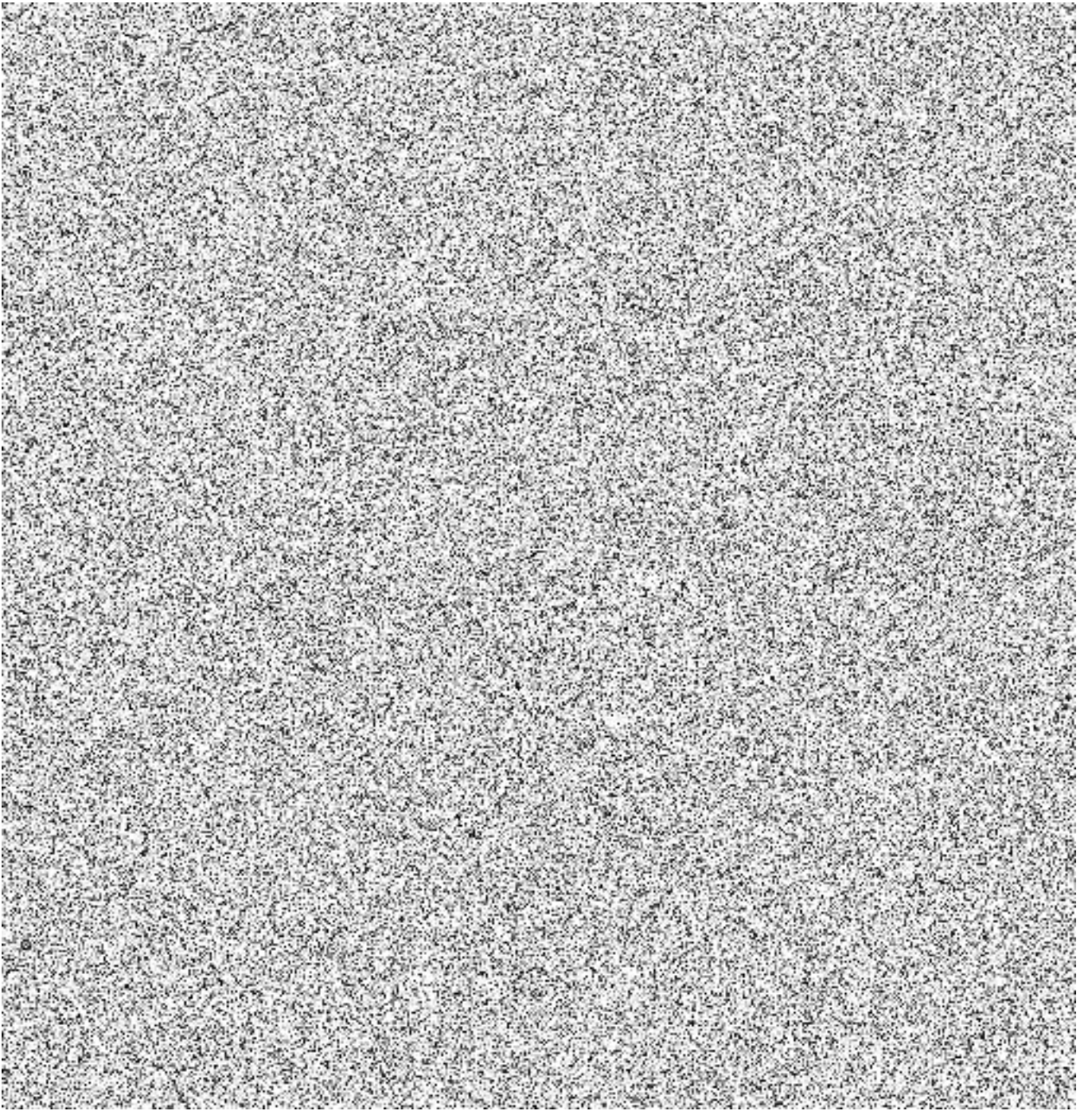
Tým NAKIT a jeho dodavatelů v průběhu pátečního odpoledne pracoval na úpravách serverové strany řešení eDokladů tak, aby bylo umožněno stahování digitálních výpisů.

Po nasazení hotfixu v 17:40 hod. byla v základu obnovena funkčnost systému. Následně byl testován finální hotfix, který byl nasazen do produkčního prostředí . Jako poslední optimalizační krok byl provedeno vymazání dočasného úložiště dat.

V sobotu 4. října 2025 od 5:30 proběhlo ověření upravené aplikace a jeho dopad na úspěšnost aktualizace údajů digitálního výpisu – občanského průkazu, které bylo připraveno v noci z pátku na sobotu. 

V průběhu šetření druhého problému, tedy nefunkčnosti registrace nové aplikace byl identifikován problém s limitem „Play Integrity API“ společnosti Google, jehož překročení/vyčerpání způsobovalo chybu s registrací u uživatelů na platformě Android. Po navýšení limitu a současnému resetu čítačů po naplnění 24 hod byla registrace, přibližně po sobotní deváté hodině ranní, opět plně funkční i na platformě Android.





Příčiny

Výše uvedený technický popis selhání sám o sobě nemůže vysvětlit důvody, proč k selhání došlo. Jedná se o pouhý projev hlubších příčin.

Mezi primární příčiny lze na základě proběhlé analýzy řadit zejména

- a) Kvalifikovaný odhad špičkové zátěže, který se při zpětném pohledu ukázal jako podhodnocený;
- b) Otestování na zátěž, které, hodnoceno optikou situace při volbách, nedokázalo odhalit nedostatky v aplikaci.

Příčemž i obě tyto primární příčiny mají své sekundární příčiny v oblasti organizační, smluvní, manažerské a finanční, přičemž je třeba hledat také hlubší systémové příčiny, které mohly vést k neuspokojivému průběhu přípravy aplikace na volby 2025, nedostatečnému otestování na zátěž a tím pádem nevhodnému nastavení aplikace.

Pro kontext je nezbytné nejprve uvést informace o samotném projektu – jeho historii a základní architekturu na úrovni klíčových komponent a kroky, které byly podniknuty před volbami jako příprava na volby. Rozbor příčin pak následuje.

