# Data pro lepší Česko

# CESTA ZA OTEVŘENÝM VLÁDNUTÍM

Otevírat data nestačí. V digitální éře je musíme umět využívat.

# Staňte se partnerem Nadace OSF a pomozte vylepšit digitální služby státu



### Dohromady dokážeme víc

- podpořte
   lepší přístup
   k informacím
   a jejich využití
   ve prospěch
   dobrého vládnutí
- zviditelněte se
  na akcích, kde se
  potkávají vývojáři,
  odborníci a manažeři
  z byznysu i veřejné
  správy
- staňte se součástí komunity, která má možnost něco změnit
- přispějte k tomu, aby digitální veřejná správa odpovídala požadavkům
   století

### Ozvěte se nám a řekněte o nás ostatním

Pro více informací o partnerství kontaktuje Lucii Zubkovou na e-mailu: lucie.zubkova@osf.cz

Více se dozvíte také zde: www.osf.cz/cs/pomahejte-s-nami



### **OBSAH**

### Téma

### V otevírání dat děláme pokroky

V Česku se pozitivně projevuje legislativní zakotvení pojmu otevřená data a nařízení vlády ukládající zveřejnění datových sad. Úřady se však stále v některých případech otevírání dat brání. Posun k otevřenosti je patrný i ve velkých městech.

strany 4-7



### Veřejná správa

### Iniciativa Code for All spojuje občany a veřejnou správu

Z iniciativy Code for America se postupně vyvinula celosvětová síť, jejíž členy spojuje snaha o významné zapojení občanů do veřejné sféry prostřednictvím informačních technologií.

strany 8-11



### Rozhovor

### Bez dat máme jen názory, neřešíme fakta

Jako občan potřebují mít prostředky, kterými mohu přimět vládu k odpovědnosti za její činy, říká ředitelka neziskové organizace Code for Romania.

strany 12-15

### Soutěž

### V soutěži Společně otevíráme data letos zvítězilo šest aplikací

Nadace Open Society Fund vyhlásila výsledky už šestého ročníku soutěže aplikací využívajících otevřená data. Soutěž byla letos nově rozdělena do šesti kategorií.

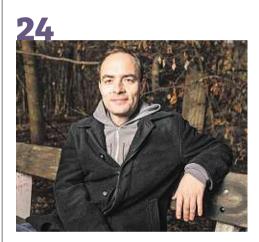
strany 18-21

### **Anketa**

### Jak nejlépe digitalizovat Česko?

Co by stát měl udělat, aby dokázal při své digitalizaci využít náskok technologických firem?

strany 22-23



### Rozhovor

### Digitalizace usnadní zapojení občanů do veřejného dění

Civic tech představuje nový způsob občanské participace na věcech veřejných prostřednictvím IT. . Mění se forma, ale obsah zůstává. Ochota občanů zapojit se roste také s důležitostí tématu a možností něco reálně ovlivnit, říká sociolog Lukáš Linek.

strany 24-27

### Rozhovor

### Úřady si budou dokumenty sdílet samy, říká Vladimír Dzurilla

Češi patří v digitalizaci na chvost EU. V posunu výš by mohl pomoci nový Portál občana a koncepce Digitální Česko, která by měla digitalizaci nastartovat, říká v rozhovoru vládní zmocněnec pro tuto oblast.

strany 28-31

### DATA PRO LEPŠÍ ČESKO - SPECIÁLNÍ PŘÍLOHA, ECONOMIA A. S., 10. 12. 2018

- Ředitelka speciálních projektů Michaela Marková Art director Jan Vyhnánek Vedoucí redakce speciálních projektů Jan Záluský (jan.zalusky@economia.cz) • Editor Martin Knížek (martin.knizek@economia.cz) • Layout Jan Stejskal
- Grafika Vizuální studio Economia Obchodní řešení Daniel Hort (daniel.hort@economia.cz) Adresa redakce Pernerova 673/47, 186 00 Praha 8 • Tisk: Europrint a.s. • Samostatně neprodejné

### **EDITORIAL**



Lenka Kováčová

ážení příznivci otevřených dat, už počtvrté v řadě vám v prosinci ve spolupráci s vydavatelstvím Economia přinášíme několik desítek stran věnovaných informacím o datech veřejné správy a tomu, jak je lze využít, aby Česko bylo lepší.

Jak si jistě všimnete, letos se příloha nevěnuje jen otevřeným datům, ale také technologiím. V poslední době jsou totiž tato témata nerozlučně spjata se snahou o budování státu, který je transparentní a umožňuje občanům podílet se na svém chodu. Zatímco otevřená data nám umožňují identifikovat problémy, technologie jsou tím, co je pomáhá řešit.

Se stále rychlejším zaváděním nových technologií do každodenního života rostou i naše očekávání, jak efektivní a uživatelsky příjemné by měly být služby státních institucí i měst. Veřejná správa jako jejich poskytovatel však často tato očekávání nenaplňuje. I proto přibývá aktivit občanů, jejichž výsledkem jsou jednoduché digitální nástroje a jež mají tento stav zlepšit.

Vývojáři a vývojářky ale sami nic nezmohou. Zásadní je a vždv bude role úředníků, kteří disponují elánem a jedinečnými znalostmi. Bohužel však často narážejí na systémové překážky, které sami nedokážou překonat. Aby řešení, která vytváří, skutečně reagovala na společenské výzvy, potřebují pomoc. Nejen naši, ale i vaši. Potřebují kolem sebe komunitu, která bude jejich úsilí současně podporovat, avšak zároveň jim i oponovat, která dokáže kritizovat, ale také přinášet řešení.

Budování, podpora a rozvoj této komunity vyžadují spoustu práce, prostředků a nadšení. My v Nadaci Open Society Fund se o to snažíme dlouhodobě, bez podpory aktivních lidí a soukromého sektoru to ale nedokážeme. Poiďte do toho s námi a pomozte otevřít prostor pro participaci těch, kteří chtějí díky datům a technologiím přispět k tomu, aby Česko bylo lepší.

Hezké čtení!

### **TÉMA**

# V OTEVÍRÁNÍ DAT DĚLÁME POKROKY

V Česku se pozitivně projevuje legislativní zakotvení pojmu otevřená data a nařízení vlády ukládající zveřejnění datových sad. Úřady se však stále v některých případech otevírání dat brání. Posun k otevřenosti je patrný i ve velkých městech.

Připravila Helena Pirnerová

V oblasti otevřených dat se Česká republika pohybuje neustále kupředu. V žebříčku Evropského datového portálu, který hodnotí legislativu, připravenost, využití a dopad otevřených dat se loni dokonce posunula z pozice následovníků (followers) k rychlíkům (fast-trackers), kteří sami udávají tempo. Země v čele žebříčku se ale pohybují rychleji, a proto pro nás bude velmi těžké dostat se na jejich úroveň. Přestože uháníme mílovými kroky, jsme pořád ještě tam, kde byla například Velká Británie před několika lety, a je otázkou, zda ji někdy doženeme. Uznání ale i tak Česku v oblasti otevřených dat rozhodně patří.

Pomalu, ale jistě se například začínají projevovat strukturální změny z minulých let, které nejsou tak vidět jako líbivé aplikace, ale mají naprosto zásadní dopad na celou veřejnou správu. Je to zejména legislativní zakotvení pojmu otevřená data z ledna 2017 nebo nařízení vlády, které ukládá zveřejnění datových sad, mezi něž patří například jízdní řády ministerstva dopravy nebo Administrativní registr ekonomických subjektů (ARES). Letos v létě navíc vláda Andreje Babiše rozšířila seznam o dalších třináct položek, se kterými může veřejnost bezplatně nakládat. Zpřístupnily se tak například seznamy registrovaných léčiv, směnáren nebo bankovních poboček.

### Úspěšné projekty

Díky administrativním změnám vznikají projekty, které s těmito daty úspěšně pracují. A jejich autoři mají dokonce zásluhy na zveřejnění dalších datových sad a informovanosti veřejnosti obecně. Jedním z nich je bezesporu Hlídač státu Michala Bláhy, který funguje již dva roky. Za poslední rok jej navštívilo téměř 800 tisíc uživatelů, v databázi má přes 120 milionů záznamů, téměř 1,5 milionu smluv, 200 milionů zanalyzovaných stránek dokumentů a stovky tisíc uživatelů od novinářů přes politiky až po běžné občany.

"Když jsem Hlídač státu programoval, myslel jsem si, že to dělám pro sebe, pár aktivistů a novináře. Obrovská a většinově pozitivní odezva veřejnosti i státní správy mě překvapuje dodnes a jsem za ni velmi vuje moderní zdroj informací o léčivech pro lékaře a profesionály ve zdravotnictví, předkládá lékařům data, která doposud nebyla s léčivými přípravky registrovanými v ČR propojena. Nabízí informace o účinných látkách, jejich indikacích, kontraindikacích, farmakologických účincích a interakcích.

### Česká data o počasí patří k nejdražším v Evropě

Přesto ale není na poli veřejné správy vyhráno. Zejména v oblasti životního prostředí, školství nebo dopravy se nedaří datové sady otevřít ve slíbeném termínu či očekávané kvalitě. Úřady se ohánějí jinými zákony, které jim naopak umožňují celý proces zbrzdit.

"Například z ministerstva práce a sociálních věcí nebylo otevřeno vůbec nic, přestože to nařizuje stát. U dalších není stav publikace ideální. Jsou špatně technicky provedeny, nejsou uvedeny podmínky použití nebo obsahují špatnou licenci. Bohužel ale nařízení vlády neříká přesnou specifikaci datových sad, protože právní předpis uvádí: Publikujte podle otevřených dat. A ďábel se skrývá právě v detailu," říká národní koordinátor otevřených dat Michal Kubáň a dodává, že ministerstvo vnitra nabízí všem institucím veřejné správy školení včetně nabídky workshopů, konzultací a pomoci s identifikací a analýzou datových sad vhodných k publikaci. Školení ale využilo jen málo resortů.

Ještě více než pomalé zveřejňování je na černé listině obchodování s daty za nemalé částky, což patří k praktikám katastrálního nebo hydrometeorologického úřadu. Česká data o počasí patří k nejdražším v Evropě. "Téměř všechna data, která ústav pořizuje on-line, také on-line poskytuje veřejnosti, například satelitní data, průtoky a stavy povrchových vod, všechny údaje o kvalitě ovzduší či předpovědi. Nicméně řadu dat a informací, které jsou nějakým způsobem státem chráněny a nezveřejňovány, neposkytujeme a ani v budoucnu poskytovat nebudeme, řekl k problému ředitel Českého hydrometeorologického ústavu Mark Rieder s tím, že si úřad na své fungování musí zčásti vydělat sám.

### Nařízení vlády bohužel neuvádí přesnou specifikaci datových sad. A ďábel se skrývá právě v detailu.

vděčný," říká zakladatel projektu Michal Bláha. Cílem Hlídače státu je vyšší transparentnost státní správy. Pomáhá se získáváním a analýzou dat z mnoha oblastí – dokáže prohledávat smlouvy a jejich propojení na konkrétní osoby a organizace, eviduje a kontroluje veškeré veřejné zakázky ve státní správě, prohledává osoby, transparentní účty politických stran nebo nově dostupnost státních webů a IT systémů.

V oblasti zdravotnictví je úspěšnou aplikací například Healin, která pomůže najít nejbližší otevřenou lékárnu nebo zobrazit informace o předepsaném léku. Aplikace Lekovaencyklopedie.cz, jež předstaS tím podle něj souvisí i historická data, která jsou nyní předmětem sporu datového novináře Jana Cibulky, který před třemi lety požádal ČHMÚ o poskytnutí historických záznamů o teplotách a srážkách, a ministerstva životního prostředí. Na základě žaloby Městský soud v Praze nařídil zveřejnění dat. Ministerstvo se proti rozsudku brání kasační stížností, o které Nejvyšší správní soud zatím nerozhodl. "Přišlo by mi nekorektní se k této kauze jakkoliv vyjadřovat, případně komentovat, co si o účastnících sporu a jejich skutečné motivaci myslím. Obecně se ale ve svých úvahách střetávám s myšlenkou o rovnováze mezi



### Co jsou otevřená data

Od 1. ledna 2017 jsou otevřená data součástí českého právního řádu. Zákon o svobodném přístupu k informacím je definuje jako "informace zveřejňované způsobem umožňujícím dálkový přístup v otevřeném a strojově čitelném formátu, jejichž způsob ani účel následného využití není omezen a které jsou evidovány v národním katalogu otevřených dat".

Přeloženo do běžné řeči, jde o informace, které jsou publikované na internetu, lze je stáhnout a zpracovávat bez speciálního softwaru, lze nad nimi programovat. je možné je používat k nekomerčním i komerčním účelům a najdete je v Národním katalogu otevřených dat veřejné správy ČR.

Michal Tošovský
Nadace Open Society Fund

Zveřejňovat data, která vznikají z veřejných prostředků, je v podstatě morální povinností veřejné správy.

Adam Zábranský pražský radní pro bydlení a transparentnost

V Praze teď existuje ideální podhoubí pro roziezd velkých datových projektů, které mají přesah do celého města.

Benedikt Kotmel vedoucí datové platformy Operátora ICT právy a odpovědnostmi. Řekl bych, že je pro naši společnost typické, že lépe než svoje povinnosti známe svá práva. V horších případech využíváme svých práv k tomu, abychom programově své povinnosti nedodržovali a omezovali tím práva jiných," dodává Rieder a poukazuje na nedodržování autorských a licenčních práv u dat, která úřad poskytuje on-line.

Jeho tvrzení se ovšem docela dobře hodí i pro případy, kdy data musí být zveřejněna a úřady hledají záminky, proč tak neučinit.

### Otevřená Praha

Velké slabiny na úrovni jednotlivých ministerstev vidí také nový pražský radní pro transparentnost Adam Zábranský. V programu, který začátkem listopadu pražská koalice zveřejnila, je otevřeným datům věnován velký prostor. "Chci, aby Praha byla nejtransparentnějším městem v ČR. Otevřená data považují jednak za velmi dobrý protikorupční nástroj, jednak za obrovskou příležitost pro ziskový i neziskový sektor, který může nad daty vytvářet všemožné aplikace. Zveřejňovat data, která vznikají z veřejných prostředků, považují v podstatě za morální povinnost veřejné správy. Jsem rád, že nyní k rozvoji otevřených dat budu moci výrazně přispět," říká Adam Zábranský.

Program koalice konkrétně zmiňuje "ekonomická data" o městě – granty, faktury, nájemní smlouvy na nebytové prostory a podobně. Rozvoj ostatních otevřených dat je dále zmíněn jen v obecné rovině. Adam Zábranský plánuje oslovit firmy a neziskové organizace, které s daty od města pracují, a primárně otevřít ta data, která jsou jimi žádaná. Typicky to budou data o dopravě, životním prostředí, bezbariérovosti a podobně. Bude chtít také využít aplikaci CityVizor, kterou vyvinulo ministerstvo financí ve spolupráci se spolkem Otevřená města. "Pomocí tohoto nástroje je zavedení přehledného rozklikávacího rozpočtu velmi jednoduché. Zavedeme ho minimálně v těch městských částech, kde tvoříme koalici. Určitě budu podporovat rozvoj otevřených dat i v oblasti smart city ve spolupráci s Operátorem ICT, který se v současnosti zaměřuje primárně na senzorická data, data o dopravě a o životním prostředí," dodává Zábranský. Piráti také podpořili datovou platformu Golemio Operátora ICT, která byla spuštěna letos v červnu, a označili ji za klíčový projekt smart cities.

