



NAKIT

Národní agentura pro
komunikační a informační
technologie, s. p.

Doporučení ze zkušeností architektury a provozu Portálu občana

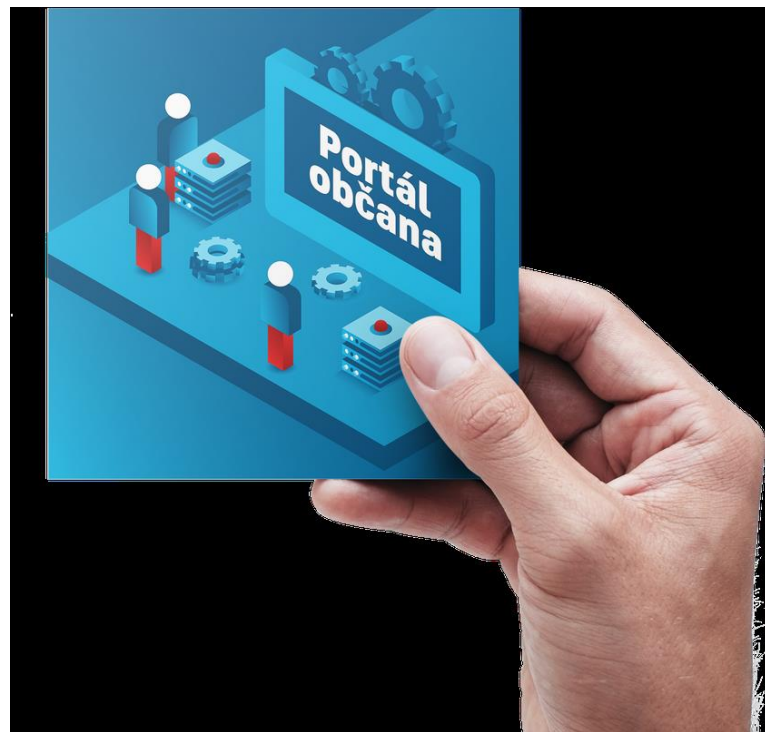
Rudolf Štekl

8. března 2022



Co dnes chceme říct

- Představení Portálu občana
- Statistiky a uživatelské chování
- Architektura a technologie
- Infrastruktura, dohled a implementace



Portál občana - projekt

Portál občana je transakční částí Portálu veřejné správy. Projekt Portálu veřejné správy se skládá:

- Portál veřejné správy
- Průvodce životními událostmi
- Mobilní aplikaci Portálu občana
- Modeler dlaždic pro Portál občana
- Design systém
- VaPeG (Vzdělávání zaměstnanců veřejné správy)
- PMA3 (Využívání prvků procesního řízení)
- Web Chciidentitu a Chci datovku
- Modul ePetic pro úředníky

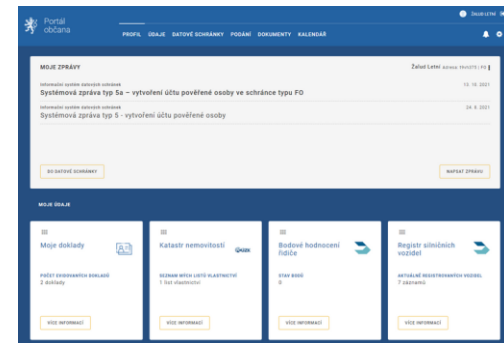


gov.cz

Portál občana - funkce

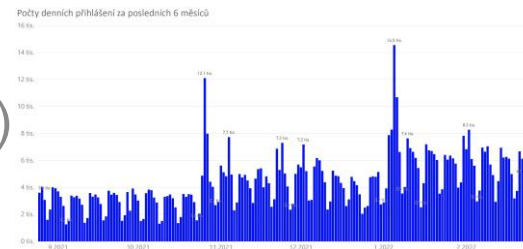
- výpisy z rejstříku trestů,
- výpis z živnostenského rejstříku,
- výpis z bodového konta řidiče,
- elektronická žádost o vydání řidičského průkazu,
- informace z Registru silničních vozidel,
- kontrola tachometru vozidla,
- správa datových schránek, založení datové schránky přímo z prostředí Portálu občana,
- automatická archivace datových zpráv,
- dokoupení kreditu datových zpráv,
- notifikace,
- Založení a podepsání ePetice,
- informace z katastru nemovitostí,