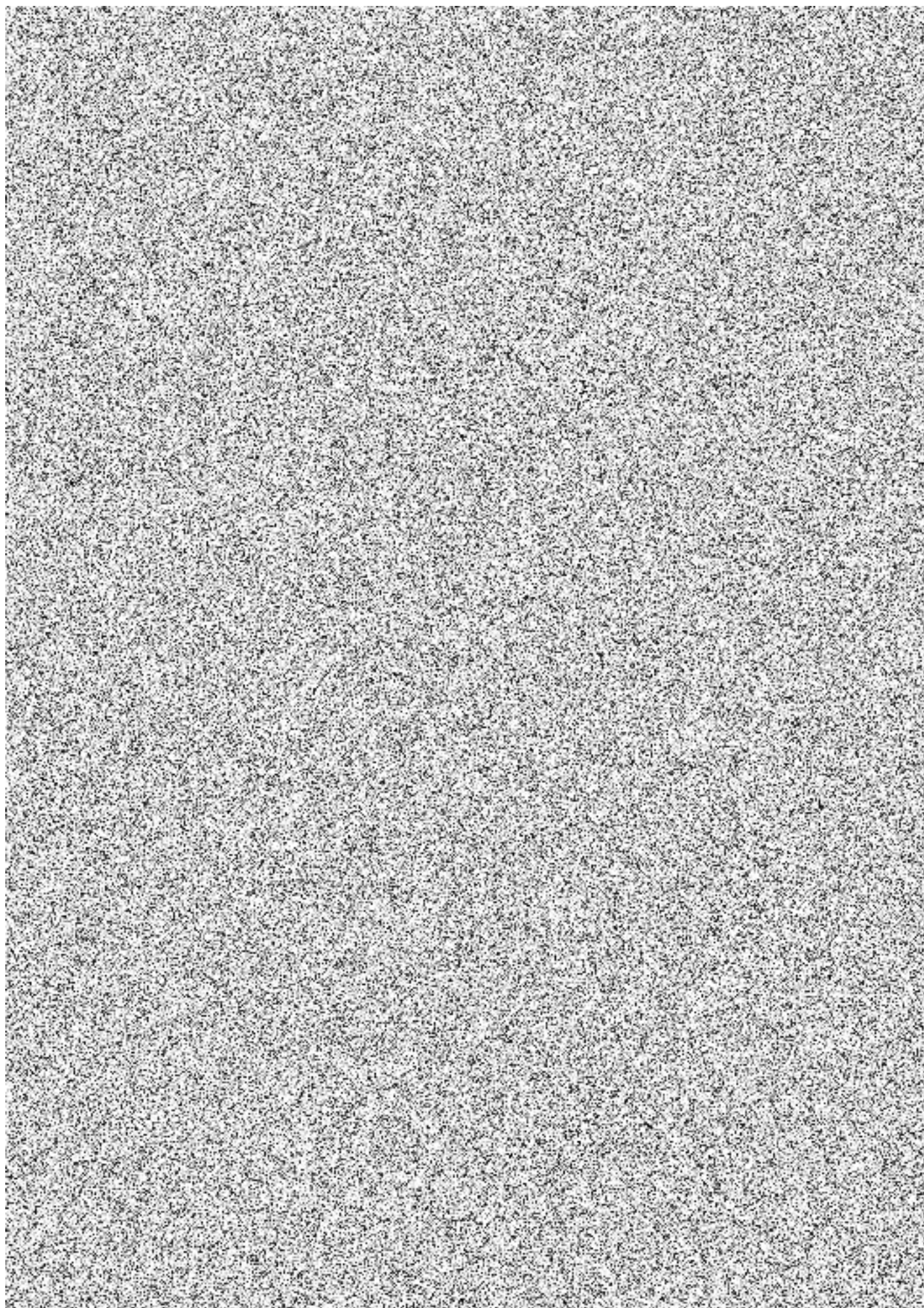
Historie projektu

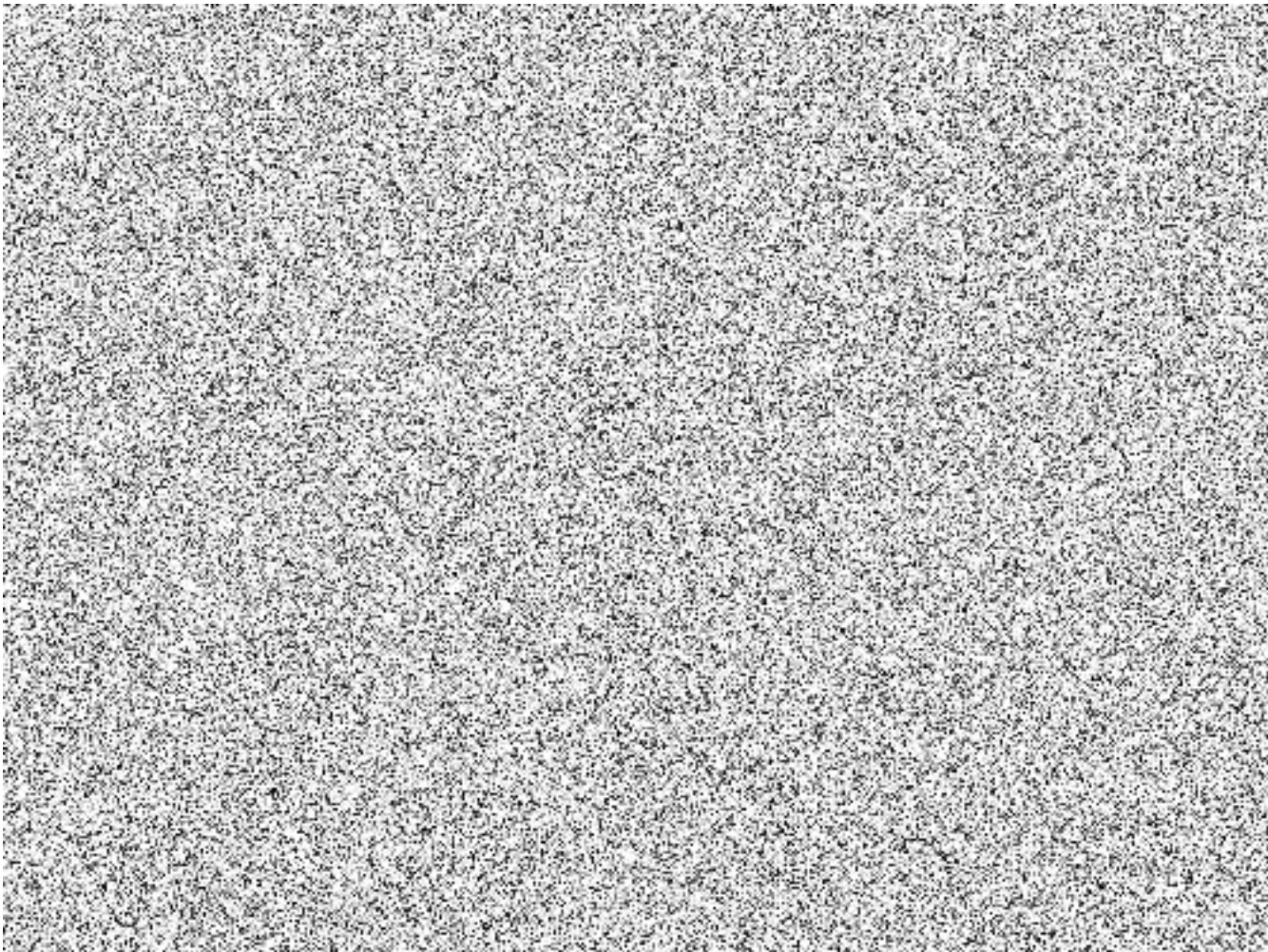
Vláda pověřila Digitální a informační agenturu (DIA) přípravou eDokladů usnesením vlády č. 353 ze dne 17. května 2023, „k realizaci projektu eDoklady“. Tímto usnesením, které vzniklo 1,5 měsíce po vzniku agentury, vláda schválila záměr zajistit aplikace a související infrastrukturu pro digitální stejnopis průkazů a uložila řediteli DIA, ve spolupráci s vicepremiérem pro digitalizaci, zajistit vývoj, provozní zázemí i podporu zavedení do praxe s termínem do 31. 12. 2023.

Následně byly v roce 2023 prováděny analytické a legislativní práce - meziresortní připomínkové řízení probíhalo 7-8/2023, návrh vláda projednala a schválila 13.9.2023, následně byl rozeslán poslancům jako sněmovní tisk 548/0 dne 26. 9. 2023. První čtení proběhlo 10. 10. 2023, třetí čtení a současně schválení Poslaneckou sněmovnou se uskutečnilo 29. 11. 2023 na 82. schůzi (hlasování č. 127, usnesení č. 828). Po projednání v Senátu a podpisu prezidenta byl zákon vyhlášen 5. 1. 2024 a účinnosti nabyl 20. 1. 2024.