### Budoucnost v chytrých městech

Ještě před rokem byly přitom projekty Operátora ICT veřejně kritizovány. Ostře proti němu tehdy vystoupil třeba pirát Ondřej Profant. "Jsem přesvědčen, že chytré lavičky jsou jen předražený městský mobiliář bez dalšího užitku." Podle Benedikta Kotmela, vedoucího datové platformy Operátora ICT, se lavičky instalovaly pouze v pilotním projektu. "Otestovali jsme kvalitu dat, která lavičky poskytovaly, a ukázalo se, že nejsou moc použitelná. My je proto z tohoto důvodu nedoporučujeme. Oproti tomu data z chytrých lamp v Karlíně jsou velmi kvalitní," říká Kotmel.

Podle něj je také velmi důležité, že v rámci města vzniká právě skrze data spolupráce napříč různými společnostmi, například IPR nebo ROPID. "Skvělé

věci vymýšlejí i některé městské části. Výsledky takové spolupráce budou možná vidět spíše později, ale je to začátek, bez kterého bychom se nemohli pohnout. Řekl bych, že v Praze teď existuje naprosto ideální podhoubí pro rozjezd velkých datových projektů, které mají přesah do celého města," dodává Kotmel.

Praha se hodně snaží o zprostředkování informací týkajících se dopravy, jako je parkování nebo vyhledávání spojů. Využívá zejména data o jízdních řádech a aktuální poloze vozů hromadné dopravy. Důležitá jsou také data z aplikace Waze o stavu dopravy v reálném čase. Ohledně parkování využívá Operátor ICT asi osm různých zdrojů, které o parkování mohou vypovídat. Jde například o data z jednotlivých senzorů, parkovacích závor, kamer, parkomatů, data mobilních operátorů nebo satelitní data. "Data v reálném čase jsou v tomto případě klíčová, protože pokud máte přenášet informaci o obsazení parkovacího místa, musíte to přenášet co nejrychleji. Ale nejde jenom o real-time data. Vždy jde o to, na co se ptáte. Můžete chtít informaci o tom, kde zrovna teď můžu zaparkovat, nebo informaci o tom, jestli na konkrétním místě zaparkuju za dvě hodiny nebo za dva dny odpoledne," říká Kotmel.

Všechny tyto informace jsou k dispozici v datové platformě Golemio, která spadá pod křídla Operátora ICT. Soustřeďuje se již na výše zmíněné parkování, sdílenou ekonomiku, MHD nebo cyklistickou dopravu. Kromě toho se zabývá právě standardizací dat a metodikami.

### Brněnský rozcestník

Podobně funguje také datový portál Brna Data.brno.cz, který je ale spíše datovým a aplikačním rozcestníkem. Od března jej navštívilo přes 25 tisíc uživatelů, kteří si zobrazili přes 120 tisíc stránek.

"Velmi oblíbenou součástí datawebu je Zpráva o stavu města. Jde o soubor jednoduchých infografik s daty, po kterých je neuvěřitelný hlad mezi obyvateli a zahraničními návštěvníky," říká Jan Zvara, vedoucí oddělení dat, analýz a evaluací z brněnského magistrátu. Velmi si pochvaluje přístup soukromých partnerů, kteří zdarma poskytli cenná data, i když je k tomu nic nenutilo, například Sreality.cz, BlaBlaCar nebo Liftago. Dobrá spolupráce je navázaná i s mobilními operátory.

Naopak se zatím nedaří získat data od společnosti Google, která má díky rozšířenosti smartphonů nejvíce cenných dat, využitelných například pro rozvoj města a územní plánování.

### Potenciál pro byznys

Podobná data však nepomáhají jen městům, ale také byznysu a firmám. Jedním z úspěšných projektů jsou CleverMaps, tedy chytré mapy, které pomáhají zemědělcům nebo obchodníkům se sítí prodejen a poboček. Kombinují veřejná data s daty obchodníků a analyzují je v prostoru. Díky nim je možné řešit, jak fungují lokální pobočky dané sítě prodejen, jak koexistují v daném místě, jak mají být umístěné, jak se mají lišit, co v daném místě funguje, nebo ne, jaká je konkurence a podobně. Mapují veřejnou dopra-



V pražském Karlíně se testují chytré lampy, které měří i znečištění ovzduší. V pilotním projektu je zapojeno přes 90 pouličních lamp v okolí Karlínského náměstí.

Foto: Alef Nula

vu, budovy, body zájmu, jako třeba restaurace nebo školy. Tyto informace říkají, kudy lidé chodí a jak se chovají. Do tohoto modelu se pak promítnou data obchodníků, která říkají, kolik zboží a kde prodali.

Zákazníky společnosti CleverMaps jsou například drogerie Teta nebo Česká spořitelna. "Spořitelna je naším dlouhodobým klientem a my ji považujeme v oblasti zpracování dat za nejprogresivnější banku nejen v Česku, ale i v evropském prostoru. Oni jasně ukázali, že se není čeho bát. Že otevření dat nepřináší žádnou hrozbu, jen nové příležitosti," říká šéf CleverMaps Ondřej Tomas.

Česká spořitelna je v tomto směru nejlepším příkladem toho, že prospěšná nemusí být jen státní data, ale také ta firemní. Už v roce 2015 otevřela své webové rozhraní (API) vývojářům a třetím stranám jako třeba start-upům. Hodnotu otevřeného bankovnictví vidí především v úspoře času, peněz a stresu pro klienty.

A stejné je to napříč všemi odvětvími, která mohou s otevřenými daty státu i firem pracovat. Nezbývá tedy než věřit, že se Česká republika dostane do tempa a ostatní evropské země bude následovat ještě o něco rychleji.

Inzerce





### Otevřená data

Vše, co potřebujete vědět o otevřených datech v České republici

Chci data otevnit snadno a rychle



# tudovy ceny dopram faktury finance fluktuisce investice jizdni fády komise kontroly město mutufisie svoty náklady objednávky odpad odpady skrem Osmova-město příjmy příspěvkové organizace prince platy podání pohlaví program provozovny registr rozpočet sité smlouvy sport stanice tříděný odpad trumvaj trasy turistka. Výdaje věk veřejná doprava veřejná správa veřejné zakázky vlák voditimnu zákaz základní školy zařízení zaměstnanci zastávka zastávky zojeň zímní

### Evropská unie Evropský sociální fond Operační program Zaměstnanost



### https://data.gov.cz



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II CZ.03.4.74/0.0/0.0/15 025/0004172

několik organizací a posunulo

ji ještě dál, do oblasti IT. A sami

obyvatelé se tak svými potřeba-

mi a rozhodnutími mohli stát

součástí technologických změn

Zhruba ve stejné době Jenni-

fer Pahlková, zakladatelka orga-

nizace Code for America (Kóduj

pro Ameriku) a ministryně pro

technologie v Obamově vládě,

přesvědčila několik lidí z oblasti designu a technologií, aby si

vzali rok volna a pracovali pro

veřejnou správu. Od té doby sku-

piny dobrovolníků této iniciativy každoročně pracují pro míst-

ní zastupitelstva amerických

měst. Tam tvoří výborné aplika-

ce a ukazují, co všechno je možné

dělat s dnešními technologiemi.

Adoptované bostonské

A tak třeba před několika lety v Bostonu

hydranty

a pokroků.

### **VEŘEINÁ SPRÁVA**

# Iniciativa Code for All spojuje veřejnost a státní správu

Z iniciativy Code for America se postupně vyvinula celosvětová síť, jejíž členy spojuje snaha o významné zapojení občanů do veřejné sféry prostřednictvím informačních technologií.

### Helena Pirnerová

autori@economia.cz

tátní správa je to, co zvládneme společně, ale ne samostatně. To jsou slova Tima O'Reillyho, zakladatele iniciativy Open source, který v roce 2009 vyzval k vytvoření americké Vlády 2.0., vlády,

která představuje platformu, již mohou občané využívat k budování služeb zvyšujících transparentnost, efektivitu a participaci. Chtěl tak změnit model vlády, kdy občané pouze platí daně a dostávají za ně

služby. Na tuto myšlenku pak navázalo

### **SDÍLENÍ**

Veřejné zakázky, pořizování a údržba softwaru

Sdílení

VYUŽITÍ DAT

Informační systémy veřejné správy

> Otevřená data

softwarových řešení

Fundraising příjmy

Zdroje veřeiného i firemního sektoru

**FINANCOVÁNÍ** 

v únoru, kdv hodně sněžilo, si jeden z vývojářů všiml, že požární hydranty jsou téměř celé pod sněhem a nemohou fungovat. Vytvořil proto malou aplikaci, která umožňuje ujmout se požárního hydrantu. Jeho adoptivní "majitel" tím souhlasí, že ho vyhrabe ze sněhu. Musí jej ale pojmenovat, jinak ho adoptuje někdo jiný. A tak první požární hydrant dostal jméno Al. A postupně se přidávaly další.

Ačkoli to byla nejmenší aplikace, která tehdy v Bostonu vznikla, dokázala něco, co ostatní aplikace státní správy ne. Díky své herní dynamice se šířila vi-

Poptávka po změně ZAPOJENÍ VEŘEJNOSTI

Politické rozhodování a stav veřejných služeb

Zdroj: Nadace OSF, volně inspirováno infografikou Knight Foundation

SÍŤOVÁNÍ

Pracovní a profesní sítě

konkrétní problémy



rálně. V Honolulu si lidé začali adoptovat sirény proti tsunami, aby z nich lidé nekradli baterie, a Seattle ji využil k odklízení zanesených kanálů.

"Státní správa musí využít síly společnosti. Nesmíme zanevřít na státní správu, byť nás byrokracie rozčiluje. Nesrovnávejme politiku a veřejnou správu. Společné využívání technologií může veřejnou správu zachránit," vyzvala ve svém slavném TED Talku Jeniffer Pahlková.

### Civic tech

Podobných iniciativ spojených jménem Code for je nyní ve světě více než 20, kromě Ameriky fungují například v Kanadě, Austrálii, Rumunsku nebo Polsku. Jsou sdruženy v mezinárodní síti Code for All.

Jejich členy spojuje především snaha o významné zapojení občanů do veřejné sféry prostřednictvím informačních technologií. Vytvářejí aktivity nebo nástroje, které pomáhají občanským institucím být otevřenější, demokratičtější a spravedlivější v oblasti poskytování digitálních služeb veřejnosti.

Otevřenost státní správy, její propojení s veřejností i přibývání dostupných datasetů byly dlouhodobě propagovány opendatovým hnutím. Čím častěji se

### **ADOPTUJTE HYDRANT**

Pomocí jednoduché aplikace mohou dobrovolníci v Bostonu "adoptovat" blízký požární hydrant. V zimě pak zajišťují odklízení sněhu v okolí hydrantu tak, aby byl záchranným složkám neustále k dispozici.

Foto: ČTK-AP

však technologie využívají k řešení společenských problémů či problémů občanů, tím více se komunity posouvají k takzvanému civic tech přístupu. Místo politik se tak soustřeďují spíše na vytváření konkrétních praktických řešení. "Důležité je, že občané i veřejná správa benefitují z toho, že se oba přístupy propojují. Podobná fúze totiž na jedné straně ukazuje veřejné správě, jaké datasety je potřeba otevřít a v jaké podobě, a zároveň vede k tomu, aby tyto datasety byly občany skutečně využity ke zlepšení veřejných služeb," říká Lenka Kováčová z Nadace Open Society Fund.

Zastánci civic tech tak často fungují jako mezičlánek mezi zdrojem dat a jejich koncovým uživatelem. Úspěšné civic tech projekty ukazují, čeho je možné dosáhnout, kdvž se otevřená data využívají v praxi.

### Česko dělá první krůčky

Ještě před deseti lety by se mnozí možná pozastavovali nad tím, že veřejná správa bude data v Česku poskytovat v otevřeném formátu. A přesto se to děje. Podobné je to nyní i se zapojením veřejnosti. Zatím se to zdá být těžké, za pět nebo deset let ale možná půjde o běžnou praxi.

Letos v květnu zorganizovala Nadace Open Society Fund (dříve své opendatové aktivity sdružovala pod značkou Fond Otakara Motejla) hackathon pod názvem Kóduj pro Česko. Byl to experiment, jehož cílem bylo otestovat, jestli je možné myšlenky Code for přenést do České republiky. "Zjistili jsme, že to možné je. Zároveň se nám ale potvrdilo, že to vůbec nebude jednoduché," říká Lenka Kováčová z Nadace OSF.

Problémem podle ní nebylo mobilizovat odborníky na ICT, vývojáře, grafiky nebo urbanisty, kteří jsou ochotni věnovat svůj čas k vývoji aplikací "ve prospěch veřejného blaha". Problémem bylo získat od měst, obcí, veřejných institucí a zástupců občanské společnosti zadání, konkrétní problémy, které by technologie pomohly vyřešit.

### Otevřené zdrojové kódy

"Je to moc hezká myšlenka. Vezmu vývojáře, kteří budou klidně i zadarmo ochotni věnovat čas a znalosti státu, aby mu s něčím pomohli. Ve skutečnosti je to ale velmi složité," říká Benedikt Kotmel z Operátora ICT, který se stará o využití dat v Praze. Funkční model je podle něho takový, že spolupráce bude dlouhodobá. Nejde jen o to, vytvořit zdrojový kód, část informačního systému nebo nástroj na vyhodnocení dat. Je potřeba jeho podpora, rozvoj, aktualizace a soulad s účetními zákony, bezpečností nebo GDPR.

"Software se musí vyřešit právní cestou. Je to vlastně majetek. Z pozice úředníka vidím i všechny tyto věci. Dát dohromady bandu nadšených lidí je docela jednoduché, administrativa je ale mnohem složitější. A tyto bariéry se veřejné správě těžko překonávají. Nicméně i když víme, že to není tak jednoduché, jak by se mohlo na první pohled zdát, zkusíme tu cestu jako první město prošlapat. K tomu je potřeba nejdřív zajistit možnost otevírání zdrojových kódů a na tom teď intenzivně pracujeme," dodává Benedikt Kotmel.

### Sdílení a spolupráce všech partnerů

Velká část občanské společnosti a veřejného sektoru, která by se měla podílet na řešení společenských výzev, tedy ještě není příliš připravena reagovat na technologický pokrok. Důležité proto je, aby Česká republika měla někoho, kdo spojí veřejnost s úřady. Může to být jedna osobnost nebo třeba stabilní platforma Kóduj pro Česko, která se stane více než dvoudenním hackathonem. To umožní všem, kteří mají kapacitu a zájem o tuto problematiku, podílet se na tom, aby se situace

"K tomu, abychom změny docílili, musíme ale pracovat společně a systematicky jako komunita. Mnoho úředníků, aktivistů, designérů, vývojářů či občanů chce přispět ke zlepšení služeb. Potřebujeme je ale dostat k jednomu stolu, aby sdíleli své znalosti. Civic tech nestojí na soutěžení, ale na sdílení a spolupráci," dodává Lenka Kováčová.



Software se musí vyřešit právní cestou. Je to vlastně majetek. Dát dohromady bandu nadšených lidí je docela jednoduché, administrativa je ale mnohem složitější.

### Zajímavé aplikace



### **GetCalFresh**

### https://www.codeforamerica.org/services/getcalfresh

Aby mohli Američané využít vládní potravinové podpory, bylo nutné vyplnit množství dokumentů. To zabralo tolik času, že mnozí občané ani nezažádali. Například v Kalifornii to byly dva miliony lidí. Iniciativa Code for America společně s vládou vytvořila aplikaci, která registraci zvládne vyřešit během několika minut. Lidé mohou navíc komunikovat prostřednictvím chatu nebo SMS a řešit tak problémy s vyplněním dokumentu v reálném čase.



https://code4.ro/en/apps/incognito/ Projekt Incognito vznikl v Rumunsku z nedostatku bezpečných komunikačních kanálů, které by mohly zaručit anonymitu každému, kdo ohledně zločinů nebo korupce, jichž je svědkem.