- Portál ČSSZ,
- Portál Finanční správy,
- Portál Úřadu práce ČR,
- eRecept,
- eNeschopenka,
- Očkovací portál (stažení certifikátu o očkování proticovidu-19),
- ePortál Celní správy (zobrazení daňových přeplatků a nedoplatků),
- Portál Moje VZP, OZP
- Portál Pražana a dlaždice 36 portálů měst,
- Registrace pilotů a provozovatelů dronů (aplikace Úřadu pro civilní letectví),
- důchodová kalkulačka,
- Dluhopisy Republiky,
- zápis údajů do registru obyvatel a registru osob,
- zápis kvalifikovaného certifikátu do registru obyvatel.



Uživatelé na Portálu občana

- 4000 – 7400 uživatelů za den (ve špičce až 18 000)
- přes 380 000 registrovaných uživatelů
- 78 % přes bankovní identitu, 18% datovou schránkou a 4 % eObčankou
- 20 % mobil, 80 % počítač
- Uložená data narůstají 100 – 150 MB týdně
- zájem je o výpis z rejstříku trestů, výměnu ŘP, body řidiče, registr silničních vozidel, údaje z registru obyvatel, eRecept, ČSSZ, katastr nemovitostí



Jak se přihlásit do Portálu občana

- s využitím bankovní identity,
- s využitím občanského průkazu s elektronickou částí (pouze průkazy vydávané od 1. 7. 2018),
- pomocí NIA ID (Jméno, heslo a SMS),
- pomocí mobilního klíče eGovernmentu,
- prostřednictvím autentizačního rozhraní Informačního systému datových schránek v souladu se zákonem č. 300/2008 Sb.
- příp. s využitím dalších prostředků identifikace

více na chciidentitu.gov.cz

Jaké technologie využívá Portál občana

- Komerční cloud – PaaS a IaaS
- Výrazně nižší náklady než ve variantě na vlastní HW infrastrukturu
- Elastická infrastruktura postavená na kontejnerech a mikroslužbách
- Provozováno v souladu s legislativou a bezpečnostními požadavky
- Projekt je veden v Azure DevOps



Achitektonické předpoklady, cíle a vize PO

- Dlouhodobý projekt, měnící v čase
- Časté nasazování nových verzí
- Čerpání zdrojů dle potřeb provozu a i vývoje
- Flexibilní infrastruktura, která pružně reaguje na měnící se požadavky výkonu i architektury
- Flexibilní tým vývoje, bezpečnosti, provozu a dohledu
- Komplexní on-line monitoring i analytické nástroje pro zpracování logů
- Napojení na DCeGOV

Docker a mikroslužby

- Robustní monolitická aplikace je těžkopádná
- Virtualizovat operační systém (pomocí dockeru) je efektivnější než virtualizovat celé operační systémy
- Mikroslužby přirozeně podporují CD/CI a kulturu DevOps
- Mikroslužby mohou být dodávány více partnery v různých implementačních jazycích podle své specializace