Aplikace byla vybudována „v perimetru“

Portálu občana, aby bylo v maximální míře využito již existujících komponent a realizaci bylo možné stihnout ve velmi omezeném čase. Současně DIA zřídila i část aplikace pro ověřující instituce „Správa ověřovatelů“ a připravila metodiky a webináře, aby bylo možné ověřování nasadit do každodenní praxe. Po lednovém spuštění 2024 se ukázaly limity kapacity přihlašovací infrastruktury systému elektronické identity NIA. DIA toto veřejně přiznala a provedla potřebné kapacitní úpravy v systému Národní identitní autority.





Příprava před říjnovými volbami 2025

První volby, u kterých občané mohli použít aplikaci eDoklad, byly doplňovací volby do Senátu ve volebním obvodu č. 60 Brno-město: první kolo proběhlo 17.–18. ledna 2025 a případné druhé kolo 24.–25. ledna. Během těchto voleb byli zaměstnanci DIA osobně přítomni volbám, byli v kontaktu s volebními komisemi a sledovali ve vybraných lokalitách průběh voleb. Na základě těchto zkušeností byla navržena technická i organizační opatření, podpůrné a školící materiály pro okrskové komise a další opatření.

V prosinci 2024 probíhaly zátěžové testy části Webová čtečka a API pro další ověřovatele [REDACTED]. Poznatky byly zapracovány ve verzi 1.8 na začátku roku 2025. Zaměření na webovou čtečku a API bylo proto, protože na API je napojeno velké množství ověřujících subjektů [REDACTED] a na webovou čtečku jsou napojeny OVM a předpokládali jsme zde úzké hrdlo.

Byla identifikována potřeba výkonového otestování aplikace. Testování aplikace eDoklady je nezbytné provádět v kontextu okolního prostředí, protože skutečná zátěž se projevuje až v komplexu při komunikaci s navázanými systémy [REDACTED].

Byly na obecné úrovni poptány a diskutovány zátěžové testy na testovacím prostředí. Nad tímto požadavkem probíhala v rámci pracovního týmu [REDACTED].

diskuse a upřesňování požadavku.

Byly proto provedeny náhradní zátěžové testy uměle vyvolanou reálnou zátěží

- bylo otestováno střednědobé zatížení aplikace eDoklady formou vynuceného zneplatnění digitálních výpisů, což způsobilo následné načtení digitálních výpisů na zařízení přibližně 147 000 uživatelů, kteří se z běžných důvodů potřebovali přihlásit, např. kvůli ztotožnění na některém z úřadů či poště;
- průměrná zátěž systému určená z logů byla 3600 dotazů/min, vyhodnoceno z dat za měsíc září 2025. V průběhu srpna a září bylo sledováno zatížení systému eDoklady (connections eDoklady) a systém nárazově zvládl zatížení na úrovni 10 tis. spojení/min.

Jak se jinak aplikace připravovala na zátěž

- byly provedeny optimalizační úpravy ke snížení zátěže (počtu volání) na související systém NIA, tím se odlehčila zátěž aplikace eDoklady i NIA;
- Otestování zvyšování výkonu v produkčním prostředí. Bylo otestováno přidávání prostředků do jednotlivých komponent aplikace v živém prostředí.
- Po zkušenostech z předchozího nasazení u doplňujících voleb do Senátu a voleb komunálních v roce 2025 byla do mobilní aplikace doplněna informace o (ne)aktuálnosti staženého digitálního výpisu, přímo na hlavní zobrazení v aplikaci eDoklady, s cílem omezit počet stažení aktuálního výpisu v situaci, kdy to není nutné. V mobilní aplikaci eDoklady, bezprostředně po spuštění, je uživatel upozorněn, že jeho digitální výpis je platný či neplatný vzhledem k legislativní fikci platnosti digitálního výpisu 48 h od jeho načtení. Důvodem je omezení počtu „zbytečných požadavků“ uživatele pro obnovení výpisu, který je ještě platný.
- Mapování klíčových systémů v ekosystému eGovernmentu. Aktivní mapování klíčových systémů v ekosystému, zjišťování předpokládané zátěže na sdílených funkcionalitách a systémech.

Jaká byla další opatření:

Výzva uživatelům k aktualizaci eDokladů předem

DIA ve spolupráci s MV komunikovala doporučení, aby si uživatelé aktualizovali doklad - digitální výpis předem. Uživatelé, kteří se podle tohoto doporučení řídili se mohli prokázat pomocí aplikace eDoklady v celém průběhu voleb bez omezení.

Uvedené doporučení bylo komunikováno:

- V instrukcích pro voliče “Jak volit do Poslanecké sněmovny” v doručených hlasovacích lístcích.

- Na oficiálních stránkách eDokladů od konce srpna 2025: <https://edoklady.gov.cz/podpora-obcanu/clanky-a-navody/tipy-volby>,
- Na oficiálních stránkách Ministerstva vnitra:
 - <https://mv.gov.cz/volby/clanek/prokazovani-totoznosti-pred-hlasovanim-pomoci-edokladu-ve-volbach-do-poslanecke-snemovny-parlamentu-ceske-republiky-v-roce-2025.aspx>
 - <https://mv.gov.cz/volby/clanek/volby-do-poslanecke-snemovny-parlamentu-ceske-republiky-2025.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d>
 - <https://mv.gov.cz/volby/clanek/informace-o-zpusobu-hlasovani-ve-volbach-do-poslanecke-snemovny-parlamentu-ceske-republiky-v-roce-2025.aspx>
 - <https://mv.gov.cz/volby/soubor/informativni-letak-k-volbam-do-poslanecke-snemovny-parlamentu-cr-v-roce-2025-jak-hlasovat-ve-volebni-mistnosti.aspx>
- v tištěných/elektronických materiálech distribuovaných obcím (plakát „Chystáte se volit s eDokladem? Aktualizujte si údaje v aplikaci!“), které obce a kraje vyvěšovaly online i na místech voleb.
- Sdělení dále bylo šířeno přes weby obcí a měst (výběr příkladů z předvolebních týdnů 2025) - např.:
 - Ostrava-Hrabová: „NEZAPOMEŇTE AKTUALIZOVAT eDOKLADY...“
 - Mirovice: „Informace voličům... aktualizaci doporučujeme provést doma“
 - Bystrovany: „Chystáte se volit eDokladem? Aktualizujte si údaje...“
 - Rumburk (PDF leták se stejným obsahem).
- O této skutečnosti byly rovněž informovány všechny obce a okrskové volební komise prostřednictvím metodiky ke ztotožňování voličů s eDokladem: <https://mv.gov.cz/volby/clanek/metodika-ke-ztotoznovani-volicu-s-edokladem.aspx>
- Držitelé eDokladů, včetně ověřovatelů, jsou dále obecně informováni o platnosti eDokladu po dobu 48 s doporučením aktualizace eDokladu v předstihu před prokázáním u ověřovatele na oficiálních stránkách eDokladů: <https://edoklady.gov.cz/>

Preventivní sestavení krizového týmu odborníků

Fyzická přítomnost krizového týmu [redacted] probíhala nepřetržitě po celou dobu voleb. V rámci přípravy na volby byl sestaven tým programátorů, odborníků na síťovou komunikaci, odborníků na provoz IT systémů, testerů a dalších, kteří po celou dobu voleb fyzicky monitorovali průběh voleb, sledovali chování systému a přicházeli s nápravnými opatřeními. Část odborníků [redacted] pak byla přítomna prostřednictvím videokonference. Díky aktivitě tohoto týmu se dařilo odstraňovat vzniklé problémy průběžně, zejména v průběhu noci ze 3. na 4. 10. 2025.