### **Seismic Alert**

### https://code4.ro/en/apps/seismic-alert/

Rumunsko je země sužovaná přírodními katastrofami a v současnosti není zcela připravená jim čelit. Většina občanů navíc neví, jak v případě nebezpečí chránit sebe a své rodiny. Rumunsko se proto inspirovalo Kanadou a Amerikou a začalo stejně jako tyto vyspělé země využívat aplikace, které mapují zemětřesení a hurikány a v případě katastrof poskytují lidem potřebné informace a rady.

### iniciativy Code for All ze světa



### Polsko

**Autvzm PG** 

### https://kodujdlapolski.pl/projects/autyzm-pg/

Cílem projektu Autyzm PG je vytvoření souboru aplikací, které podporují terapii osob s autismem. Jsou dostupné jak nemocným, tak terapeutům nebo učitelům. Poruchy autistického spektra jsou podle tvůrců projektu vážnou výzvou, které musíme jako společnost čelit stále hry podporující motorický rozvoj nebo aplikace zaměřené na terapeuty, pomáhá realizaci terapie a přináší dobré výsledky.

měřených na otevřená data a digitální inovace. Zahrnuje velké projekty v 15 zemích, jako například v Tanzanii nebo Keni. Na rozdíl od severní Ameriky nebo Evropy není digitalizace v Africe v tak pokročilém stadiu. Prioritou Code for Africa je tedy digitalizace a uvol-

### **GotToVote**

### https://gottovote.cc/about/

GotToVote začal jako jednoduchý experiment, který měl umožnit, aby širokou veřejnost. Pomáhá občanost, a tím zvyšuje volební účast keňských voličů.



### https://luftdaten.info/en/home-en/

Obvvatelé celého světa mají možnost si podle internetového návodu množství prachu v ovzduší. Tu pak mohou umístit například na svůj dům a s pomocí nainstalované ovzduší. Projekt vznikl v programu Code for Germany.



### **Code for Africa**

### https://codeforafrica.org/

Code for Africa funguje jako sdružení autonomních organizací za-



### http://lac.vla.vic.gov.au/

Aplikace Legal Aid Checker předává zájemcům odpovědi v oblasti práva. Vybrat si mohou z několika témat, například jak sepsat či zpochybnit závěť, co udělat s penězi a majetkem ze závěti či pozůstalosti, jak zažádat o vízum, vyřešit nájemní smlouvu nebo získat kom-

### **School Finder**

### https://education.nsw.gov.au/school-finder

Aplikace pro vyhledávání škol v Austrálii nebyly nijak výjimečné. Podle Petera Welteho jim ale chyběly určité specifikace, podle kterých by rodiče mohli snadněji vyhledat školu pro své dítě. Do vyči opatření, které podporují studenty se zdravotním postižením nebo

### Proč potřebujeme responzivní stát?

Jedním z často opakovaných argumentů pro otevírání dat je, že veřejná správa není schopna sama vygenerovat ta nejlepší řešení společenských výzev – proto má svá data zveřejnit a umožnit tak, aby řešení vymyslel někdo jiný. Tím je zpravidla myšlen občanský sektor, byznys, akademická sféra... iniciativě se meze nekladou. Je tu ale problém: Pokud někdo jiný vymyslí skvělé řešení, stát jej neumí přijmout a adoptovat do své výbavy. Narazil na to v podstatě každý, kdo se v posledních letech pokouší pomoct s kvalitou digitálních služeb státu, a přiznávají to i jeho představitelé.

S tím, jak se informační technologie staly zcela přirozenou součástí našich životů, proměnila se také naše komunikace, v jistém smyslu jsme si se státem a jeho představiteli o mnoho bližší. Díky internetu je podíl veřejnosti na politickém rozhodování běžnější než dříve, v řadě měst občané například spolurozhodují o podobě veřejného prostoru či alokování části rozpočtu podle jejich preferencí.

O tom, že takto pojatá participace je přínosná, asi pochybuje málokdo. Ale při současných technologických možnostech jde stále o "chléb a hry", nikoliv o systematické uchopení potenciálu, který dříme v informačních technologiích a dovednostech lidí mimo veřejný sektor. Nevyužitých příležitostí je řada – pro představu pár známých příkladů:

Hlídač smluv – aplikace, jejímž možná největším klientem jsou úředníci, kteří si v ní po vložení smlouvy do registru kontrolují bezchybnost svého postupu;

Mapa kriminality, již používají především preventisté a policisté, aby se porovnali s jinými nebo aby získali data pro plánování a vyhodnocování preventivních opatření;

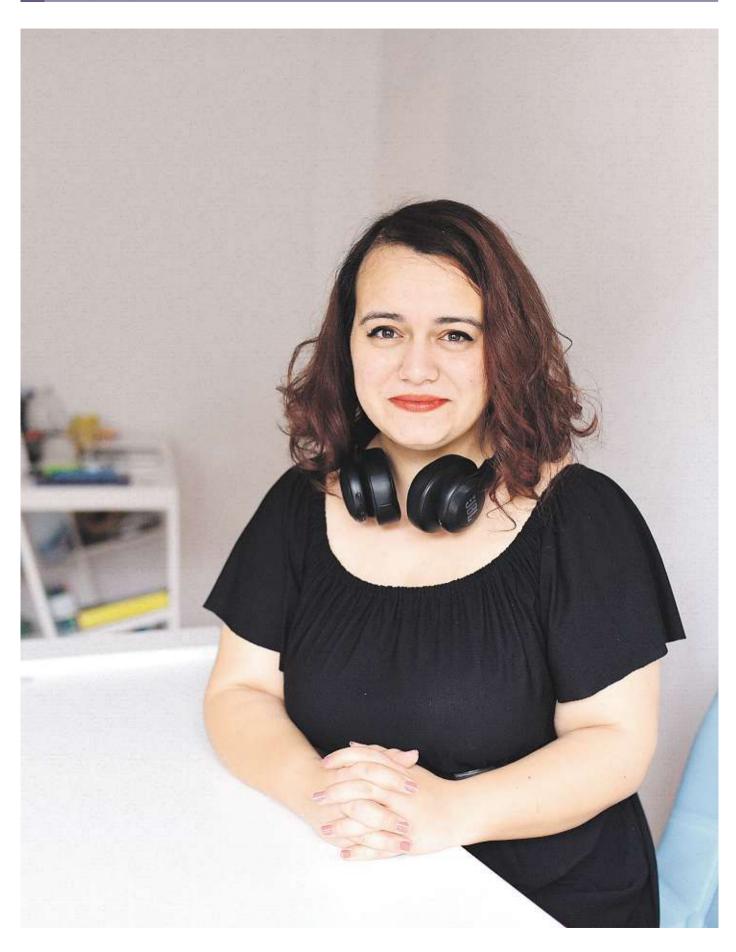
Lepší místo a podobné aplikace, které sbírají pro úřady cenné informace o tom, kde je co třeba opravit či vylepšit.

Všechny tyto nástroje mají jedno společné – nejsou financovány z veřejných rozpočtů, ale slouží veřejné správě k tomu, aby lépe fungovala. Veřejná správa se podobnými nástroji řídí, využívá je k práci, ale oficiálně to málokdy přizná. Ne proto, že by chtěla něco zakrýt, ale jednoduše jede pořád ve stejných kolejích jako posledních 200 let. Potřebuje absolutní kontrolu, a pokud by měla podobné nástroje oficializovat, raději si je výtvoří samá znovu, většinou v horší kvalitě a za víc peněz.

I proto je státní IT tak drahé a neefektivní. Stát nemá kapacity pro vytváření a kvalifikované pořizování IT nástrojů, ale současně nedokáže využít existující alternativy, byť jsou lepší a levnější. Kriticky je potřebuje, ale umí si nechat poradit jen od firem, od nichž tyto nástroje velmi draze nakupuje.

"Tam venku" je přitom velké množství lidí, kteří umějí a jsou ochotni se o svůj um podělit. Úkolem responzivního státu je nenechat tento potenciál ležet ladem.

Michal Tošovský, Nadace Open Society Fund



### **ROZHOVOR**

# Bez dat máme jen názory, neřešíme fakta

Jako občan potřebují mít prostředky, kterými mohu přimět vládu k odpovědnosti za její činy, říká ředitelka neziskové organizace Code for Romania.

### Tomáš Wehle

tomas.wehle@economia.cz

odle aktuální studie Evropského datového portálu, která hodnotí legislativu, připravenost, využití a dopad otevřených dat, je Česká republika v kategorii takzvaných rychlíků druhé nejlepší ze čtyř. V nejvyšší skupině těch, kteří udávají trendy, je kromě zemí jako Finsko, Velká Británie nebo Nizozemsko i jedna pro mnohé překvapivá: Rumunsko.

"Je velmi snadné pomocí dat lhát nebo je špatně interpretovat. V rukou novinářů a datových expertů je proto vysoká míra odpovědnosti, když podávají zprávy o skutečnostech založených na datech," říká v rozhovoru Olivia Verehaová, provozní ředitelka neziskové organizace Code for Romania.

Tuto komunitu dobrovolníků tvoří více než 600 vývojářů, designérů, sociologů a specialistů na komunikaci. Věří, že technologie může umožnit občanům smysluplněji se zapojit do veřejného života. Snaží se pomocí otevřených dat přispět k větší transparentnosti veřejné správy i tvorbě nových komerčních služeb a stimulují veřejné úřady k tomu, aby zpřístupňovaly své soubory dat volně pro všechny občany a organizace.

### HN: V Česku se nejčastěji otevírají informace o příjmech a výdajích veřejných institucí, o státním majetku, údaje katastru nemovitostí, detailní výsledky voleb nebo jízdní řády. Je tomu v Rumunsku podobně?

Máme všechna zmiňovaná data a najít je můžete většinou na stránkách národní platformy pro otevřená data Data.gov.ro. Jsou tam publikována nejrůznější data, od výsledků voleb, jízdních řádů přes informace o rekonstrukcích až po veřejné výdaje. Dat máme spousty, jejich problém je ale v tom, že neisou vždv nutně "čistá". Jsou to surová data, neodpovídají standardům, jsou plná chyb, a proto je velmi těžké je analyzovat. Novináři a neziskovky budou mít hodně co dělat tato data projít, vyčistit je a standardizovat. V Code for Romania teď vyvíjíme platformu Data Portal, která bude data otevírat, čistit je a zpřístupňovat širší veřejnosti.

### HN: Code for Romania stojí za několika pozoruhodnými projekty. Který z nich je nejúspěšnější?

Vytvořili jsme už osm projektů pro širší veřejnost. Nejúspěšnější z nich je aplikace monitorující volby nazvaná Monitorizare Vot. Je to první aplikace vyvinutá a spuštěná v Rumunsku a jedna z mála podobných na světě. Nabízí lepší porozumění tomu, jak se u nás vyvíjí volby. V roce 2016 to bylo poprvé, kdy neziskové organizace, které pověřily nezávislé pozorovatele dohledem nad volbami, získaly aktuální zprávy o situaci ve volebních místnostech. Aplikace jim umožňovala poskytnout pozorovatelům podporu a ihned reagovat, pokud ti hlásili nějaké nesrovnalosti. Před spuštěním aplikace byly volby v Rumunsku záležitostí papíru a pera. Neexistovaly žádné video-, foto- nebo audiozáznamy, které by mohly být sdíleny v reálném čase. Ručně psané zprávy z voleb se sbíraly ještě týdny po volbách, takže jakékoliv nálezy už byly bezpředmětné.

### HN: Co další vaše aktivity?

Jednou z mých nejmilejších je platforma Redirectioneaza.ro, která umožňuje občanům přesměrovat dvě procenta z jejich daně z příjmu vybrané neziskové organizaci. Spouštíme teď rovněž platformu Incognito, jež funguje jako bezpečná e-mailová schránka mezi občanem a médii nebo neziskovkami, jimž chce poslat nějakou citlivou nebo důvěrnou informaci. Nikdo, pokud si to nebudete přát, vás nemůže odhalit, jste to vy, kdo rozhoduje o tom, zda chcete v konverzaci s novinářem či neziskovou organizací pokračovat.

### HN: Na svém webu představujete i mobilní aplikace, které právě vyvíjíte. Které z nich nejvíce věříte?

Poslední dva roky pracujeme na obřím projektu, který bychom chtěli spustit příští rok. Je to jakýsi katalog politiků, jenž shromažďuje a analyzuje informace o všech volených úřednících. V současné době nic podobného neexistuje. Veřejné informace

### Olivia Verehaová

Spoluzakladatelka, provozní ředitelka a tisková mluvčí neziskové organizace Code for Romania, jež vznikla v roce 2016. le zodpovědná za všechny projekty od A do Z, současně koordinuje tým komunikace. Dříve pracovala sedm let jako novinářka.

Foto: Code 4 Romania



o těchto lidech isou roztříštěné mezi různá média a formáty. Bude to vypadat jako sociální síť Linked-In, kde lidé uvidí celou historii politiků nebo přehled jejich majetku. Občané, kteří chtějí zjistit více o svých zastupitelích, ale nemají na to čas, energii nebo jednoduše nevědí, jak všechna relevantní data najít, získají přístup k podrobným informacím v přátelském a srozumitelném formátu. Platforma pomůže novinářům, neziskovým organizacím nebo výzkumníkům dostat se k ověřeným informacím o volených zástupcích.

### HN: O jaký druh dat mají Rumuni největší zájem?

Každý typ dat se stane zajímavým, když víte, jak je ukázat. Kvůli vysoké míře korupce v Rumunsku jsme zaznamenali vysoký nárůst dat o legislativě, a to ve smyslu práva nebo všeho, čeho se lidé mohou chytit, když pátrají po nespravedlnosti. Lidé se hodně zajímají o cokoliv spojeného se svým každodenním životem. Rumunsko například čelí vysokému riziku zemětřesení. Vyvíjíme proto systém aplikací na pomoc v případě pohromy, aby byli lidé připravení na další velké zemětřesení. Každá nyní vynaložená snaha se v budoucnu promění v zachráněné životy.

### HN: Proč by vlastně měly státní instituce zveřejňovat informace a otevírat data?

Chápu to jako záležitost respektu. Nemůžete dosáhnout důvěry občanů, pokud nepracujete transparentně. Měli byste je vybavit mechanismy a nástroji, jež jim umožňují vás kontrolovat. Na Balkáně je celkem běžné vidět data pozdě, kdy už kolem toho nemůžete nic moc nadělat, kdy už nemůžete reagovat. Je důležité, aby občané měli jasný pohled na to, co jako země děláte, a toho můžete dosáhnout pomocí dat. Data by měla činit úřad, ministerstvo nebo stát odpovědnými za to, kam směřují a co dělají, protože je to věcí veřejných peněz a veřejného zájmu. Jakožto občan potřebují mít prostředky, kterými mohu přimět vládu k odpovědnosti za její činy. Bez dat má spousta lidí jen nějaký názor, nediskutují o faktech.

### HN: Zpřístupňují státní instituce a podniky v Rumunsku svá data veřejnosti?

Otevírají svá data méně, než by si občané a neziskovky přáli. Myslím si, že to většinou není otázka ochoty, ale že veřejným institucím ve velké míře chybí know-how. Najmout si vysoce kvalifikovaného profesionála je pro ně obtížné. Jsou drazí, a ony si je proto nemohou dovolit. Samozřejmě existují

Code for Romania pořádá každý měsíc takzvané hackathony. Dobrovolníci na snímku programují aplikaci, která pomůže zvýšit transparentnost legislativního procesu v Rumunsku. Aplikace pomáhá sledovat návrhy zákonů a jejich průchod jednotlivými fázemi v parlamentu.

Foto: Code 4 Romania

případy, kdy úřady nechtějí některá data otevřít, každopádně vesměs jde podle mě o nedostatek znalostí, jak na to. I když se situace v této oblasti v naší zemi zlepšuje, stále máme před sebou dlouhou cestu.