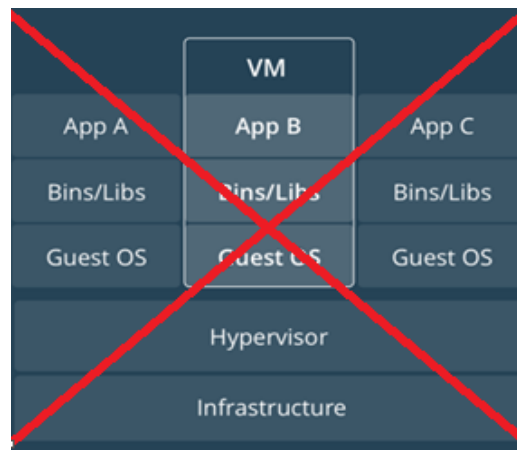
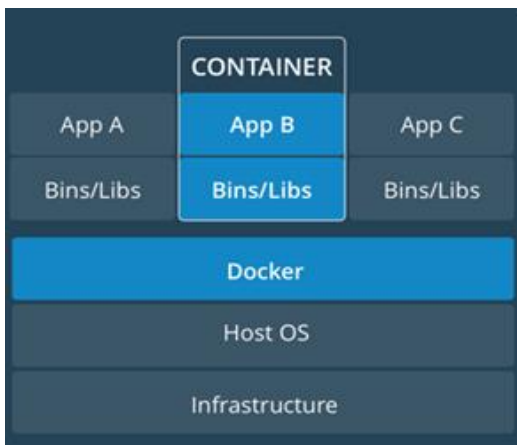
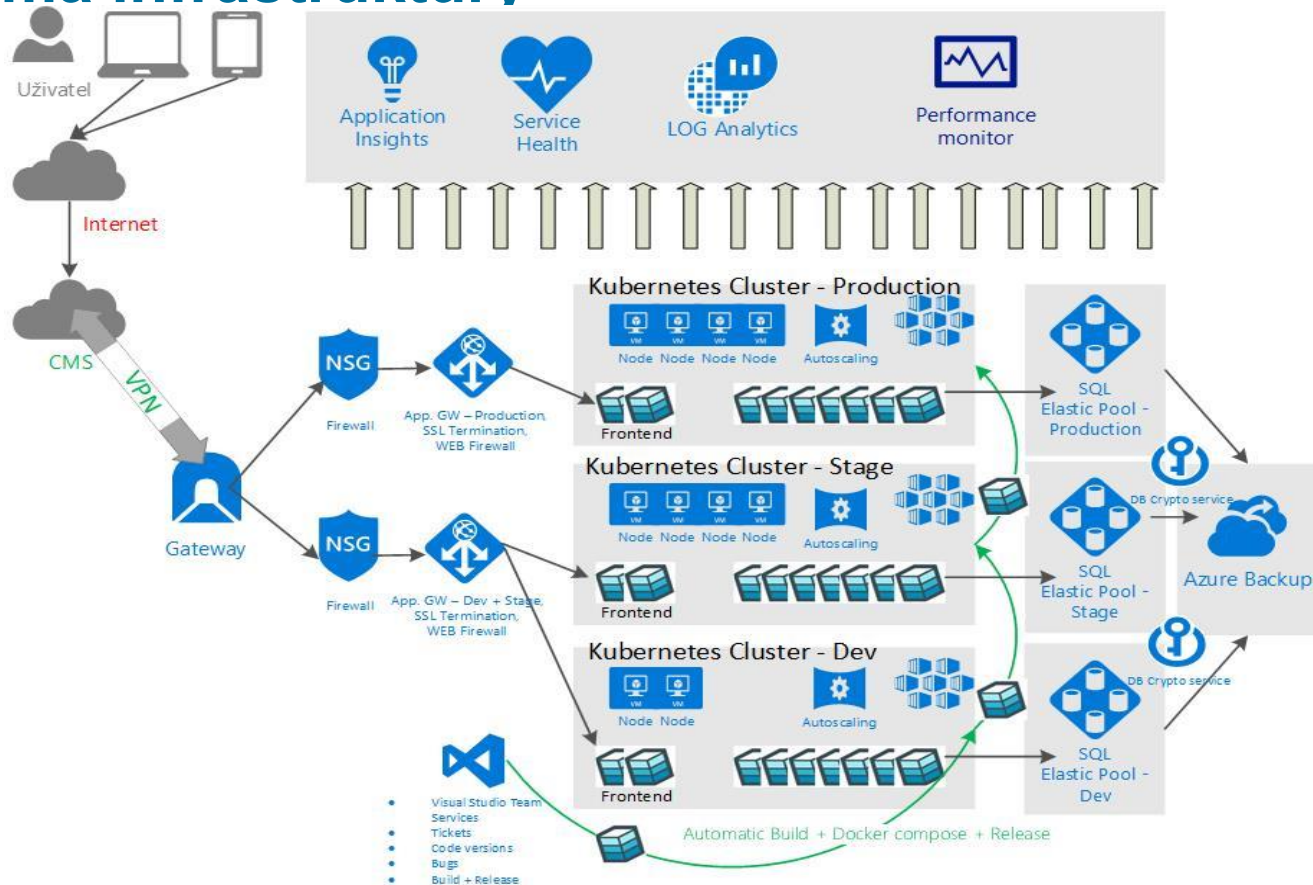
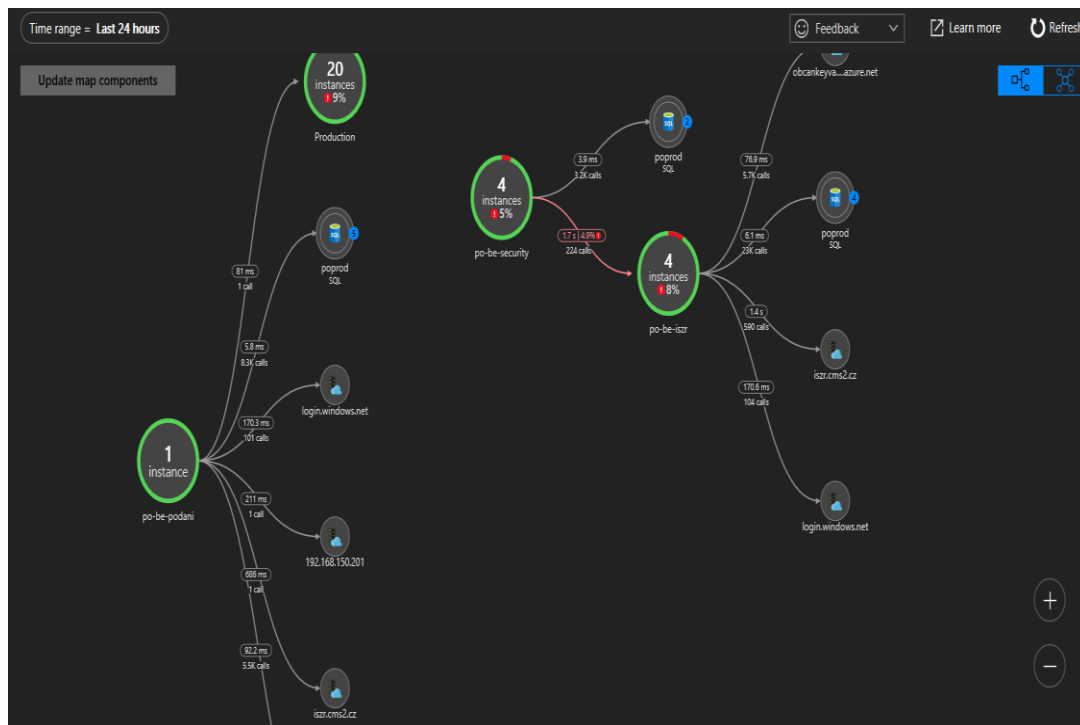


Schéma infrastruktury



Dohled mikroslužeb



- Mapové zobrazení běžících mikroslužeb a jejich komunikace s okolním prostředím
- Okamžitá diagnostika časů odezvy mezi mikroslužbami, databázovými servery a vzdálenými systémy jako základními registry, datovými schránkami

Jak jsme implementovali a jak provozujeme

- DevOps - kontinuální cesta otevřenosti, automatizace a zdokonalování
- SW architektura na základě mikroslužeb, kontejnerů a automatické orchestrace
- Dodavatelé jako partneři, kteří implementují v nástrojích a jazycích, ve kterých jsou silní
- Od počátku vývoje kladen velký důraz na sběr provozní telemetrie (výkon a systémové události na všech úrovních SW řešení) -> provoz i vývoj ví ihned, co, kde a proč je pomalé nebo nefunkční
- Využití automatizovaných procesů pro kompilaci a nasazení řešení do testovacího, před-produkčního a produkčního prostředí



NAKIT

Národní agentura pro
komunikační a informační
technologie, s. p.

Děkuji za pozornost

Rudolf Štekl rudolf.stekl@nakit.cz