Zvýšená podpora

[redacted] byla smluvně zajištěna zvýšená podpora během voleb, další podpora byla dohodnuta se Svazem měst a obcí a s asociací krajů.

V rámci přípravy na volby byl posílen národní bod (NIA) [redacted] současně byly provedeny další optimalizace systému. Systém Identity občana (NIA) během voleb **prokázal vysokou odolnost a výkon svého jádra**. Naprostá většina služeb, zejména automatizovaná komunikace s partnerskými aplikacemi, fungovala téměř bezchybně a zvládla enormní zátěž.

Nastavena priorita projektu přípravy na volby

Na poradě vedení DIA byla opakovaně nastavena priorita projektu a ředitelé odborů a sekcí byli požádáni, aby poskytovali maximální součinnost týmu, který připravoval využití eDokladů u voleb. Na řídicím výboru eDoklady byla nastavena priorita přípravě na volby.

Analýza příčin

Jak již bylo uvedeno výše, mezi primární příčiny lze na základě proběhlé analýzy řadit zejména

- c) Kvalifikovaný odhad špičkové zátěže, který se při zpětném pohledu ukázal jako podhodnocený;
- d) Otestování na zátěž, které svým rozsahem neodhalilo nedostatky v aplikaci.

Obě tyto primární příčiny mají své sekundární příčiny v oblasti organizační, smluvní, manažerské a finanční, přičemž je třeba hledat také systémové příčiny, které mohly vést k neuspokojivému průběhu projektu přípravy aplikace na volby 2025, k nedostatečnému otestování na zátěž a tím pádem k nevhodnému nastavení aplikace.

Příčina 1 - Odhad špičkové zátěže

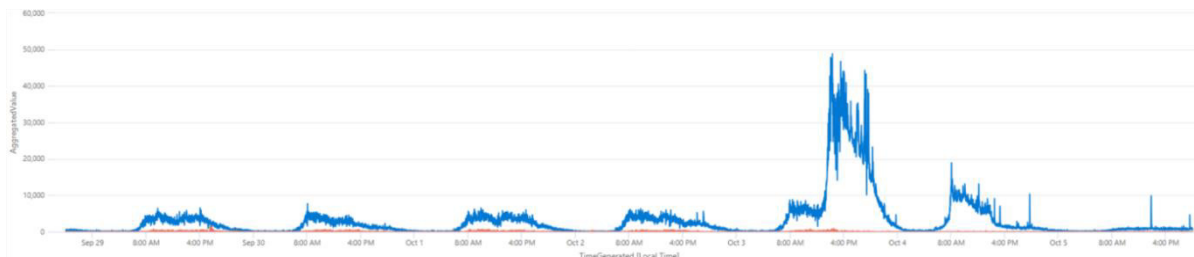
Dle sdělení [REDACTED] bylo očekáváno 100.000 první den a 60.000 druhý den, což je odhad vycházející z pozorování průběhu doplňovacích voleb. V prvním volebním dnu bylo očekáváno 20.000 občanů, prokazujících se eDokladem v prvních 2 hodinách, 15.000 lidí v následujících 2 hodinách, následně 10.000 v dalších 2 hodinách a konečně po 5.000 v posledních 2 hodinách.

Dlouhodobá průměrná zátěž byla 3600 požadavků/min. Na základě odhadů bylo očekáváno 320.000 požadavků za 1 hodinu (5333 za minutu) nad rámec běžného provozu.

Prokazatelně zvládnutelná krátkodobá zátěž byla 10 000 požadavků/min, odhadovaná zátěž tak byla pod dosaženým maximem a bylo očekáváno, že bude systémem zvládnuta.

Reálná zátěž však dosáhla až 49 000 požadavků/min, průměrně pak 30.000 požadavků za minutu v prvních 4 hodinách.

Kolik bylo reálně ve špičce připojení



Odchylka odhadu maximálního zatížení byla způsobena:

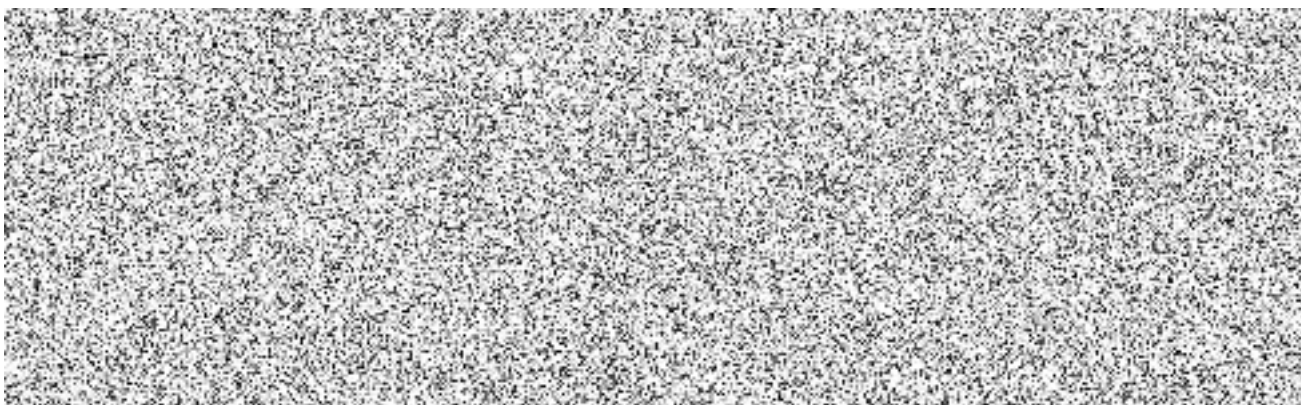
- i) nižším odhadem koncentrace požadavků do krátkého časového intervalu - nápor uživatelů na samotném začátku volebního dne je krátkodobě dvojnásobný oproti následnému průměrnému zatížení. Tento jev byl pozorován i druhý den voleb, kdy aplikace již fungovala bez větších problémů - toto může být dáno efektem přípravy aplikace většího množství lidí na vstup do volební místnosti těsně před jejím otevřením;
- ii) bylo předpokládáno, že si uživatelé na základě výzev většinově aktualizují eDoklad předem, což se ale stalo jen částečně. Tedy reálně byl vyšší počet požadavků na stažení aktuálního dokladů od uživatelů, než jsme očekávali;
- iii) neodhadnutím chování uživatelů v případě prvotního neúspěchu při stažení aktuálního dokladu – aplikace nedostatečně komunikuje příčinu neúspěchu aktualizace a nedává uživateli instrukce, po jaké době má opět opakovat pokus. První neúspěšní uživatelé tak několikrát opakovali pokus o aktualizaci dokladu;
- iv) byl předpoklad toho, že si uživatelé většinově aktualizují předem - tedy reálně byl vyšší počet požadavků na uživatele.