### HN: V politice se stále potýkáte s vysokou mírou korupce. Mohou proti tomu otevřená data bojovat?

Nejvýmluvnějším příkladem je tragický požár v bukurešťském klubu Colectiv v roce 2015. Způsobila ho jiskra od pyrotechniky, která zapálila hořlavou zvukovou izolaci na jednom ze sloupů. Oheň se pak bleskově rozšířil po celém sále a vyžádal si celkem 65 obětí. Úředníci za úplatky tolerovali provozování prostor bez potřebné certifikace a ignorovali základní pravidla bezpečnosti. Po neštěstí se konaly mohutné demonstrace namířené proti korupci. kvůli níž nebyly dodržovány bezpečnostní standardy. Ten tlak vedl k zavření mnoha míst s falešným nebo chybějícím osvědčením o požární ochraně. Lidi najednou viděli, kolika zábavním podnikům oprávnění scházelo.

### HN: Otevřená data mají i ekonomickou hodnotu. Jsou zdrojem inovací, podnikatelských příležitostí a pracovních nabídek. Můžete to potvrdit z vlastní zkušenosti?

Vzali jsme všechna dostupná data o evropských fondech v Rumunsku a dali je do mapy, aby lidé viděli, které firmy v Rumunsku díky těmto penězům vznikly nebo do čeho se investovalo. Data pomáhají lidem pochopit, co je konkurenceschopné, co nikoliv, po čem je na trhu poptávka nebo kolik peněz potřebujete na rozjezd určitého byznysu. Na internetu je spousta informací, ale běžnému člověku dá velkou práci je najít. Mapa pomáhá lidem v rozhodování, zda si otevřít obchod s auty, nebo rybami, jestli v místě jejich bydliště, či o 20 kilometrů dál.

### HN: Co je nejdůležitější, kdvž hovoříme o otevřených datech?

Nebudu hovořit za všechny, ale z mé perspektivy musíme mluvit především o jednom tématu: jak přeměnit data ze surových čísel na skutečnou informaci. Přestože vám místní samospráva bude říkat, že otevřela data, že je vše veřejné, neznamená to, že se tato data dostanou k lidem a že ti jim rozumějí. Většina obyvatel neumí pracovat s Excelem na pokročilé úrovni nebo nerozumí tomu, jak se na data dívat nebo co je statisticky správné. Je velmi snadné pomocí dat lhát nebo je špatně interpretovat.

V rukou novinářů a datových expertů je proto vysoká míra odpovědnosti, když podávají zprávy o skutečnostech založených na datech. Můžete mi například poslat seznam všech historických budov v Rumunsku. Já ovšem potřebuji datového analytika, aby tato data sloučil s daty o všech budovách, které se zřítí, pokud dojde k zemětřesení. Potřebuji tyto dvě sady dat zkombinovat, abych pochopila, že v případě zemětřesení spadne třeba polovina historických budov ze seznamu. Nelze předpokládat, že občané si tento vztah uvědomí. To je práce nás, odborníků, převést hrubá čísla na něco, co je důležité pro naše životy.

### Otevřou stát banky?

Český eGovernment se připravuje na příchod čtvrté průmyslové revoluce. Máme k dispozici nové eObčanky, umožňující on-line digitální identifikaci občanů. Byl spuštěn Portál občana, kde s digitální občankou v budoucnosti nejen podáme daňové přiznání, ale zaplatíme také pokutu nebo zažádáme o rodičovskou.

Že jedna vlaštovka jaro nedělá, zde ale platí dvojnásob. Výměna milionů občanek je herkulovský úkol a většina lidí není motivována měnit ji před vypršením platnosti. Nadto kdo chce skutečně využívat Portál občana, musí si aktivovat digitální identifikaci, koupit čtečku a nainstalovat ji na domácí počítač. Než toto vše udělá dostatek občanů, pár let to zabere a celospolečenské změny v oblasti eGovernmentu mohou ztratit hybnost.

Proto je nutné, aby si digitalizaci státní správy vzal za svou nejen stát, ale také soukromý sektor. Však i za úspěchem šampiona eGovernmentu – Estonska – stojí efektivní spolupráce státu se soukromým firmami v konsorciu Cybernetica. A právě v domácí komerční sféře, konkrétně u bankovních domů, se dnes nachází osvědčená platforma digitální identifikace, která je komplementární alternativou eObčanky, digitální identita využívaná pro přístup/autentifikaci do internetového bankovnictví.

Internetové bankovnictví dnes pravidelně využívá 70 procent bankovních klientů a jejich počet roste. Banky v internetbankingu denně řeší identifikaci milionů klientů, kteří ve svých počítačích a mobilech nahlížejí na své účty, realizují platby, investice nebo přesuny peněz. Jde o jeden z nejlépe zabezpečených systémů digitální identifikace, který máme v on-line prostředí k dispozici. Za 20 let jeho využívání neproběhl jediný úspěšný hackerský útok na české banky. Většina jejich aplikací využívá systém dvoufaktorového zabezpečení, což je obvykle kombinace unikátního PIN a jednorázového kódu, respektive biometrické charakteristiky typu otisku palce. Důvěra klientů je pro banky stejně cenným aktivem jako jejich peníze a v případě aplikací internetového a mobilního bankovnictví platí přímá úměra mezi vysokou mírou zabezpečení a uživatelsky jednoduchým ovládáním. Nové digitální bankovnictví George České spořitelny, které využívá pro zabezpečení aplikaci George klíč, používají klienti v mobilu v průměru čtyřikrát více než předcházející Servis 24.

Stejně jako Cybernetica úspěšně zavádí estonskou eGovernment platformu v jiných zemích, také české banky již začaly implementovat svůj systém digitální identifikace u třetích stran mimo svět internetbankingu. Nově se tak například zákazníci loterijních společností již nemusí osobně identifikovat na pobočkách, ale mohou tak učinit přes bankovní identifikační služby. Věřím, že v blízké budoucnosti budeme moci stejně jednoduše podat i daňové přiznání, třeba právě za použití

Martin Medek, open banking leader České spořitelny

### KOMENTÁŘ

# Je čas nasadit si genderové brýle

Data nabízí příležitost lépe rozumět světu okolo nás a umožňují se informovaněji připravit na budoucnost. Existuje však obrovské množství dat, která pomíjejí genderovou perspektivu.

### Mor Rubinsteinová

Open Heroines

dyž jsme v roce 2016 začaly s Open Heroines, neměly jsme tušení, že téma genderu se brzy dostane do popředí díky kampani#MeToo. Náš cíl byl vytvořit a podporovat bezpečný prostor pro ženy, které se věnují otevřeným datům, otevřenému vládnutí a civic tech a diskutovat v něm o otázkách, které se nás jako žen týkají. Od vzniku Open Heroines uplynuly bezmála tři roky a z kampaně #MeToo se mezitím stal celosvětový fenomén. Naše práce je ale stále na začátku – ženy, které pracují v technologických oborech, nejsou dostatečně slyšet, téma genderu a dat je na nejrůznějších úrovních stále opomíjeno a otevřený, vstřícný, zkrátka lepší prostor pro ženy, LGBTQ komunitu a samozřejmě i pro muže bohužel stále není samozřejmostí.

Data nabízejí příležitost lépe rozumět světu okolo nás a umožňují se informovaněji připravit na budoucnost. Ale existuje obrovské množství dat, která pomíjejí genderovou perspektivu, a neumožňují tak plánování zacílit specificky na ženy. Po mnoho let to byli takřka výhradně muži, kdo sbíral a analyzoval data a kdo na základě těchto dat činil rozhodnutí. A příliš u toho nepřihlíželi k tomu, že ženy, muži či příslušníci LGB-TQ komunity využívají veřejné služby odlišně - ať už jsou důvodem kulturně dané odlišnosti,

emocionální překážky, či někdy i strach. Ano, strach.

V roce 2018 se ženy stále cítí méně bezpečně než muži ve veřejném prostoru, na pracovištích a mnohdy i ve svých vlastních domovech. Tento strach může vést k odlišnému chování při využívání veřejných služeb, a tudíž i k tomu, že o potřebách společnosti budeme mít nutně neúplná data. Caroline Criado-Perez ve své knize "Invisible Women – The Data Gender Gap" například popisuje, jak jsou ženy opomíjeny při plánování dopravy. Zatímco muži ve městech převážně používají k dopravě vlastní automobily a volí spíše přímé trasy (nejčastěji mezi domovem a prací), ženy používají častěji veřejnou dopravu a jejich trasv představují řetěz více zastávek (cestují z domova do práce, pak vyzvedávají děti, cestou domů ještě obstarávají nákupy a podobně). Ve večerních hodinách ženy cestují méně často samy než muži z důvodu obav o vlastní bezpečnost. Přesto většina dopravních politik ve městech nebere v úvahu otázku genderu a nezohledňuje potřeby žen, aby jim zajistily větší pocit bezpečí a efektivnější pohyb po městě. Jde o globální fenomén - chybějící data o genderu jsou problém jak "bohatého" Severu, tak "chudého" Jihu.

Přesto věřím, že uspějeme. Po celém světě běží řada projektů, které propojují téma genderu a data. Například iniciativa Data2X (www.data2x.org) usiluje o zaplňování genderových mezer v datech při plánování ve-



### Mor Rubinsteinová

je zakladatelkou Open Heroines, globální on-line komunity a bezpečného prostoru pro ženy, které se věnují otevřeným datům, otevřenému vládnutí a civic tech. Pracuje jako manažerka dat v 360Giving, britské iniciativě, která podporuje poskytovatele grantů v tom, aby publikovali data v otevřené a standardizované podobě. Je také editorkou zprávy State of Open Data, která mapuje a popisuje vývoj opendatového hnutí v uplynulých deseti letech.

Foto: Association of Charitable Foundations

řejných politik kdekoli na světě. Partnerství pro otevřené vládnutí (Open Government Partnership -OGP) spustilo iniciativu Feminist Open Government Partnership, jejímž cílem je rozšiřovat závazky národních akčních plánů OGP o genderové aspekty.

V Open Heroines nepochybujeme o důležitosti zmíněných iniciativ. Současně jsme ale přesvědčeni, že změna musí vycházet i odspodu. Od lidí, kteří ve své každodenní práci přispívají otevřenosti a signalizují změnu zvyklostí a kulturních návyků spíš než změnu politik. Pokud si uvědomí, že chybí genderová data, že ženy jsou stále diskriminovány, a budou přemýšlet o způsobech, jak to změnit, dokážeme kousek po kousku proměňovat společnost a přispět k tomu, aby se svět stal lepším místem pro všechny.

Jak na to? Máme pár nápadů, o něž bych se s vámi chtěla po-

- Nezapomínejte si při plánování projektů a nastavování veřejných politik nasadit "genderové brýle". Při pohledu na data vyprávějte příběhy o mužích i o ženách. Na vše se dá podívat perspektivou genderu, jen je zapotřebí to chtít.
- Nezapomínejte, že muži jsou klíčovými spojenci pro dosažení změny. Muži, ptejte se, zajímejte se - a zvedněte hlas, když budete cítit, že ženy jsou v nevýhodě. - Mluvte o genderovém pohledu na data – je nutné si jej uvědomovat, učit se mu "za pochodu", připouštět si chyby. Pouze neustálá a poctivá reflexe nám pomůže posunout se vpřed.



Více než jen router. Open Source centrum Vašeho domova.





Vysoce výkonný dvoujádrový procesor ARM na 1.6 GHz s výkonem blízkým PC.



Bezpečná výchozí konfigurace, jednoduché nastavení a automatické aktualizace firmwaru



Otevřený hardware se svobodným operačním systémem Turris OS.



### Wi-Fi

Turris Omnia disponuje dvoupásmovou Wi-Fi s 3×3 MIMO 802.11ac (5 GHz) pro rychlé připojení a 2×2 MIMO 802.11b/g/n (2,4 GHz) pro starší a nenáročná zařízení.



### Stmívatelné RGB LED

Všechny LED na Omnii jsou stmívatelné. Je možné nastavit svou preferovanou barvu nebo LED kompletně přeprogramovat (např. vypínat na noc).



### Sdílené síťové úložiště

Pokud chcete mít v Omnii extra rychlé úložiště, připojte SSD přes rozhraní mSATA, nebo využijte dva porty USB 3.0. Výkonný procesor Omnie umožňuje využití plné rychlosti připojeného disku.



### Virtuální server

Omnia obsahuje přímou podporu pro virtuální servery. Ty se chovají jako další počítače připojené do LAN a můžete v nich spouštět některou z mnoha podporovaných distribucí Linuxu.



### Záložní LTE připojení

S Omnií můžete pomocí USB nebo miniPCle LTE modemu - Omnia nabízí slot pro SIM kartu pro případ, že není přímo v modemu - vytvořit záložní přípojení, které se aktivuje v situaci, kdy hlavní připojení není dostupné.



### SFP konektor

Pokud máte optické připojení až do domu (FTTH, Fiber To The Home), můžete se připojit bez nutnosti dalšího zařízení (stačí vložit správný SFP modul).



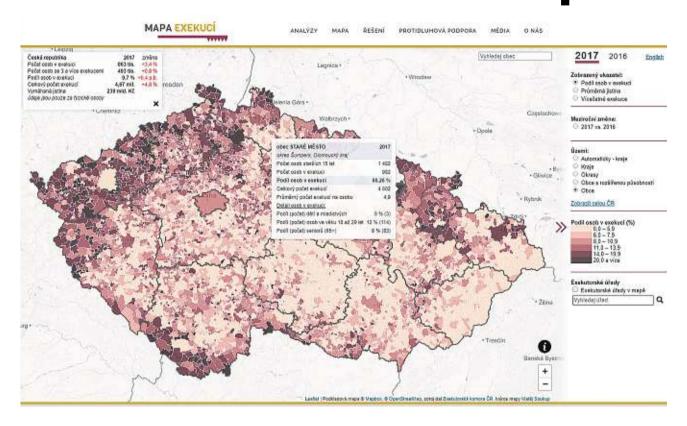
### Vysoce propustná síťová konfigurace

Vnitřní uspořádání síťového zapojení Turrisu Omnia je mezi domácími routery unikátní. S využitím tří gigabitových ethernetových linek dosahuje lepšího výkonu a nabízí více možností nastavení.

VÍCE INFO NA OMNIA.TURRIS.CZ

### SOUTĚŽ

# V soutěži Společně otevíráme data letos zvítězilo šest aplikací



Nadace Open Society Fund vyhlásila výsledky už šestého ročníku soutěže aplikací využívajících otevřená data. Soutěž byla letos nově rozdělena do šesti kategorií.

### Helena Pirnerová

autori@economia.cz

žitečnost dat veřejné správy nevyplývá z jejich otevření, ale především z jejich využití. Nadace Open Society Fund, která dříve své opendatové aktivity sdružovala pod značkou Fond Otakara Motejla, proto uspořádala již šestý ročník soutěže Společně otevíráme data, jež oceňuje nejlepší aplikace využívající otevřená data. Letos se do soutěže přihlásilo rekordních 33 projektů, z nichž vzešli vítězové v šesti kategoriích.

Podle Nadace OSF jsou vítězné aplikace skvělou ukázkou toho, jak lze upozorňovat veřejný sektor na problémy, které by měl řešit, a zároveň mohou sloužit i jako doporučení pro vytváření veřejných politik a jejich vyhodnocování. Jejich dalším důležitým rysem je, že představují novou formu participace občanů.

"Společně otevíráme data je víc než jen soutěž o nejlepší aplikaci. Jde především o ocenění a zviditelnění těch, kteří využívají otevřená data jako nástroj ke zlepšení dialogu mezi státem a veřejností při řešení problémů, které se týkají nás všech," říká Lenka Kováčová z Nadace OSF. Soutěž byla otevřena všem zájemcům z řad veřejnosti, neziskových organizací, veřejných institucí i byznysu. Vítěz v každé kategorii obdržel finanční odměnu

ve výši 20 tisíc korun pro další rozvoj aplikace.

