



Analýza veřejného testu eDokladů: Úspěšná druhá vlna a navýšení kapacity vstupní brány

18. 8. 2026

Digitální a informační agentura (DIA) dokončila analýzu veřejného zátěžového testu aplikace eDoklady z 13. srpna 2026. Test, do kterého se ve sledovaném období zapojilo 30 tisíc uživatelů, potvrdil stabilitu aplikačních serverů a optimalizaci volání do navazujících systémů, ale při prudkém souběhu požadavků ukázal pomalejší navyšování kapacity vstupní brány Application Gateway. Agentura před volbami zvýší její základní kapacitu a upraví práci se statickým obsahem aplikace. DIA a Ministerstvo vnitra (MV) děkují všem účastníkům testu za spolupráci.

Analýza testu v kostce

Veřejný test ověřil, jak se eDoklady zachovají při náhlém zájmu desítek tisíc lidí a v tomto ohledu jej DIA a MV hodnotí jako úspěšný. V měřeném časovém okně bylo evidováno bezmála 60 tisíc přihlášení, velký zájem o aplikaci panoval i ve dnech předcházejících testu a v hodinách bezprostředně po něm.

Samotná aplikace i navazující systémy zůstaly po celou dobu stabilní, ale při první vlně se část uživatelů dostala do fronty na vstupní bráně systému, která místy nestíhala dostatečně rychle navyšovat kapacitu. To mělo za následek prodlevy při přihlašování uživatelů do aplikace.

Výsledek testu ukazuje konkrétní místo, které je potřeba před volbami posílit. DIA navýší připravenou kapacitu vstupní brány, upraví práci se statickým obsahem a dál prověří chování systému při prudkém i postupném náběhu.

Při druhé, spontánní vlně, která následovala při večerním zpravodajství téhož dne, se připojilo přes 14 tis. uživatelů, které již delší odezva nepotkala, protože brána se stíhala automaticky škálovat dle potřeb. Tento scénář přirozenějšího navyšování přihlašování uživatelů více odpovídá reálné zátěži systému při nadcházejících volbách.

Občanům pro co nejhladší průběh používání eDokladů u voleb pomůže, když si eDoklady předem aktualizují, aplikaci si otevrou, zkontrolují aktuálnost svého digitálního dokladu, ověří odemknutí aplikace a při příchodu do volební místnosti ji již budou mít připravenou s načteným dokladem.

Podrobněji: První vlna odhalila pomalejší reakci vstupní brány

První část testu začala ve 13:00. Během prvních dvou minut se počet souběžných spojení na vstupní bráně zvýšil téměř 12krát a dosáhl maxima 8 370 souběžných spojení za minutu. V nejsilnější sekundě systém přijal 1 712 požadavků. Aplikační servery přitom požadavky zpracovávaly rychle a podíl serverových chyb ve špičce činil pouze 0,06 %.

Část uživatelů však kvůli frontě na vstupní bráně čekala na načtení aplikace déle, než je obvyklé. Medián celkové odezvy z pohledu uživatele telefonu v intervalu 13:00 až 13:10 činil 267 milisekund, 95 % požadavků skončilo do 22,2 sekundy a 99 % do 33,5 sekundy. Před testem, v období 12:00 až 12:45, byly stejné hodnoty 28 milisekund, 986 milisekund a 3,6 sekundy.



Analýza ukázala, že omezením nebyl výkon aplikačních serverů ani celkový objem dat. Rozhodující byla rychlost, s jakou Application Gateway dokázala přidávat kapacitu po skokovém nárůstu souběžných spojení. DIA proto zvýší připravenou kapacitu brány tak, aby při náhlém zvýšení provozu nemusela škálovat ze základní úrovně. Část uživatelů se následkem tohoto setkala s chybou 61XX. Nejčastěji docházelo k vypršení časového limitu pro načtení statických dat potřebných pro otevření aplikace, DIA proto upraví způsob distribuce statického obsahu.

Večerní vlna: Nejbližší podoba skutečnému volebnímu provozu

V 19:15 následovala druhá, spontánní vlna přihlašování během večerního zpravodajství. Náběh byl rozložený přibližně do 30 minut, a proto lépe odpovídal provozu, který lze očekávat během volebního dne, kdy občané přicházejí do volebních místností postupně. Za 30 minut prošlo systémem přes 14 tis. přihlášení (při testu ve 13 hodin cca 30 tis.) a přeneslo se 19,7 GB dat (podobně jako při testu ve 13 hodin). Mediánová odezva z pohledu telefonu uživatele byla jen 29 milisekund, s 99 % do 4,3 sekundy, serverové chyby představovaly 0,05 % požadavků.

Druhá vlna potvrdila, že při plynulejším náběhu dokáže infrastruktura obdobný objem provozu odbavit bez zpomalení, které část uživatelů zaznamenala v první vlně. Application Gateway večer využila až 65 kapacitních jednotek, zatímco v odpolední špičce se dostala nejvýše na 50.

Aplikační servery i navazující systémy zůstaly stabilní

Aplikační servery pracovaly po celý test stabilně. Ve špičce zpracovaly 95 % přihlášení do 20 milisekund a 95 % vydání dokladu do 179 milisekund. Navazující registry v měřeném rozsahu odpovídaly stabilně.

„Děkujeme všem účastníkům testu za účast. Obě vlny testu nám ukázaly jinou část reálného provozu. První prověřila mimořádně prudký souběh požadavků, druhá postupnější náběh, který se více podobá situaci během volebního dne. Aplikační servery zůstaly stabilní, ale v prvních minutách se nestačila dostatečně rychle navýšit kapacita vstupní brány a docházelo k prodávám. Před volbami proto upravíme pravidla jejího škálování, zvýšíme připravenou kapacitu a budeme dál prověřovat síťovou cestu i vazby na externí systémy,“ uvedl Bohdan Urban, ředitel DIA.

Co DIA upraví před volbami

- Zvýší připravenou kapacitu Application Gateway, aby byla dostupná před nárůstem provozu.
- Upraví ukládání a distribuci statického obsahu tak, aby se omezilo jeho opakované stahování.
- Prověří nastavení škálování na dalších zátěžových scénářích včetně prudkého i postupného náběhu.
- Prověří síťovou infrastrukturu, pro zjištění možností zlepšení doby odezvy externích systémů.
- Zreviduje řízení provozu směrem k navazujícím systémům, které se během veřejného testu osvědčilo.



Jak se mohou uživatelé připravit na volby

Pro hladký průběh ověření totožnosti pomocí eDokladů u voleb doporučuje DIA:

1. Otevřít aplikaci až 48 hodin předem a zkontrolovat, že je **digitální doklad aktuální**.
2. Ověřit, že **lze aplikaci odemknout** nastaveným PINem nebo biometrií.
3. Používat **aktuální verzi aplikace eDoklady** z oficiálního obchodu s aplikacemi.
4. Otevřít aplikaci před příchodem na řadu, aby měla čas **načíst potřebná data**.