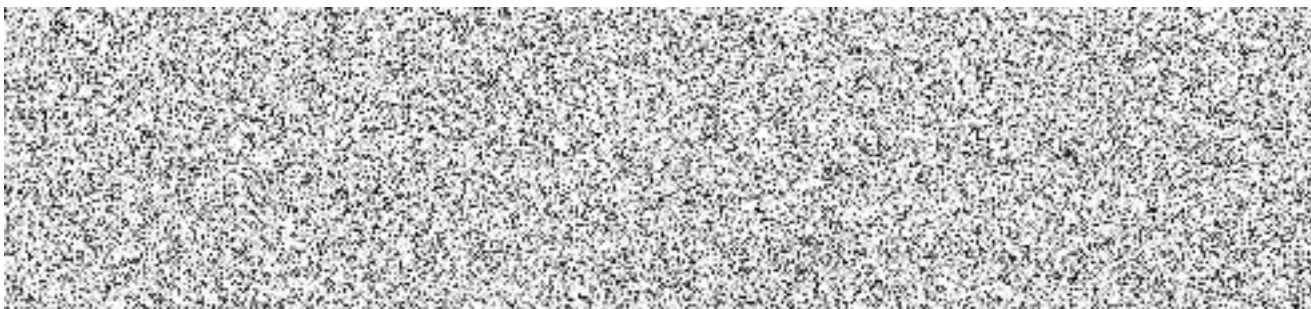
V předchozí mediální komunikaci bylo komunikováno 1,5 milionu požadavků za 4 hodiny. Toto číslo odpovídá požadavkům na NIA. Požadavků na serverové rozhraní aplikace eDoklady bylo však výrazně více, protože na jedno přihlášení generuje aplikace několik požadavků – podle povahy operací, které uživatel realizuje. Ani počet přihlášení ani počet požadavků ovšem nevyjadřuje počet fyzických uživatelů aplikace – toto číslo není možné zjistit, protože se z důvodu ochrany osobních údajů nepředává identifikátor uživatele.

Příčina č.2 - testování

Jak bylo uvedeno výše v popisu přípravných prací, proběhly zátěžové testy v části Webová čtečka vč. API pro třetí strany a testování pomocí zátěže vyvolané opětovným generováním digitálních výpisů - dokladů. Pomocí těchto testů se však nepodařilo nasimulovat zátěž odpovídající svou četností reálné zátěži při volbách.

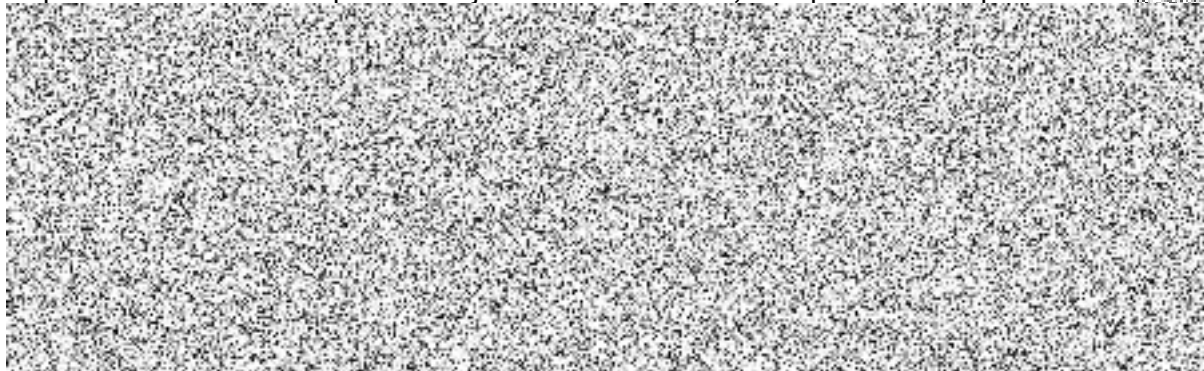
Komplexní testování aplikace eDoklady je nezbytné provádět v kontextu okolního prostředí, protože skutečná zátěž se projevuje až v komplexu při komunikaci s navázanými systémy.



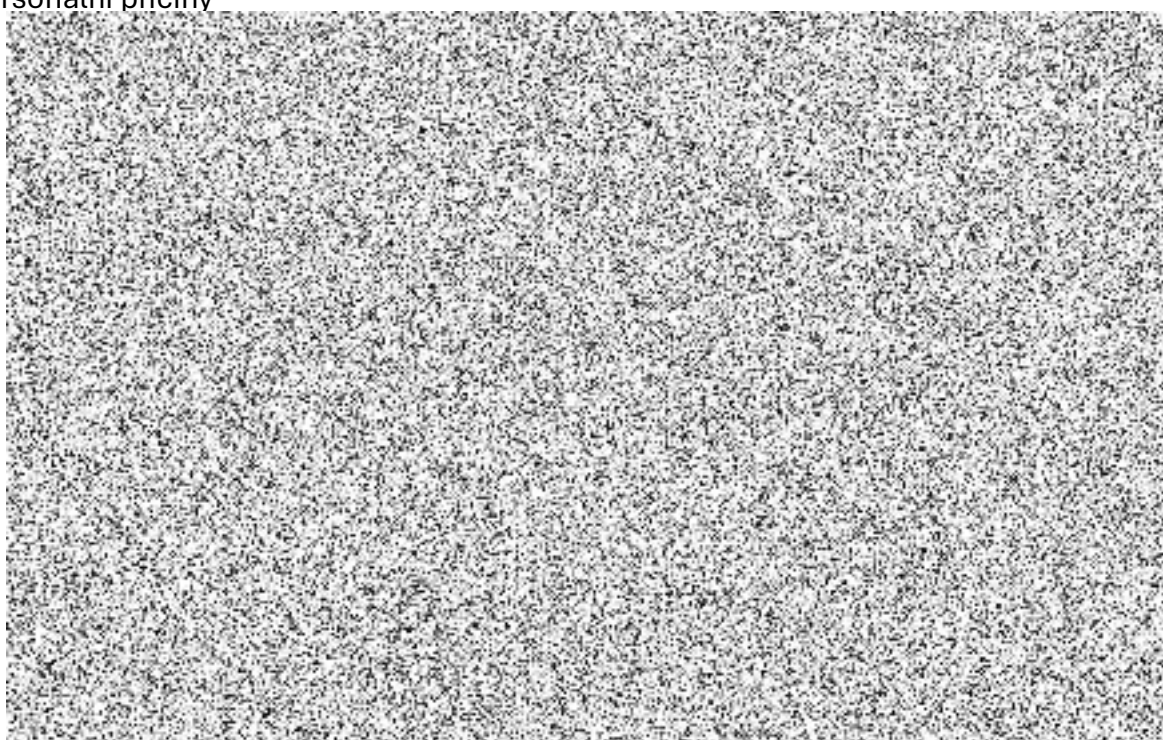


Příčiny proč aplikace byla testována pouze omezeným způsobem jsou:

A) V praxi nedostatečně aplikované jasné rozdělení rolí, kompetencí a odpovědností



B) Personální příčiny



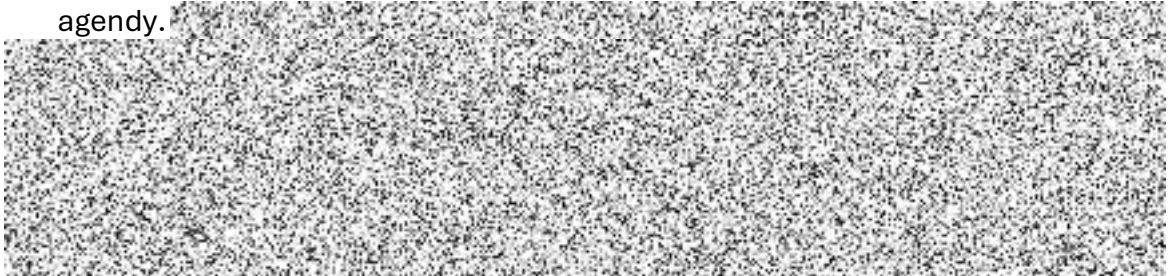
c. Chybějící personální zdroje. Sekce registrů rozhraní a služeb eGovernmentu paralelně zpracovává značné množství souběžných projektů, přičemž velká část z nich dopadá na stejné konkrétní osoby, které jsou v důsledku toho přetížené.