K rozdělení do jednotlivých kategorií se letos přistoupilo proto, že organizátoři chtějí klást větší důraz na různé podoby opakovaného použití otevřených dat a různé oblasti života, ve kterých umí být prospěšná. Mohou sloužit k vytváření mostů mezi občany a veřejnou správou (participace), usnadňovat život (data v každodenním životě) a pomáhat k řešení společenských problémů (solution app). Jsou také zásadní pro veřejnou kontrolu

a budování důvěry (transparentnost), kde je vedlejším efektem usnadnění vzájemného učení a přenosu zkušeností mezi jednotlivými úřady. "Trochu stranou stojí Open Source, tu jsme zařadili proto, že softwarová otevřenost je s datovou otevřeností hodně propojená a potenciál přínosu aplikací se s jejich otevřeností násobí. Poslední kategorie je výsledkem spolupráce se Smart Prague - chtěli pořádat vlastní soutěž, ale dohodli jsme se, že touto cestou to bude oboustranně prospěšné, "dodává Lenka Kováčová.

### Vítězové jednotlivých kategorií

**Transparentnost** 

**Solution App** Mapa exekucí

**Participace** Vyhodnocení pocitové Data v každodenním životě Dopravní obslužnost Brna a okolí

**Open source** Česká otevřená data

**Smart Prague** P+R Praha – predikce parkování pro rok 2019

### **Transparentnost**

### zIndex.cz

Název organizace/týmu:

Econlab (Jiří Skuhrovec, Jan Hrubý, Jakub Krafka, Tomáš Pošepný, Michal Říha, Tomáš Mrázek)

Tato kategorie byla vytvořena pro aplikace, které využívají digitální stopu činnosti veřejných institucí k veřejné kontrole, případně tuto stopu vizualizují, a usnadňují tak přehled o jejich činnosti.

Vítězem se stala aplikace zIndex.cz, která hodnotí postup zadavatelů veřejných zakázek co do transparentnosti a ve svém důsledku i hospodárnosti veřejných investic. Cílem je ukázat úřadům i veřejnosti, kde má jaké město či ministerstvo rezervy – a motivovat je ke zlepšení.

"Projekt zIndex kombinuje řadu datových sad, aby co nejúplněji ukázal, co dělá daný úřad špatně či dobře. To je poměrně náročný úkol. Cílem projektu je data o veřejných zakázkách ukázat tak, aby jim rozuměl každý ekonomicky gramotný občan. Jsme velmi pravděpodobně jediný obdobný projekt v EU tohoto rozsahu a kvality výstupů. Proto nás ostatně doporučuje Evropská komise, podporuje nás Ashoka či Open Contracting Partnership, "říká jeden z autorů projektu Jiří Skuhrovec.

Vítězná aplikace zIndex.cz má podle porotců velký společenský i ekonomický dopad. Zaměření i četnost využívání dokazuje, že reaguje na zřejmou poptávku, která ve státě vznikla. Aplikace ulehčuje veřejnou kontrolu. Funguje nejen jako hlídač, ale generuje také doporučení pro uživatele a vytváří manuály dobré praxe.



Přímý odkaz na aplikaci naleznete v QR kódu.

### **Solution App**

### Mapa exekucí

Název organizace/týmu: Otevřená společnost, o.p.s. (Radek Hábl, Matěj Soukup, Adam Rut, Tanweer Ali)

Do kategorie Solution App se mohly hlásit aplikace upozorňující na významný společenský problém či přispívající k jeho řešení.

Nejvyšší hodnocení získala od poroty Mapa exekucí, která je skvělou ukázkou toho, jak mohou být neziskovým organizacím data užitečná při řešení a prosazování jejich agendy. Kromě toho porota ocenila i vysokou úroveň zpracování a uživatelskou přívětivost aplikace.

Aplikace umožňuje pohled na závažný společenský problém až na úroveň jednotlivých obcí. Nabízí

exekuční statistiky, jako je počet a podíl osob v exekuci, vymáhaná jistina, vícečetnost exekucí u jedné osoby nebo například věková struktura. Data mezi obcemi, okresy i kraji porovnává a nabízí i meziroční vývoj. Cílem spuštění aplikace bylo rozpoutat veřejnou debatu o této problematice, a aktivizovat tak politiky k přijetí nutných novelizací, zejména exekučního řádu, občanského soudního řádu a insolvenčního zákona.

"Zpočátku jsme se setkali s nedůvěrou ze strany Exekutorské komory; nechtěli požadovaná data poskytnout, což je pochopitelné. Nicméně poté, co jsme si vše vysvětlili, už nám Exekutorská komora vyšla vstříc a data poskytla v požadovaném detailu, ačkoli to pro ni znamenalo nemalé zásahy do systému Centrální evidence exekucí," říká autor projektu Radek Hábl.



### **Participace**

### Vyhodnocení pocitové mapy města Brna 2018

Název organizace/týmu: Magistrát města Brna / Oddělení dat, analýz a evaluací (Martin Dvořák, Róbert Spál, Martina Pacasová)

Kategorie participace byla vytvořena pro aplikace podporující zapojení občanů do rozhodování a výkonu veřejné správy a samosprávy.

Toto zaměření podle porotců nejlépe naplňuje aplikace Vyhodnocení pocitové mapy města Brna 2018, která prostřednictvím tematických map, statistik a grafů nabízí přehled o názorech respondentů pojících se s konkrétními místy. Za přínosné porota považuje, že zapojení obyvatel neprobíhá jen pomocí webové

aplikace, ale celý projekt umožnil lidem se potkat, debatovat o problémech místa, kde žijí, a společně vyjádřit, co se jim na místě líbí a co ne.

"Tvorba Pocitové mapy města Brna probíhala na jaře 2018, tedy po dvou letech od první pocitové mapy Brna. Opět jsme sbírali názory obyvatel města a následně se pokusili o jejich jednoduchou analýzu. Tentokrát jsme se zajímali primárně o jednotlivé městské části. Sběr pocitů od občanů není v ČR nic neobvyklého, nicméně jejich vizualizace a prezentace zůstává na papíře. Zde je formou Story mapy vyobrazen jak základní vzorek nasbíraných dat, tak několik analytických výstupů. Navíc při všech analýzách může uživatel libovolně do aplikace interaktivně vstupovat, zoomovat a při kliknutí na daný bod si přečíst další atributy spojené s vyplňováním," říká jeden z autorů Martin Dvořák.



### Data v každodenním životě

### Dopravní obslužnost Brna a okolí

Název organizace/týmu: Magistrát města Brna / Oddělení dat, analýz a evaluací

Vítěznou aplikací v kategorii, která zahrnuje projekty usnadňující rozhodování v běžných životních situacích, se stala Dopravní obslužnost Brna a okolí. Porota ocenila, že aplikace slouží jako analytický nástroj pro práci s daty o dopravě a zároveň vysvětluje vlastnosti dopravy v regionu širokému okruhu občanů. Porota kladně hodnotí i to, že autorem je přímo samospráva, která na základě dat vytváří strategii pro celý region

a ukazuje tak, jak důležitá jsou data pro tvorbu veřejných politik.

"Data z jízdních řádů jsou jedinečným zdrojem informací o stavu veřejné dopravy na území města Brna, a proto jsme se rozhodli je hlouběji prozkoumat," říká jeden z autorů Róbert Spál. Výsledkem jsou dvě aplikace - jedna analytická a jedna interpretační. Interpretační aplikace byla vytvořena popularizační formou mapy s příběhem a dopodrobna vysvětluje prostorové charakteristiky a vlastnosti dopravy. Analytická aplikace je spíše odborného charakteru a má sloužit jako nástroj pro vyhodnocování a plánování dopravní obslužnosti.



### Open source

### Česká otevřená data

**Autor:** Ondřej Kokeš

Porota v kategorii pro aplikace, které kombinují využití otevřených dat a open source softwaru, ocenila aplikaci Česká otevřená data. Ta klade důraz na znovupoužitelnost dat a zakládá platformu pro vznik komunity, která přidává k otevřeným datům veřejné správy další užitečné informace. Umožňuje rozšiřovat dokumentaci, doplňuje programové skripty a zvyšuje a usnadňuje využitelnost otevřených dat, čímž reaguje na skutečnou potřebu, která mezi "opendataři" vznikla.

Cílem tohoto úložiště je sjednocení přístupu k otevřeným datům, která se týkají finančních výdajů státu. Software zpracovává velkou škálu datasetů veřejné sféry, například ARES (administrativní rejstřík ekonomických subjektů), CEDR (centrální evidenci dotací z rozpočtu), registr smluv nebo veřejné zakázky.

"Před několika lety se stát začal víc a víc otevírat veřejnosti, ale mnohdy tak činil pouze formálně. Do veřejné sféry se často dostala data ve špatných formátech. Komunitě tak často trvalo dlouhou dobu, než data zpracovala. A i v případě, že se tak stalo, neproběhla fúze jednotlivých datasetů, aby se na veřejnost dostaly předem neznámé skutečnosti. I to je jeden z účelů této práce, "říká autor projektu Ondřej Kokeš.



### **Smart Prague**

### P+R Praha – predikce parkování pro rok 2019

Autorky: Jana Roulichová, Michaela Zezulková

Do kategorie Smart Prague byly zařazeny aplikace, studie, vizualizace dat nebo datový model vytvořené za použití dat publikovaných v rámci projektu datové platformy Prahy Golemio.cz. Porota dala nejvíce hlasů predikci parkování na parkovištích P+R. Ocenila zacílení na praktický problém s parkováním, které řeší každý den velké množství lidí včetně samotných autorek.

"Vzhledem k tomu, že doposud byl veřejnosti dostupný pouze okamžitý stav obsazenosti pražských P+R parkovišť, není jednoduché si cestu do Prahy s ponecháním auta na tomto parkovišti plánovat dopředu," říká jedna z autorek aplikace Jana Roulichová. Predikční model tedy dává odpověď na to, kdy a kde je možné v Praze na monitorovaných P+R parkovištích zaparkovat. Zobrazuje pravděpodobný počet volných míst na zvoleném parkovišti v daném období a v konkrétním čase (rozděleném na čtvrthodinové intervaly). Kromě interaktivní tabulky je součástí modelu i interaktivní graf pro názornost vývoje situace na parkovištích v průběhu

Model je připraven pouze pro zbytek roku 2018 a rok 2019 z toho důvodu, že není průběžně aktualizován o nová data. Vzhledem k dynamicky se vyvíjející dopravní situaci v Praze nelze předpokládat jeho aktuálnost pro delší období.





"Pokud to myslíte s odstraněním osobních údajů vážně, anonymizujte přímo zdrojové dokumenty."

**NEWTON Anonymizer** 

Program na automatické odstranění osobních údajů ze smluv, úředních dokumentů a dalších textů. Podporuje všechny formáty MS Word.

### Program automaticky anonymizuje:

- Jména a příjmení včetně titulů
- Adresy / bydliště
- Rodná čísla a čísla dokladů.
- Data narození a úmrtí
- Telefonní čísla a e-mailové adresy
- Peněžní částky
- Jména firem a IČ / DIČ
- Čísla datových schránek
- Vlastní slova a výrazy

**■** (+420) 225 540 120

info@newtontech.cz www.newtontech.cz

newiton technologies

### **ANKETA**

# Jak nejlépe digitalizovat Česko?

Co by stát měl udělat, aby dokázal při své digitalizaci využít náskok technologických firem?



**Ondřej Filip** výkonný ředitel sdružení CZ.NIC

Státní správa je prostředí, které není pro zavádění technologických inovací přátelské. Zatímco cíl v soukromých firmách je zřejmý, tedy ekonomická úspěšnost daného subjektu, úředníci takové jasné zadání nemají; sledují velké množství někdy i částečně nesouladných cílů. A celé to samozřejmě podtrhuje princip: "Co není zákonem nařízeno, je zakázáno."

Úředníci tedy logicky nevyhledávají riziko spojené se zaváděním technologických inovací. Proto by se stát měl soustředit na to, aby vytvořil mechanismy, které umožní soukromým subjektům co nejvíce na jeho službách pro občany participovat. Je důležité, aby se stát choval transparentně a otevřeně a aby poskytoval co nejvíce aplikačních rozhraní a především dat ve vhodné formě. Výsledky soutěží jako "Společně otevíráme data" jasně naznačují, jaký potenciál se v tomto přístupu skrývá, a ukazují, že kreativita soukromé sféry může velmi pomoci stát inovovat a zefektivnit.



Kateřina Hrubešová výkonná ředitelka Sdružení pro internetový rozvoj

Pokud chce stát využít náskoku technologických firem ke své digitalizaci, měľ by především v oblasti veřejných zakázek nastavit takové podmínky, které budou co nejpodobnější byznysové sféře. Tedy jednoznačné zadání bez zbytečných administrativních překážek, které odradí od účasti hned na začátku. Zásadně by se měl také změnit pohled na hodnoticí kritéria nabídek ve výběrovém řízení, respektive jejich váhu, protože nejnižší cena nezaručuje nejlepší řešení.

O náskoku technologických firem se stát nejlépe dozví, je-li s nimi nebo jejich oborovými organizacemi v úzkém kontaktu. Další podmínkou jsou dostatečně erudovaní úředníci, kteří znají potřeby státu a jednotlivých resortů a promítnou je do řešení a do úspěšné spolupráce s dodavateli. Stát tak může konzultovat své kroky již na úrovni záměrů a procesů, čímž se sníží riziko toho, že bude požadovat obtížně proveditelná řešení.



**Marek Jelen** advokát cloudových technologií ve společnosti **Red Hat** 

Většina velkých technologických firem staví na open-source řešeních a projektech - od operačního systému přes databáze až po analýzu dat. Náš stát v tomto ohledu trochu zaostává a ve veřejné správě stále dominují uzavřená řešení, navzdory tomu, že ta otevřená umožňují vyšší agilitu a možnost se rychleji posouvat vpřed.

Návazným problémem je fakt, že stát většinou nedokáže odborníky dostatečně zaplatit, a ti tedy nemají důvod z privátní sféry odcházet. Veřejná správa je pak nucena řešit vše přes externí dodavatele, namísto toho, aby si vybudovala alespoň nějaké vlastní know-how. Jenže stejně jako se velké společnosti z jiných než IT oborů stávají stále více technologickými, je třeba, aby stát tento vývoj reflektoval a do jisté míry se takovou technologickou firmou také sám stal.



Ondřej Krátký spoluzakladatel a ředitel společnosti Liftago

Postupně ustupuji od dřívějšího názoru, že stát by především neměl soukromému sektoru překážet. Pro rychlou digitalizaci je třeba investovat do efektivní infrastruktury, která je dnes dodavatelsky fragmentovaná a neefektivní. Stát dále musí vědět, co se děje, a nejednat na základě doimů. K tomu potřebuje z veřejného i komerčního sektoru otevřená data, která dnes stále nemá.

Zajímavým příkladem vývoje v zahraničí je vyjádření Open Data Institutu založeného lidmi z Oxfordu nebo MIT. Naznačuje, že globální technologické giganty se staly datovými monopoly, což nepodporuje rozvoj inovací v lokální ekonomice. Liftago jako lokální firma tato data již v několika případech sdílela a i v rámci připomínkového řízení novely silničního zákona navrhujeme povinné sdílení dat s veřeinou správou. Ta na to, zdá se. ještě není připravena. Řešením by mohla být chystaná evropská směrnice o otevřených datech.



Tomáš Salomon generální ředitel České spořitelny

Ta otázka by měla znít opačně co by měly udělat technologické firmy, aby pomohly digitalizaci státu? Teprve tehdy, když si digitalizaci státní správy vezme zasvé také soukromý sektor, se Česko v této oblasti skutečně pohne dál.

Jednou z klíčových podmínek efektivní digitalizace státu je přitom uživatelsky jednoduchá digitální identifikace jeho občanů. A právě to je něco, kde mohou k digitalizaci státní správy přispět banky, které jsou už dnes stejně technologickými jako finančními institucemi. Miliony bankovních klientů se denně digitálně identifikují, když přistupují přes počítač nebo mobil ke svým bankovním účtům. Zabere jim to několik vteřin a mohou si být jisti tím nejvyšším zabezpečením svých dat a peněz. Stejně jednoduše by se přitom mohli zanedlouho digitálně identifikovat při on-line podání daňového přiznání nebo při žádosti o rodičovský příspěvek. Věřím, že jsme na takovou spolupráci připraveni.



Maria **Staszkiewicz** výkonná ředitelka České fintechové asociace

Stát by měl lépe pracovat s nashromážděnými daty, regulatorně a politicky podpořit moderní technologie a sám jít příkladem, třeba využitím blockchainu. Technologie jsou k ničemu, dokud se s nimi zaměstnanci nenaučí pracovat, vedení úřadů nezmění vnitřní procesy a stát nenajde odvahu pro testování novinek.

Poslední návštěva na Czech Pointu mě svádí k poněkud smutné odpovědi – na začátek by stačilo státní správu naučit používat funkci "ctrl+c, ctrl+v". Informace, které jsme státu již jednou poskytli, si úřady musí ověřovat samy a přebírat je ze sdílených registrů. Automatizace uvolní státní správě ruce pro plnění náročnějších úkolů, než je přepisování komplikovaných cizích jmen z občanky. Současně stát musí na pilotních projektech zkoušet nové technologie. Česko by se proto mělo připojit k přeshraničním blockchainovým projektům, které podporuje EU, například v oblasti akademických titulů nebo daní.



### **ROZHOVOR**

# Digitalizace usnadní zapojení občanů do veřejného dění

Civic tech představuje nový způsob občanské participace na věcech veřejných prostřednictvím informačních technologií. Mění se forma, ale obsah zůstává. Ochota občanů zapojit se roste také s důležitostí tématu a možností něco reálně ovlivnit, říká v rozhovoru sociolog Lukáš Linek.

### Michal Tošovský

Nadace Open Society Fund

a jedné straně stojí veřejné instituce a jejich političtí i nepolitičtí představitelé, na druhé jsou občané, kteří mají ambici ovlivnit jejich působení. "Práce s digitální stopou činnosti veřejných institucí může posloužit jako zpětná vazba úředníkům a politikům – pokud se k ní dostanou a zejména pokud jsou připravení si podobné výstupy pustit k tělu," říká Lukáš Linek, sociolog a odborník na téma politické participace. V rozhovoru popisuje, jaké příležitosti přináší digitalizace pro zapojení občanů do veřejného dění.

Demokracii je podle Lukáše Linka možné chápat primárně jako tok informací, jde o soustavné vyjednávání. Politici se musí s voliči i mezi sebou shodnout na tom, čemu se mají věnovat. Voliči se zas následně potřebují dozvědět, co politici skutečně udělali či dělají. To se vztahuje i na úřady a veřejné instituce. Přístup k informacím je proto zásadní podmínkou fungování demokracie. Reprezentace politického zájmu, plnění programu, vyhodnocování politik - nic z toho se bez něj neobejde. "Informovanost je v demokratickém systému klíčová pro to, abych si jako občan vůbec mohl uvědomit, že je v mém zájmu chtít dosáhnout nějaké změny," říká Lukáš Linek.

O tom, zda se občané rozhodnou vstoupit na pole politického vyjednávání, nerozhoduje pouze dostatek informací, ale řada dalších faktorů. Jedním z nich je i vnímání politické efektivity. Tu můžeme rozlišit na vnitřní a vnější. "Vnitřní efektivita se odvozuje od toho, do jaké míry je občan přesvědčen, že je v jeho silách něco změnit. Vnější efektivitu lze naopak hodnotit podle toho, nakolik je stát (politik/úředník/instituce) schopen reagovat na podnět zdola a přijmout požadovanou změnu - jinými slovy, do jaké míry je responzivní," vysvětluje Linek.

### Nové formy zapojení do politiky

Vstupujeme s digitalizací do nové éry politické participace občanů? Na tuto otázku je podle Linka složité odpovědět – zatím o tom neexistuje dostatek dat. Z doposud dostupných měření se zdá, že úroveň politické participace stagnuje, přestože v posledních dvou dekádách dochází k mírným změnám. Stagnuje nebo klesá úroveň u institucionalizovaných forem politické participace jako volební účast, členství ve stranách, kandidování na veřejné funkce či kontaktování politiků. Na druhé straně vidíme nárůst u neinstitucionalizovaných forem jako etické nakupování či podepisování petic. "Objevují se i úplně nové formy politické participace spojené s internetem, například sledování profilů politiků a stran, sdílení článků na sociálních sítích, blogování, ale také internetový aktivismus spojený s využíváním zákona o svobodném přístupu k informacím či s využíváním veřejně dostupných dat k jejich analýze," popisuje Lukáš Linek. U všech těchto aktivit je ale příznačné, že jsou velmi vzdělanostně podmíněné - vyžadují určitou kvalifikaci, znalosti a schopnosti.

Nejvíce viditelnou formou politické participace na internetu zůstává celkem tradiční nástroj – petice; díky snadnosti sběru podpisů se stávají vcelku masovou záležitostí (viz box na další straně). Nutno přiznat, že bývají spíš neúspěšné, zřejmě i kvůli tomu, že do Senátu a Poslanecké sněmovny jich ročně putují desítky až stovky – a poslanci a senátoři jim věnují jen minimum svého času (ač jsou povinni se jimi zabývat). V případě petic podepisovaných na internetu je responzivita státu nevalná.

### Zpětná vazba politikům či kontrola kampaní

Politická participace je aktivita běžných občanů zaměřená na změnu veřejných politik. Nadávání na politiku na internetu je v podstatě totéž jako klábosení v hospodě. Něco jiného je však klábose-

### Lukáš Linek

Doc. PhDr. Lukáš Linek, Ph.D., pracuje v Sociologickém ústavu Akademie věd ČR. Vystudoval politickou a ekonomickou sociologii na Fakultě sociálních věd Univerzity Karlovy. V monografii Zrazení snu? (2010) analyzoval změny v postojích českých občanů k politice, politickému režimu a jeho institucím. V roce 2013 vydal knihu Kam se ztratili voliči?, v níž vysvětloval pokles volební účasti v Česku. Je spoluautorem studie Občanství a politická participace v České republice, která vyšla letos na jaře v Nakladatelství Slon.

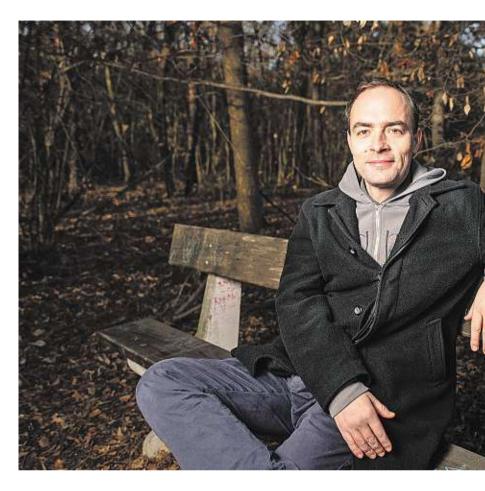
Foto: HN – Lukáš Oujeský (2x)

### Petiční akce

V letošním roce došlo k několika významným petičním akcím, jejichž dosah byl možný pouze díky možnostem masivního šíření informací prostřednictvím internetu.

- Milion chvilek pro demokracii. Petice vznikla jako reakce na povolební vyjednávání Andreje Babiše a na obavu, kam až je ve své populistické politice schopen zajít. Petice měla především za cíl připomenout mu jeho předvolební slib, že "bude podporovat a rozvíjet demokracii v ČR". Ke konci října 2018 ji podepsalo 265 816 občanů.

 Zachraňme lesy. Součástí kampaně Hnutí Duha, která reaguje na neutěšený stav českých lesů a na rizika spojená se současnými pravidly lesního hospodářství, je i petice. Na začátku listopadu 2018 je pod ní podepsáno 19 086 signatářů. Statisícové petice nebyly výjimkou ani v minulosti – namátkou třeba petice, která požadovala uzákonění doživotního dohledu nad "dětskými vrahy" po případu, který otřásl Českem v roce 2004, petice proti stanovení povinných kvót na umísťování imigrantů v zemích EU či petice odpůrců stavby protiraketového radaru v Brdech.



ní přímo s politiky, to už za politickou participaci považovat lze. Sociální sítě, okamžitá dostupnost politiků a možnost dát jim osobní zpětnou vazbu s sebou přináší dříve nebývalý participační potenciál. "Je však otázka, nakolik jde jen o nástroj politického PR a zda se politik dozví informace z vlastních veřejných profilů v podobě, která má schopnost ovlivnit jeho politické konání. Určitě se tím mění nebo prohlubují pozitivní či negativní vazby k politikům. Ve většině případů je to ale jen pěna dní, "dodává Linek. Sociální sítě tak lze vnímat spíš jako pole, ve kterém si politici mohou ověřovat reakci veřejnosti na své potenciální kroky.

Pro hromadný sběr podnětů, jež mají směřovat ke změně politického rozhodování, se zažil pojem kliktivismus (aktivismus od klávesnice, k němuž stačí pár kliknutí myši). Aby měly aktivity jednotlivců v prostředí internetu skutečný dopad, nemůže jít o pouhé organické a neorganizované klikání. Takové aktivity ale už nelze považovat za politickou participaci v tom smyslu, jak o ní uvažují politologové - jde o jiné formy mobilizace občanů, které se neobejdou bez lídrů.

Přesto je dobré na ně nezapomínat. Linek vidí jejich potenciál například ve sledování volebních kampaní a nákladů na ně. Samotný nově vzniklý Úřad pro dohled nad hospodařením politických stran a politických hnutí (ÚDHPSH) nemá šanci

efektivně ohlídat finanční limity kampaní bez toho, aniž by se do jejich monitoringu (například množství vylepených volebních billboardů a odhad jejich nákladnosti) zapojili občané. Občanské iniciativy s podobným cílem se objevují okolo každých voleb, ale chybí jim efektivní řízení shora - zmiňovaní lídři.

### Digitální stopa veřejných institucí

Samostatnou kapitolou v tomto ohledu je práce s digitální stopou veřejných institucí. V ní spatřuje Linek ohromný mobilizační potenciál. Z nedávné minulosti známe několik případů, kdy nový pohled na dostupná data měl zásadní vliv na změnu politiky. Jedním z nich je třeba protihazardní tažení občanského sdružení Brnění. Podařilo se mu zapojit lidi a sesbírat data o umístění heren, která dokazovala, že ministerstvo financí systematicky nedodržovalo vlastní vyhlášku a nechalo hazardní byznys rozrůst do neúměrné šíře. Díky kampani Brnění se povedlo prosadit nejen změnu regulace na celostátní úrovni, ale také mnohem tvrdší postup proti hernám v řadě českých a moravských měst.

Druhým příkladem je Mapa exekucí. Mediální ohlas a následné společenské pohoršení vyvolalo prosté znázornění čísel o počtu občanů v exekuci v jednotlivých obcích na mapě Česka. Následně se podařilo vytvořit i politický tlak, který vedl alespoň k nějakému zmírnění dopadu exekucí a omezení exekučního

V obcích, které umožňují občanům spolurozhodovat o využití rozpočtu, roste ochota lidí chodit k volbám.



byznysu. Jak ale Lukáš Linek připomíná, podobné nástroje jsou spíše prací lídrů (či "elit" v politologickém slova smyslu), nikoliv hromadné aktivity mnoha jednotlivých občanů. "Mobilizace pomocí dat je nesmírně důležitá. Pokud jde o státem vytvořená data prezentovaná široce srozumitelným způsobem, jsou v podstatě nezpochybnitelná a mohou posloužit jako zásadní legitimizační argument do střetu se státem o změnu veřejných politik," dodává Linek.

V politologickém slova smyslu lze tedy mluvit o participaci občanů na změně veřejných politik tehdy, kdy se aktivně pouští do střetu o výsledek veřejných politik. Na jedné straně je její nezbytnou podmínkou informovanost občanů, na druhé straně odpovídající odezva veřejných institucí.

Kdyby měl Lukáš Linek vybrat jeden jednoduchý nástroj, jehož použití se veřejné správě vyplatí, zvolil by participativní rozpočtování. Dlouhodobě se ukazuje, že ochota občanů zapojit se roste s tím, zda je skutečně o co hrát. I když většina podobných iniciativ samospráv umožňuje rozhodovat jen o velmi malé části rozpočtu, možnost skutečně něco ovlivnit dle vlastní představy (v konfrontaci s představou jiných) má schopnost vtáhnout lidi do politiky a přináší dlouhodobější participační efekt. Prokázalo se například, že v obcích, které umožňují občanům spolurozhodovat o využití rozpočtu, roste ochota lidí chodit k volbám. A to už se vyplatí.

### KOMENTÁŘ

### Otevřeností ke svobodě

Otevřená data jsou synonymem svobody. Tato otevřenost platí jak pro demokratickou společnost, jejíž občané mají přehled o správě věcí veřejných jimi zvolenými zástupci, tak pro IT prostředí, kde nejsme díky otevřenému softwaru uzavření v systému jediného dodavatele.

V realitě ale tato skutečnost není zdaleka tak zřejmá, jak jsme se mohli přesvědčit i během nedávných komunálních voleb. Jako občané totiž bohužel ani dnes nemáme přístup ke všem informacím, které by nám umožnily plně informované rozhodování u volební urny. Velké množství dat je dostupných stále jen nepřímo – prostřednictvím zákona č. 106 o svobodném přístupu k informacím nebo díky médiím.

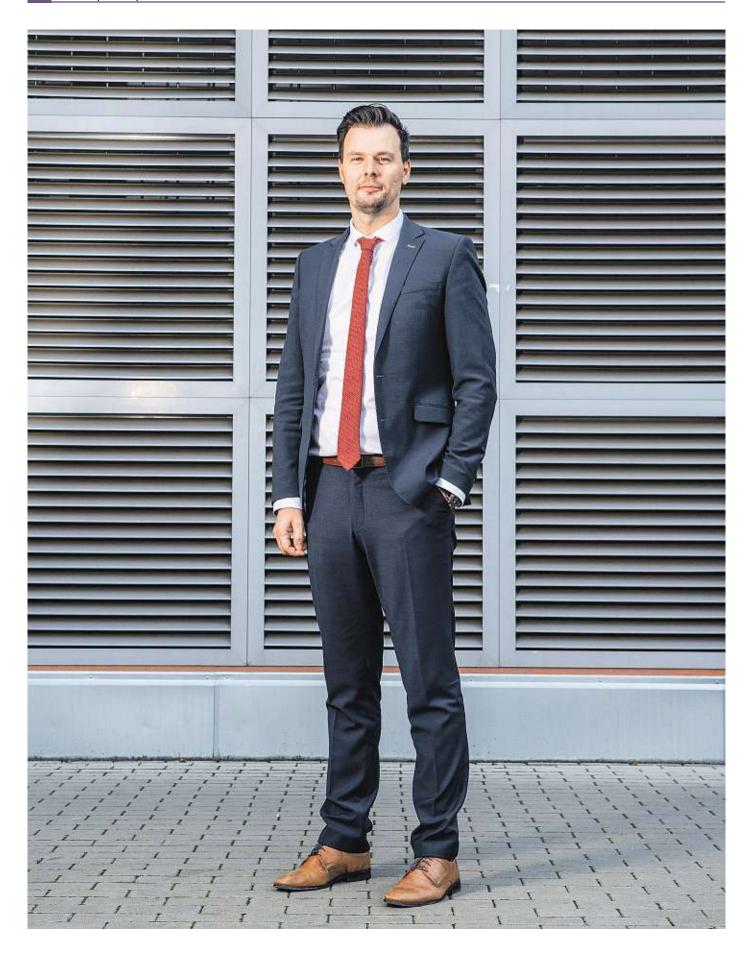
Podobné slabiny vidíme i v případě uzavřeného softwaru, což se mimochodem přenáší i do vztahu občana a státní správy. Ta totiž pro práci s daty, kde cílem není jejich zveřejnění, často vyžaduje software proprietární, jenž v mnoha případech není dostupný pro jiné platformy než Microsoft Windows a jehož používání je podmíněno pořízením licence.