Toto je dáno omezenou schopností získat a udržet odborníky ve státní správě.



C) Projektové řízení



- a. Příliš pomalé řešení problematiky testů dané zejména velkým množstvím jiné agendy.




D) Vnitřní priority týmu - zaměření týmu na NIA a jiné aspekty na základě předchozích zkušeností.

- a. Týmy kladly důraz na NIA a na jiné aspekty projektu – registrace obcí, příprava volebních komisí atd.;
- b. Všeobecně v týmu po předchozích poučeních převládala obava z nedostatečného výkonu NIA – NIA však po posílení zátěž zvládla, tuto prioritu mělo i vedení DIA.

E) Technické a procesní příčiny


- a. Zdlouhavé vytváření testovacích identit 
- b. Omezená škálovatelnost infrastruktury, která komplikuje rychlou reakci na změny v uživatelském provozu; 
- d. Nedostatečná integrace s klíčovými systémy veřejné správy, což omezuje efektivitu a uživatelský komfort.

Sekundární příčiny

Výše uvedené primární příčiny vyvěrají z hlubších příčin, které je třeba dále analyzovat a vyvodit z nich opatření k nápravě a k dlouhodobému stabilnímu rozvoji systému eDoklady a dalších systémů. 

Přetížení zdrojů, priority

Níže je stručný přehled klíčových iniciativ, které DIA a konkrétně její sekce Služeb eGov, registrů a rozhraní paralelně realizovala v období příprav eDokladů pro volby 2025.

- **Datové schránky – rozvoj ISDS** — přepínání schránek, náhledy příloh, redesign portálu,  a analýza ISDS 2028+. Release produkčního systému 9/2025;
- **Kontaktní centrum veřejné správy (KCVS, NPO)** — POC, datová a komunikační vrstva, znalostní báze a AI modely, řízení probíhajících veřejných zakázek;

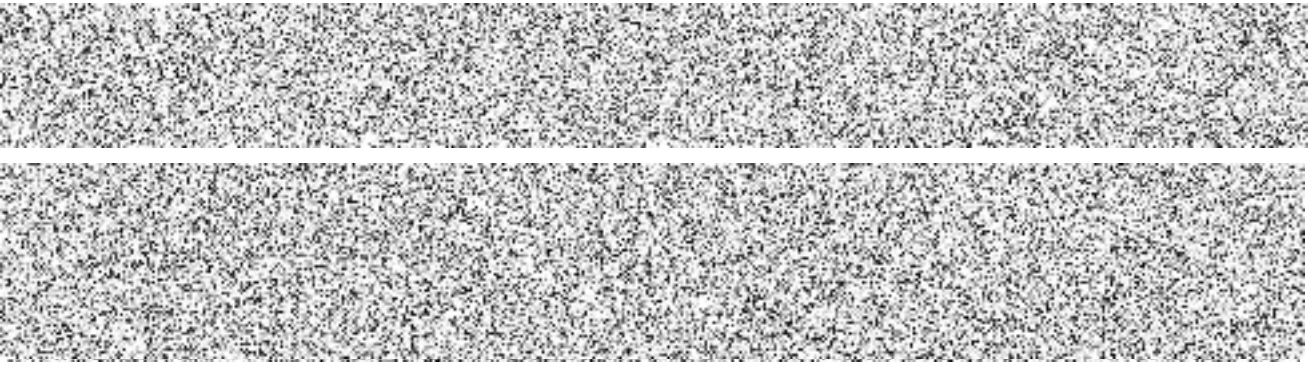
- **Obměna HW základních registrů (ROB, RPP, ISZR)** —
- **NIA rozvoj 2025/26**
- **Czech POINT 2025 – rozvoj** — nové formuláře (REZA registr zastoupení, eLegalizace, zbrojní list),
- **EUDIW (Evropská peněženka digitální identity)** — státní část - backend, koncesní řízení na klientskou část, certifikace a legislativní adaptace eIDAS 2.0 do českého právního řádu;
- **eDoklady ve volbách 2025** — zajištění připravenosti aplikace, metodiky, školení okrskových komisí a podpory
- **Volby 2025 – bezpečnost**
- **Plnění ZoPDS** — řešení „nepřiměřené zátěže“, koordinace přes 6000 služeb celé VS, dashboard vykazování ZoPDS, katalog služeb a formuláře (Souhlas, PPP/PPDF);
- **EasyForms** – nástroj pro snadnou tvorbu zjednodušených formulářů svépomocí - myšleno přímo věcným úřadem. Produkt pro úřady, které takto mohou naplnit požadavky ZoPDS;
- **Školící a vzdělávací platforma eGovernmentu (NPO)** — výuková platforma pro úřady. Sekce připravuje podkladové materiály pro tvorbu vzdělávacích kurzů - např. na RPP;
- **FAIS – informační služba** — notifikace do datových schránek novým subjektům, návrh a zajištění implementace;
- **Rozšíření používání CAAIS** — migrace AISů z JIP/KAAS, podpora L1, GDPR úpravy a 2. lokalita systému;
- **Aplikační rozvoj CAAIS 2025–2026** — životní cyklus účtů, podpora protokolu OIDC/SAML, notifikace a změny datového modelu/GUI;
- **ZR nové generace (ZRNG)** — vize, roadmapa eGovernmentu, provozní model a podklady pro modernizaci registrů;
- **Registr zastupování – DD5 (REZA/RPP)** — web pro občany, nové role/šablony pro zastupování a bezpečnostní logy;
- **ISZR a ISSS – rozvoj 2025** — investiční rozvoj (např. výpisy z REZA

Tento souběh

dokládá, že v době přípravy eDokladů a organizace voleb 2025 běželo současně velké množství náročných činností s výraznými nároky na rozpočty i lidi, což vedlo k nutnému dělení kapacit a tlaku na zdroje.

Příliš ambiciózní termín realizace projektu eDoklady

Při vývoji aplikace eDoklady bylo, s ohledem na termín uložený vládou, který na realizaci celého projektu dával 7 měsíců, hledáno ekonomicky a technicky nejefektivnější a nejrychlejší řešení. Tím bylo v dané situaci seznáno využití synergií s portálem občana, tedy využitím již existujících komponent portálu občana



Legislativní příčiny

DIA ani jiný OVM nemůže provádět zátěžové testy v ostrém produkčním prostředí systémů eG (ROB, NIA, ISSS atd.), a to jak s daty reálných osob, tak s daty testovacích identit, protože to zákon č. 365/2000 nepřipouští. Testování na produkčních datech by bylo hodnoceno jako “zpracování a zpřístupnění dat mimo původní účel”. Logickým nápravným opatřením tak je příslušnou legislativní změnou testování v produkčním prostředí umožnit, což by se technicky provedlo jako delší čas dopředu ohlášená odstávka centrálních služeb v nočních víkendových hodinách, aby byl co nejméně narušen běžný provoz výkonu eG.