Člověk přitom nemusí být "ajťák" či pirát, aby mohl z otevřenosti benefitovat. Příkladů toho, jak otevřená data pomáhají v kontrole fungování státního aparátu, přibývá. Jedním z nich je Hlídač státu, nástroj pro kontrolu fungování státu, třeba vazeb veřejných institucí a politických stran na osobní i firemní sponzory. Význam této aplikace spočívá v tom, že poskytuje nejen přívětivější uživatelské prostředí, ale i agregovaná data – na první pohled například vidíme, kolik bylo určité firmě vyplaceno z veřejných rozpočtů, aniž bychom museli ručně procházet dvacet smluv a čísla sčítat.

A stejně tak se otevřený software stává standardem v řadě oborů, kde byl ještě před několika lety tabu – od bankovnictví přes letectví až po zdravotnictví. U nás v Red Hat takový vývoj vítáme, už proto, že otevřený software jako vizi, kterou naše společnost dlouhodobě propaguje, vnímáme jako paralelu k otevřeným datům. Otevřenost se promítá do našich firemních strategií, vnitropodnikové kultury i komunitního přístupu, kde se dlouhodobě snažíme o boření bariér v přístupu k softwaru – stejně jako koncept otevřených dat usiluje o boření bariér v přístupu k informacím, které státní správa produkuje v rámci svého působení.

Krásnou, byť utopickou vizí pro nás může být zcela otevřená společnost, v níž přístup k informacím o fungování státní správy umožní jeden uživatelsky přívětivý webový portál, kde ke komunikaci se státem stačí veřejně dostupný otevřený software, fungující na všech platformách, a data jsou sdílena čistě jen v otevřených formátech. Tahle vize je sice sci-fi, ale může nám sloužit jako cíl, k němuž budeme směřovat. Vyžaduje to jediné – vůli jít tímto směrem. A to na všech úrovních, od občanů přes lokální až po vrcholné politiky. Je úkolem nás

Marek Jelen, developer advocate, Red Hat



### **ROZHOVOR**

# Úřady si budou dokumenty sdílet samy, říká Dzurilla

Češi patří v digitalizaci na chvost EU. V posunu výš by mohl pomoci nový Portál občana a koncepce Digitální Česko, která by měla digitalizaci nastartovat, říká v rozhovoru vládní zmocněnec pro tuto oblast.

### Přemysl Danda

premysl.danda@economia.cz

e světových žebříčcích patříme v digitalizaci státní správy k těm horším zemím. V mezinárodním srovnání E-Government Development Index, které sestavuje OSN, jsme skončili na 54. místě, lépe je na tom například i Kazachstán či Bělorusko. Z celé Evropské unie jsou na tom hůře jen tři další země.

Téma digitalizace a modernizace státní správy mají už několik let vládní politické strany ve svých programech, zatím ale příliš úspěšné nebyly. Podpora digitálního Česka je také jednou z deklarovaných priorit současné vlády. "Naším cílem je připravit komplexní a perspektivní digitální strategii České republiky se zaměřením na služby pro občany. Cílem je zlepšení efektivity státní správy," píše se v aktuálním vládním programovém prohlášení.

Vládní zmocněnec pro IT a digitalizaci Vladimír Dzurilla si myslí, že se situace v poslední době zlepšuje a dochází k nastartování zajímavých projektů a inovací. Dzurilla působí v klíčové pozici pro digitalizaci od poloviny února letošního roku. Zároveň vede státní podnik NAKIT, Státní pokladnu Centrum sdílených služeb a předsedá Radě vlády pro informační společnost. "Na digitalizaci státu je momentálně kladen velký důraz a má podporu celé vlády. Hodně debatujeme nad tím, co udělat dříve, jak to udělat, kolik to bude stát a co bude navazovat," říká Dzurilla.

### Digitální Česko

Jednou z hlavních změn, která by měla posunout tuzemskou digitalizaci do vyšších pater, je koncepce s názvem Digitální Česko, kterou připravil se svým týmem právě vládní zmocněnec. Ta je složena ze tří pilířů. Jeden se zabývá přístupem Česka k digitální agendě na úrovni Evropské unie. Druhý pilíř je zaměřen na digitalizaci veřejné správy – sem patří například takzvaná digitálně přívětivá legislativa nebo Portál občana. Poslední součástí koncepce je pilíř zabývající se problematikou, která není v přímé gesci výkonné moci - například Průmysl 4.0, elektronické zdravotnictví, koncepce Smart cities nebo služby jako Airbnb či Uber.

Koncepce Digitální Česko si vytyčila celkem 15 hlavních cílů. Mezi nimi jsou například uživatelsky přívětivé a efektivní on-line služby pro občany a firmy nebo rozvoj celkového prostředí podporujícího digitální technologie.

"Řekl bych, že takto komplexně dosud nikdo podobnou koncepci nerozpracoval. Vycházeli jsme z již existujících osvědčených byznysmodelů, které státní správa nezná nebo dosud nepoužívala. Spousta věcí také vznikla díky hodinám konzultací s Hospodářskou komorou, Svazem průmyslu a dopravy a dalšími," doplňuje Dzurilla.

### Je potřeba mít široký záběr

Podle Vladimíra Dzurilly na rozvoj digitalizace v Česku peníze jsou. "V IT asi nikdy nejde říct, že je množství financí dostatečné. Za inovace a novinky bychom totiž mohli vydat téměř nekonečné množství prostředků. Musíme si stanovit priority, sestavit plány a vláda následně rozhodne, na co má v rozpočtu dostatek peněz. Politicky je tu ovšem cítit velká podpora," říká Dzurilla.

Peněz se podle něj už dnes do IT systémů dává hodně. "Potřebujeme do digitalizace na začátku investovat se zaměřením na přidanou hodnotu a dívat se na přínosy komplexně. Zároveň můžeme ušetřit hodně prostředků ve vnitřním fungování různých systémů. Například přechodem na jiné systémy, což může být třeba využívání sdílených platforem, cloudových služeb nebo vzájemných integrací," vysvětluje Dzurilla. Další výraznou úsporu představuje budování sdílených služeb, kdy si nebude každý resort dělat všechno sám, ale bude využívat připravených sdílených služeb. Z nových projektů může být příkladem bezpečné ověřování totožnosti uživatelů na internetu nebo Portál občana.

Změnu v digitalizaci je třeba udělat zeširoka a důkladně. Důležitá je podle Dzurilly také spolupráce s komerční sférou a občany. "Bez toho budeme na inovace a pokrok čekat dlouho a z chvostu Evropy se nikdy



Velkou výhodou Portálu občana je fakt, že vznikl iako sdílená služba pro všechny úřady. Byl spuštěn s minimem služeb a teď je prostor pro jeho postupný rozvoj.



nedostaneme. Chceme vytvořit platformu, ve které bude zastoupena jak akademická sféra, tak komerční, ale i občanský sektor. Tím zjistíme, jaké jsou požadavky ze strany občanů, podniků, ale i co máme prosazovat v Evropské unii," upřesňuje Vladimír Dzurilla.

Momentálně na vládou schválenou koncepci Digitální Česko reagují všechna ministerstva, úřady a další instituce, které se snaží prosadit své plánované digitalizační projekty. "Každý resort a úřad má sadu záměrů. Na konsolidaci a správném přiřazení záměrů k cílům koncepce momentálně pracujeme. Budou následovat implementační plány a jejich následná realizace," přibližuje další kroky Dzurilla. Konečná verze implementačních plánů by měla být hotova v březnu, kdy by mělo být uvedeno, jaké konkrétní projekty vzniknou, jaký budou mít časový harmonogram a kolik by měly stát.

### Překážkou je legislativa

V některých projektech a oblastech je Česko už nyní úspěšné a mohlo by inspirovat další země. Mezi ně patří například registry osob a obyvatel nebo on-line katastr nemovitostí. Krokem kupředu je i vydávání elektronického občanského průkazu, který stát poskytuje od letošního července. To vše jsou služby, které digitální kontakt občanů s úřady zjednodušují.

V řadě jiných věcí ovšem stát zaspal. Mezi ně patří například sdílení dat mezi resorty. Největší překážkou je podle Vladimíra Dzurilly zejména současná legislativa, která momentálně změny v IT a digitalizaci nepodporuje, ale spíš je naopak brzdí. "Stát může dělat jen to, co je uvedeno v legislativě. Oproti tomu komerční sféra má tu výhodu, že může dělat to, co není zakázáno. I proto jsme jako jeden z cílů stanovili zavedení digitálně přívětivé legislativy, čímž chceme bariéry v legislativě odstraňovat," vysvětluje Dzurilla.

Česká republika by se mohla inspirovat třeba Estonskem, které je často dáváno za příklad státu, který úspěšně zvládl digitalizaci. "Estonci jsou úspěšní mimo jiné proto, že měli digitalizaci mezi prioritami vlády. A velmi intenzivně pracovali na tom, aby se jejich země posunula na vyšší úroveň, "popisuje Dzurilla. Velmi dobře je na tom podle Dzurilly například také Austrálie, Jižní Korea, Dánsko nebo Německo. Úspěšné jsou také skandinávské země.

### Portál občana jako vlajková loď

Jednou z největších novinek na poli digitalizace, kterou spustilo ministerstvo vnitra, je od července letošního roku Portál občana. Přes něj lze nyní získat například výpis z rejstříku trestů, potvrzení

### Vladimír Dzurilla

Od poloviny února letošního roku působí jako vládní zmocněnec pro informační technologie a digitalizaci. Zároveň působí jako ředitel Národní agentury pro komunikační a informační technologie a je také od roku 2016 generálním ředitelem Státní pokladny Centra sdílených služeb. Dříve pracoval na ministerstvu financí. Vystudoval Slovenskou technickou univerzitu v Bratislavě, absolvoval studijní pobyt v Nizozemsku a studium na britské Open University.

Foto: HN - Honza Mudra (2x)

### KOMENTÁŘ

o bezdlužnosti nebo také informace o pracovní neschopnosti. Další služby do tohoto portálu budou postupně přibývat. "Velkou výhodou Portálu občana je fakt, že vznikl jako sdílená služba pro všechny úřady, byl spuštěn s minimem služeb jako funkční řešení a teď je prostor pro jeho postupný rozvoj co se týče služeb a funkcionalit, "říká Dzurilla.

Od listopadu funguje například nová služba nahlížení do karty řidiče a přístup k tomu, kolik jste obdrželi bodů. Dosud byla cesta k informaci o blížícím se vybodování obtížná. Přitom jen v letošním prvním pololetí překročilo hranici trestných bodů téměř 40 tisíc řidičů.

Nové služby mají do Portálu občana přibývat pravidelně. Do konce ledna půjde například o registr zbraní a registr vozidel. Uživatelé tak získají přehled o spáchaných dopravních přestupcích nebo platnosti STK. Podle ministra vnitra Jana Hamáčka portál umožní také on-line převody vozidel. Systém by se měl rozšířit také o různá upozornění. SMS zprávou či e-mailem dostanete nyní avízo o končící platnosti občanského průkazu, do budoucna by se to mělo týkat i dalších dokladů a dokumentů.

Zatím ale ze strany občanů není o portál příliš velký zájem. Od jeho spuštění se do něj zaregistrovalo jen něco přes osm tisíc lidí. Jedním z problémů totiž je, že lidé potřebují nejen nový občanský průkaz, ale i datovou schránku a čtečku, která pravost občanky ověří. Přihlášení do portálu tak není úplně jednoduché.

Podle Dzurilly by se ale měl přístup do portálu zjednodušit. "Pracujeme na propojení s bankovní identitou, kterou mají v Česku miliony lidí. Jednáme s bankami, za jakých podmínek by zde pro ně byla zajímavá spolupráce, a blížíme se k dohodě," říká zmocněnec pro digitalizaci.

"Další novinkou v elektronizaci Česka bude například digitalizace stavebního řízení, což považuji za výbornou věc, která se tady dlouho nedařila," dodává Dzurilla.

### Sdílení informací mezi úřady

Než se Česko stane digitální zemí, bude to podle Dzurilly ještě nějakou dobu trvat. "Situace se však zlepšuje. Digitalizaci bude hnát také průmysl, který ji potřebuje a vyžaduje mimo jiné i kvůli snížení byrokracie. Chceme se zaměřit i na zlepšení pozice Česka v žebříčcích OSN a OECD," popisuje Dzurilla.

"Chtěl bych, abychom v budoucnu neměli všechny ty starosti, které dnes máme s vyřizováním různých věcí na úřadech. Stát si řadu úkonů může obstarat sám. Například nevím, proč by po mně mělo libovolné ministerstvo požadovat výpis z rejstříku trestů, když ho má ministerstvo spravedlnosti. Rád bych viděl v Portálu občana možnost, aby tyto služby mohly instituce mezi sebou sdílet a já bych jen dostal výpis o tom, že se tak stalo, a měl případně možnost sdílení zakázat. To samé platí třeba u vysokoškolských diplomů. Proč bych je měl někam nosit, když si to instituce mohou sdílet mezi sebou. Digitalizace neznamená jen budování on-line služeb, ale především propojování a sdílení dat ve státě," uzavírá Dzurilla.

### Data z routerů mapují rychlost připojení

Unikátní bezpečnostní router Turris z dílny sdružení CZ.NIC si dal od počátku do vínku silný důraz na bezpečnost a v Evropě dnes ve všech pádech skloňovaný princip "security-by-design". Mezi dlouhodobé cíle správce české národní domény a provozovatele Národního bezpečnostního týmu CSIRT.CZ však patří rovněž podpora otevřených řešení, která se u Turrisu projevuje jak zpřístupněním softwarového kódu, tak hardwarové dokumentace, což je mezi výrobci podobných zařízení poměrně ojedinělé.

Mezi jedny z méně známých výhod Turrisu patří možnost ověření kvality internetového připojení, takzvané QoS (Quality of Service), to jest především změření rychlosti stahování (downloadu) a nahrávání (uploadu), podpora IPv6, DNSSEC či parametrů spojených se síťovou neutralitou. Takovéto měření může dobře posloužit k analýze využívání linky a zhodnocení, zda například zbytečně neplatíme za vysokou rychlost. Zkušenosti uživatelů routerů Turris totiž ukazují, že naprostou většinu času stráví v nejpomalejším pásmu (0–250 kbps). Navíc i ve chvíli, kdy se většina dat přenáší vyšší rychlostí, může mít z pohledu času rychlý provoz jen velice malé zastoupení. Zejména ti, kteří nesledují ve velké míře videa, si tak připlácí za vysokou rychlost na poměrně krátkou dobu využití, především na okamžiky, než se načte nějaká stránka či stáhne nebo odešle e-mail.

Kvalitu poskytovaných služeb, především pak minimální, běžně dostupné, maximální a inzerované rychlosti však mají na základě evropské legislativy (nařízení EP a Rady číslo 2015/2120) a českého zákona o elektronických komunikacích (č. 125/2017 Sb.) ve svých smlouvách povinnost uvádět rovněž poskytovatelé připojení k internetu (ISP). Měřicí nástroj dostupný v routerech Turris je tak možné použít též k indikativnímu změření rychlosti internetového připojení, kontrole plnění povinností daného ISP a jako podklad pro případnou reklamaci.