V současném legislativním stavu lze realizovat běh aplikací v testovacím prostředí a s testovacími identitami. DIA již od svého vzniku indikuje, že by bylo legislativně třeba upravit testování na reálných datech za definovaných podmínek - viz navrhovaná opatření v závěru dokumentu.

Poučení a navrhovaná opatření

Navrhovaná opatření jsou rozdělena na technická, provozní, organizační a personální.

Technická a provozní doporučení v oblasti testování



V rámci technických a manažerských jednání realizačního týmu byla potvrzena shoda na potřebě plánovat zátěž systému a zajistit dosažení odpovídající propustnosti a škálování systému. Pro dosažení tohoto cíle provedeme následující aktivity:

Analytické a metodické práce

- Projektový tým definuje parametry predikované zátěže na systém eDoklady pro v budoucnu očekávanou zátěž Portálu občana a eDokladů. Toto jednak pro situace běžného provozu a dále pro situace očekávaných extrémních špiček (např. komunální a senátní volby v roce 2026). Současně tým definuje predikci nárůstu uživatelské báze na několik let dopředu. Toto vše v kontextu utlumování aplikace eDoklady ve prospěch EUDIW s postupným překryvem;
- Tým definuje proces přechodu z režimu běžné zátěže do režimu plánované zvýšené zátěže a zpět;
- Tým reviduje integrační vazby na další zapojené systémy eG, včetně možností řízení zátěže na jejich straně.

Smyslem výše uvedeného je komplexně stanovit požadavky na výkonnost systému.

Vybudování odpovídajícího testovacího prostředí

Testování aplikace **eDoklady je nezbytné provádět v kontextu okolního prostředí.**



V důsledku toho je velmi obtížné predikovat chování v zátěži při reálném provozu. Budeme intenzivně spolupracovat se správci dotčených systémů a společně ladit požadavky na jednotlivá testovací prostředí, aby výsledný testovací ekosystém co nejlépe reflektoval produkční prostředí.

Pro potřeby testování jsou aktuálně vytvořeny **testovací identity, ale jen v menším počtu**

Při jejich použití se nedaří odhalit výkonnostní problémy, protože veškerá data jsou zpravidla po prvním volání uložena v mezipamětech (cache) a chování tedy není blízké skutečné zátěži. Proto provádění zátěžových testů na testovacím prostředí souvisí také s nutností zřízení o několik řádů většího počtu testovacích identit sdílených napříč zapojenými systémy.

Přes výše zmíněné problémy je **vytvoření sjednoceného testovacího prostředí s dostatečným počtem testovacích identit** velmi významným krokem pro zajištění stability eDokladů. Provedeme zejména tyto kroky:

- Vytvoření organizačního a provozního rámce pro pravidelné testování;
- Návrh zátěžových testů pro jednotlivé části systému a jejich integrace včetně definice testovacích scénářů;
- **Příprava prostředí a procesů pro provedení zátěžových testů na testovacím prostředí;**
- Zajištění dostatečného množství provázaných testovacích identit za spolupráce správců všech dotčených (testovacích) AIS;
- **Provedení zátěžových testů** dle definovaných parametrů zátěže;
- **Vyhodnocení výsledků testů** a návrh optimalizačních opatření;
- Zajištění škálování a provozu systému pro definovanou zátěž.

Testování na produkčním prostředí

Testovací prostředí, vybudované dle výše uvedených návrhů, pomůže odhalit zejména funkční problémy v aplikacích a v jejich propojení na návazné systémy, nicméně pokud není vybudováno zcela identicky jako produkční prostředí (což je náročné finančně i organizačně, jelikož se jedná o systémy spravované různými správci), nebude testování vypovídající.

S ohledem na výše uvedené doporučuje DIA již delší dobu, a nyní o to důrazněji, zajistit za definovaných podmínek též možnost testování přímo na produkčním prostředí. Testování na produkčním prostředí má výhodu ve zcela realistickém posouzení zátěže všech navázaných systémů a odhalení úzkých míst v propojení mezi systémy za reálných podmínek.

Vytvoření takového prostředí bohužel naráží na **praktické komplikace i legislativní omezení a může být samo určitým bezpečnostním rizikem**. V první řadě provádění zátěžových testů na produkčním prostředí vyžaduje zřízení většího počtu vzájemně provázaných testovacích identit, sdílených napříč zapojenými systémy. To je náročné na komunikaci a koordinaci více OVM, které jsou správci příslušných systémů.



Legislativní kontext testování na produkčních systémech je následující: zákon 365/2000 Sb. o ISVS ve svém § 5 a odstavci (5) připouští využití dat v tzv. zkušebním provozu, při kterém OVM

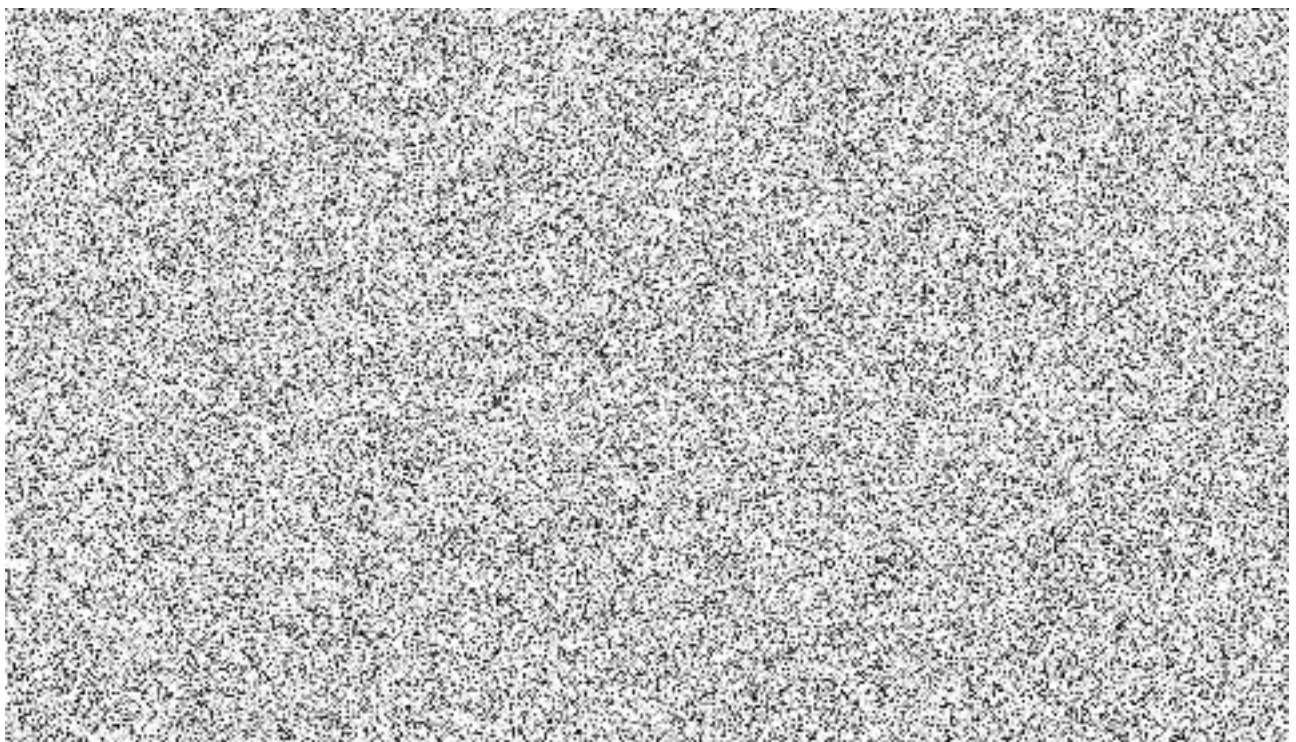
mohou využívat v nezbytném rozsahu údaje, které se v IS povedou nebo které budou v souvislosti s poskytováním konkrétní služby VS využívány. **Zákon tak výslovně stanovuje právo OVM využívat ostrá data ve zkušebním provozu**, přičemž ovšem samotný pojem "zkušební provoz" není jasně definován, neboť je považován za notorietu. Co ovšem **zákon aktuálně nijak nepředpokládá jsou testovací identity v ostrém prostředí**, kde omezení mohou nastávat např. v oblasti práce s vydáváním identifikačních dokladů.