Jen v průběhu letošního roku uskutečnili uživatelé těchto routerů dohromady více než 190 tisíc testů, což znamená průměrně více než čtyři testy za minutu. Díky zapojení do mezinárodního projektu MoQoS, spolufinancovaného Nástrojem pro propojení Evropy od Evropské komise, a úzké spolupráci s Českým telekomunikačním úřadem na nástroji a aplikaci NetMetr jsou pak anonymizované výsledky měření publikovány ve formě otevřených dat. Z výhod otevřeného přístupu tak těží nejen samotní uživatelé routerů Turris, ale též zástupci internetové komunity. Otevřená data lze totiž snadno využít (například v rámci stále populárnějších hackathonů) a zkombinovat s jinými daty. Třeba ve Velké Británii zjistili, že dostupnost vysokorychlostního internetu zvyšuje cenu nemovitosti v průměru o 6500 liber a rychlé a spolehlivé připojení je pro mnoho majitelů důležitější než dostupné

Jiří Průša, CZ.NIC

### **RECENZE**

# Otevřená revoluce v přístupu k informacím

Nová kniha The Open Revolution (Otevřená revoluce) Rufuse Pollocka přináší přelomový pohled na vlastnictví informací a způsob ocenění intelektuálního vlastnictví.

### Michal Tošovský

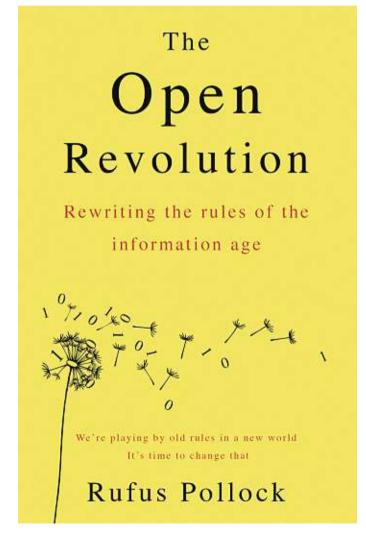
Nadace Open Society Fund

romě toho, že bylo opět výjimečně teplé, se letošní léto možná zapíše do evropské historie také jako moment, kdy skončil svobodný internet. Tedy alespoň podle odpůrců směrnice o autorském právu na jednotném digitálním trhu, kterou v září po velkých diskusích schválil v prvním čtení Evropský parlament.

Do diskuse k tématu se zapojil i Rufus Pollock, jeden z hlavních světových propagátorů informační otevřenosti. V červnu 2018 vypustil do světa knihu The Open Revolution – ne jako polemiku se současnými politickými snahami o narovnání vztahů mezi autory, vydavateli a internetovými platformami, ale jako vizi, která vidí mnohem dál a která má ambici s problémem vlastnictví informací jednou provždy skoncovat. Zní to revolučně a Pollock to tak i myslí. Pokud chceme zachovat internet jako místo svobodného šíření a mísení informací a současně připsat každému odpovídající část jeho zásluh za nové nápady a nová díla, potřebujeme zásadní změnu. Asi nepřekvapí, že Pollockův recept spočívá v radikální otevřenosti.

### Giganty ničí kreativitu

V úvodu knihy se Pollock, podobně jako návrh Evropské komise, vypořádává s platformami jako Google či Facebook. Nevytýká jim ale společně s komisí, že



Knihu The Open Revolution je možné si přečíst, zdarma stáhnout či zakoupit na webu openrevolution.net (odkaz v QR kódu).

Foto: openrevolution.net



parazitují na práci jiných. Jeho hlavní výhrada směřuje k tomu, že potírají kreativitu. Nákupy vznikajících nadějných platforem internetovými giganty neposilují jejich intelektuální kapacitu a kreativní potenciál, ale "zabetonovávají" status quo. Nejde jim o rozvoj nově načrtnutých cest, ale o udržení vývoje na té, kterou projektují ony.

Ve chvíli, kdy se intelektuální vlastnictví v jejich rukou mění na monopol, de facto rozhodují o tom, kdo a za jakých podmínek bude mít možnost účastnit se dění v digitálním světě. Což je v 21. století příliš cenná komodita na to, aby byla celosvětově v rukou několika velmi bohatých iednotlivců. Jak ale dosáhnout stavu, kdv inovátoři a tvůrci budou odměněni za svou práci za férových a svobodných podmínek a jejich inovace současně získají své místo na slunci?

### Informace mají patřit všem

Pollock přehledně popisuje podstatu sporů o vlastnictví informací, které přinesla digitální éra. Zatímco právo vlastnit se vyvíjelo z potřeby zajistit nerušené nakládání s fyzickými předměty (protože pokud je používám já, nemůže je ve stejnou chvíli používat někdo jiný), autorské právo podobnou ochranu nepotřebuje. Informace lze kopírovat v podstatě bez nákladů a jejich současné používání více lidmi naráz nic ani nikoho neomezuje.

Problém je tedy jinde – v přiznání zásluh za autorství a jejich odpovídající hodnoty v penězích či jiných obchodovatelných statcích. Autorský monopol (copyright či patent) na použití informace je projevem nedokonalého mechanismu zajištění této hodnoty. Pollock v knize hledá způsob, jak se s tímto paradoxem intelektuálního vlastnictví vvpořádat v době internetu, jak zachovat autorství jako zdroj příjmů i jakéhosi "morálního ocenění" a současně nepřijít o největší potenciál informací - možnost je volně zpracovávat, ověřovat, kombinovat, a díky tomu objevovat a inovovat.

Základem jeho pojetí autorského práva jsou principy, které už dnes uplatňují licence Creative Commons - attribution (připsání autorství), integrity (možnost autora limitovat využití svého díla, ovšem bez možnosti jej zcela vetovat), share-alike (možnost při dalším využití informací vytvářet další limity). Na několika příkladech ze současnosti i nedávné minulosti dokládá, že podobný model funguje a přináší ve výsledku více benefitů než informační monopol. Vznik internetu, rozluštění lidského genomu či léčba některých nemocí - všechny tyto zásadní objevy měly ve své době namále a jen díky důslednému trvání jejich autorů na principu, že mají "patřit všem", mohly způsobit zásadní obrat ve svých oborech.

### Právo na odměnu

Důležitým společným prvkem všech takových objevů bylo státní financování. Od něj se Pollock odráží asi k nejodvážnější konstrukci svého plánu a tou je garance práva na odměnu (remuneration rights) a její distribuce (remuneration rights funds). Podobný systém, byť s určitými limity, existuje u některých autorských děl už nyní - příkladem jsou streamovací služby jako Spotify či Netflix. Pollock ukazuje, že tyto služby by mohly fungovat i za situace, kdy by partnerem autorských svazů, které distribuují výnosy z přehrávání v současnosti, a garantem licenčních práv a jejich vyplácení byl stát. Pro koncového uživatele by systém byl levnější a pro autory výnosnější, ale současně by s odstraněním intelektuálního monopolu otevřel nové možnosti pro uměleckou tvorbu a rozšířil prostor pro hledání nových technických způsobů, jak dopravit hudbu a filmy k očím a uším jejich konzumentů.

Jak by měl systém "práva na odměnu" fungovat, aby neohrožoval a nekřivil trh a současně přiznal každému odpovídající díl zásluh? Řešení je podle Pollocka nasnadě - stačí využívat stávající mechanismy copyrightu a patentového práva. Ovšem s výjimkou, že původci děl nesmějí mít možnost zcela zablokovat jejich další využití (místo toho získají nárok na odpovídající odměnu).

Je jasné, že každé odvětví bude potřebovat specifický přístup pro rozdělování peněz, ale příklady ze sdílení hudby či medicínského výzkumu ukazují, že to jde. Nejtěžší otázkou tak zůstává, kolik peněz se má vydávat na každou z oblastí sdílených informací. Pollock hledá analogii ve veřejných výdajích. Jsou sice alokovány velmi různorodě, ale na tom, kolik peněz má být vydáno na správu parků, školství či nákup bojových letadel, panuje ve společnosti v podstatě shoda.

### Přechod možný ihned

Pollockem navrhované řešení je podle něho dosažitelnější, než se zdá. V různých oborech už existují podobná schémata financování (byť jsou málokde dotažená ke stavu, který autor popisuje). Systém může fungovat paralelně s jinými systémy, přejít na něj tedy lze v podstatě hned a za chodu jej dále vyvíjet a zdokonalovat. Především ale podobné úvahy nejsou technologickým sněním, nýbrž politickou vizí. Otázka tedy stojí, ne zda je podobný systém technicky proveditelný, ale zda se shodneme na tom, že jej chceme.

V závěru Pollock shrnuje výhody, které jím navrhovaný systém autorského práva přinese. Celkem impozantní (a v knize slušně vyargumentovaný) seznam začíná u všeobecného přístupu k informacím a přes podporu kreativity, maximali-



### **Rufus Pollock**

je jedním z hlavních světových propagátorů myšlenky otevřených dat a otevřenosti v digitálním prostředí. Je zakladatelem globální nadace Open Knowledge, jejímž cílem je podpora a propagace otevřeného přístupu k informacím. V minulosti byl poradcem britské vlády pro oblast Creative Commons a radí i řadě dalších vlád v otázkách informační otevřenosti. Vystudoval ekonomii a matematiku na University of Cambridge.

Foto: openrevolution.net

zaci využitelnosti informačních technologií či podněcování konkurence se dostává až ke globálním efektům, jako je ukončení monopolního držení některých typů informací, zmírnění nerovností v příležitostech a ziscích a růst světového bohatství. Jde nejen o filozofický koncept, ale o společenský program, který je podle Pollocka schopen odstínit budoucí rizika, s nimiž je internet mnohdy spojován.

### Apel na politiky

Kniha končí jasným apelem. Vyzývá veřejnost, aby pomohla z Open Revolution udělat téma, kterým by se začali aktivně zabývat politici. To podle něj nastane teprve tehdy, až se ze sousloví "otevřené informace" stane podobně jednoznačné spojení, jako je dnes "zelená technologie" či "zelená energie". U nich je každému jasné, že nejde o barvu, ale o přístup k řešení prohlémů

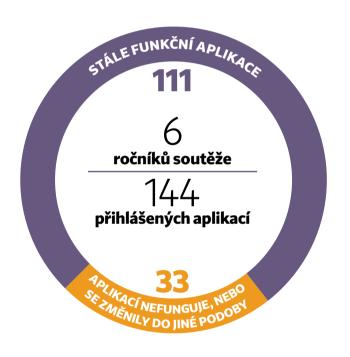
Zřejmě není náhoda, že Rufus Pollock přichází s touto úvahou ve stejné době, kdy se za obranu internetu zasazuje i jeho vynálezce Tim Berners-Lee s iniciativou#ForTheWeb a platformou Solid, která chce podobně revolučně obrátit přístup k ochraně osobních dat na internetu. S tím. jak se stává neoddělitelnou součástí života většiny lidí na planetě, progresivnější státy formulují své digitální ústavy, jejichž součástí je v menší či větší míře i nezadatelné právo na přístup k internetu, je podobných úvah stále více zapotřebí.

Stojíme na křižovatce a je žádoucí mluvit a přemýšlet o tom, že některý z nepříliš vzdálených dalších kroků může fakticky rozhodnout o tom, zda svět čeká transformace do plně digitalizované demokracie, nebo dystopické pojetí života na síti, jehož podobu naznačují třeba čínské experimenty se sociálním kreditem, tlaky na prolomení síťové neutrality nebo zatím sice ne devastující, ale přinejmenším velmi varovné signály o manipulovatelnosti demokratických voleb pomocí nerovnoměrné distribuce informací na sociálních sítích.

### INFOGRAFIKA

# Soutěží Společně otevíráme data prošlo už bezmála 150 aplikací

Během uplynulých šesti ročníků soutěže týmy odborníků i jednotlivci naprogramovali desítky zajímavých aplikací, z nichž většina dodnes pomáhá občanům řešit nejrůznější problémy.



### **NEJČASTĚJŠÍ KATEGORIE**

(počet aplikací v kategorii)

vládnutí

Informační weby a aplikace veřejné správy, ale také nejrůznější nástroje třetích stran, které zvyšují jejich dosah či uživatelský komfort.

Vyhledávače dopravního spojení, analýzy dopravní obslužnosti či průjezdnosti, parkovací navigace ve městech, plánovače cyklistických tras.

Doprava

Transparentnost

Kontrola veřejných financí a nakládání s veřejným majetkem, nástroje pro lepší informovanost o činnosti volených zástupců.

### **NEIZAIÍMAVĚIŠÍ APLIKACE**

### E-desky

Vítěz soutěže z roku 2014.

Řeší způsob zveřejňování informací na úředních deskách samospráv. Ačkoliv úřady zveřejňují informace na internetu, nemají snahu dostat je skutečně k lidem – k vitríně na úřadě tak přibyla další "virtuální", ale hledat v ní je podobně těžké. Autor aplikace shromáždil informace z několika tisíc úředních desek na jednom místě, přečetl "strojově nečitelné" dokumenty a umožnil v nich vyhledávat.

### **Supervizor**

Vítěz soutěže z roku 2015.

Aplikace představuje zcela nový způsob přemýšlení ve státní správě. Supervizor vznikl na ministerstvu financí, vytvořili jej jeho zaměstnanci. Aplikaci, která umožňuje detailní a přehledné zveřejňování zaplacených faktur, postavili jako open--source a zpřístupnili ji tak bez dalších nákladů ostatním institucím a úřadům.

### Volební kalkulačka

Sedmé místo v roce 2013.

Že je dobré umožnit voličům při jejich rozhodování před volbami porovnat svá očekávání s volebními programy, bylo zřejmé už před pěti lety. Do dnešní doby ale projekt urazil neuvěřitelnou cestu, stal se zcela standardní součástí voličských příprav před každými volbami a oslovuje pokaždé miliony voličů.

### Mapa exekucí

Vítěz kategorie **Solution App v roce 2018.** 

První zveřejnění mapy exekucí vyvolalo veřejné pohoršení nad tím, kam až nechal stát zajít praxi vymáhání dluhů (či spíše nad tím, že umožnil vyrůst zcela novému byznysu, který vytváří doživotní dlužníky bez jakékoli životní perspektivy). I díky této aplikaci média a politici přijali exekuce do balíčku prioritních témat, která je třeba řešit.

**Zdroj: Nadace OSF** 

## Nadace OSF

V České republice fungujeme s Nadací OSF už 26 let. Svými programy a projekty reagujeme na aktuální potřeby české společnosti.



Mezi naše největší úspěchy patří:

- přinesli jsme do ČR koncept paliativní péče, nyní se mu věnuje Cesta domů
- startovali jsme s Člověkem v tísni Jeden svět na školách
- zasloužili jsme se o schválení inkluzivní novely školského zákona, díky které mají děti se speciálními vzdělávacími potřebami lepší podporu ve školách
- iniciovali jsme vznik **Rekonstrukce státu** platformy bojující za protikorupční zákony
- i díky našemu pětiletému úsilí vešla 1. ledna 2017 v platnost zákonná úprava otevřených dat a stala se součástí zákona o svobodném přístupu k informacím

### Nejdůležitější výzvy příštího roku:

- připravujeme 9. ročník Novinářské ceny, v níž každoročně oceňujeme kvalitní českou žurnalistiku
- stipendii podporujeme romské vysokoškolské studenty v jejich cestě za vzděláním
- v našem Advokačním fóru posilujeme občanskou společnost a občany v ČR, aby mohli efektivně a profesionálně prosazovat veřejný zájem
- spojujeme a podporujeme opendatovou komunitu pořádáme Open Data Expo a soutěž Společně otevíráme data
- podporujeme neziskové organizace, jež přispívají k rozvoji aktivního občanství

Sledujte nás na sociálních sítích. Pomozte nám navýšit dosah příspěvků o našich aktivitách a podpořit tak lepší informovanost české veřejnosti. Děkujeme!

Připojte se a pomozte nám udržet demokracii v České republice zdravou i pro další generace.



# WEARE HYBRID CLOUD CONTAINERS DEVOPS

redhat.com