Benefity takového řešení by však byly značné, zejména pokud by bylo realizováno jako univerzální, tedy pro všechny systémy eGovernmentu Proto bude třeba toto řešení dále analyzovat po právní, legislativní i technické stránce a připravit o závěrech takové analýzy podrobnou zprávu.

K výše uvedeným návrhům je však třeba dodat, že musí být **vyhodnoceny také optikou blízcí se implementace EUDIW**, která bude naplňovat stejné případy užití prezenčního prokazování, jako naplňují eDoklady. Je tedy vhodné **na všechna navrhovaná opatření pohlížet také metodou 3E** a vyhodnotit, kdy budou opatření uvedena do provozu a jaký užitek a po jakou dobu z nich budou mít občané ČR. Preferována by měla být taková opatření, která budou užitečná více systémům, nikoli jen eDokladům - toto by splňoval zejména **univerzální nástroj pro testování na produkčním prostředí**.


Návrh optimalizačních opatření samotné aplikace eDoklady

S ohledem na vysokou zátěž systému u voleb, bylo zanalyzováno chování systému za toto období a na základě této analýzy byly navrženy následující možné úpravy systému a jeho provozu. Po jejich realizaci je nezbytné provedení zátěžových testů.








Návrhy organizačních a personálních opatření



Na základě výše uvedené analýzy provedeme **revizi odpovědností a kompetencí**



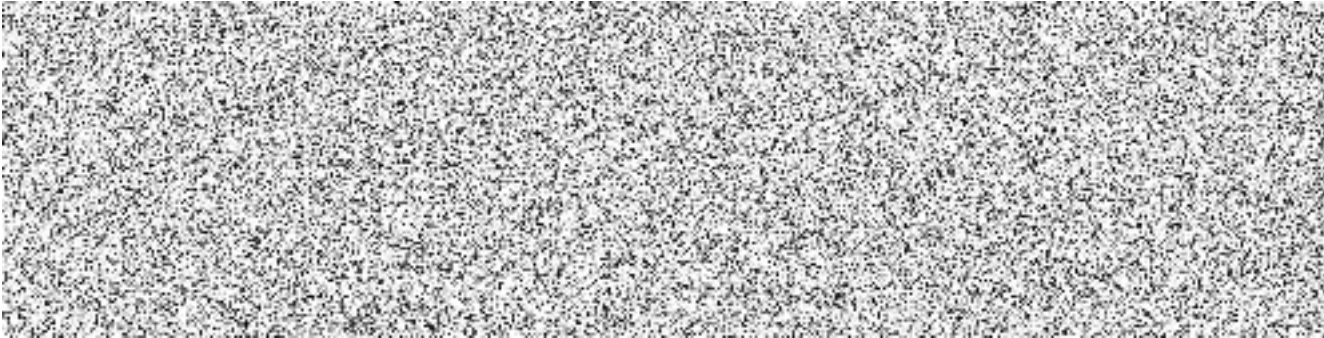
Budeme i nadále využívat týmovou diskusi, ale neponecháme týmovou odpovědnost ani týmové rozhodování. Na obou stranách smluvního vztahu je nezbytné, aby byla vždy **jedna osoba s plnou odpovědností** za projekt, bez ohledu na úroveň řízení.



Na smluvní úrovni znovu nadefinujeme procesy v oblasti rozvoje i provozu, přebírání i zasmlouvání požadavků. Budeme akcentovat i krizový plán pro řešení incidentů v mimořádných situacích, jako byly např. volby do PSP 2025.

Personální a organizační opatření

V personální a organizační rovině je třeba vyvodit osobní odpovědnost jednotlivých aktérů na úrovni širšího vedení Digitální a informační agentury a současně upravit organizační strukturu tak, aby byla kratší cesta pro eskalaci problémů a přímý dohled nad projekty. V praxi tak bude z Odboru Služeb eGovernmentu (OSeG) vyjmuto oddělení, které se zabývá věcnou správou Portálu občana, Portálu veřejné správy, eDokladů a EUDIW a bude umístěno přímo pod řízení Sekce Registrů, rozhraní a služeb eGovernmentu (SRReG).





Vzhledem k tomu, že **DIA v červnu 2026 sníží, v důsledku ukončení NPO projektů k 30. 6. 2026, stav tabulkových míst z aktuálních 329 na 199**, nebude možné nalézt vnitřní rezervy a naopak **se situace ještě zhorší**. Obdobná situace nedostatku pracovníků v oblasti věcné správy je i na jiných systémech - např. na základních registrech, projektu EUDIW, Registru zastoupení, ISSS atd. **Proto by situace měla být řešena navýšením systemizovaných tabulkových míst v DIA z toho důvodu, že DIA v průběhu posledních 2 let převzala či nově vyvinula a uvedla do provozu několik významných ISVS a neobdržela odpovídající personální zajištění**, byť toto bylo předpokládáno např. v RIA příslušných změnových zákonů.

Tabulka níže ukazuje rozpad, který DIA předkládala v průběhu srpna 2025:

Informační systém veřejné správy	Požadováno FTE pro zajištění	Obdrženo FTE
Převzetí ROB/ROS	22	3 (od MV a ČSÚ)
projekt EUDIW	13	0
AIS-Vyrozumívací	5	0
REZA	7	0
eDoklady	5	0
Převzetí CMS od 1.1.2026	3	Aktuálně v jednání s MV
ISSS, agenda zák. 365, ZRNG, eGC	15	0
Celkem	70	3
Rozdíl	67	

Uvedená **personální nedostatečnost vytváří obrovský vnitřní dluh výkonu uvedených agend**, které DIA dočasně sanuje výpomocí z jiných ISVS, což není udržitelné. Celkem se jedná o **67 pracovníků**. A i když systém eDoklady je z tohoto počtu jen minoritní část, tabulka ukazuje personální podhodnocení v celém svém rozsahu. Bohužel na uvedený požadavek nedostala DIA žádný příslib zlepšení situace, přitom jde o velmi významné projekty pro výkon veřejné moci i naplnění zákonných práv občanů podle ZoPDS. Ve finančním vyjádření to znamená (při 14. platové třídě, 6. platovém stupni a 20% osobním ohodnocení) **výdaj přibližně 920 tis * 67 pracovníků = 61,64 mil Kč**, který DIA potřebuje obdržet do rozpočtu roku 2026 a do rozpočtového výhledu na léta 2027-28.

Ing. Martin
Mesršmíd

Digitálně podepsal
Ing. Martin Mesršmíd
Datum: 2025.10.21
14:12:52 +02'00'

Ing. Petr
Kučař

Digitally signed by Ing.
Petr Kučař
Date: 2025.10.21
14:42:27 +02'00'