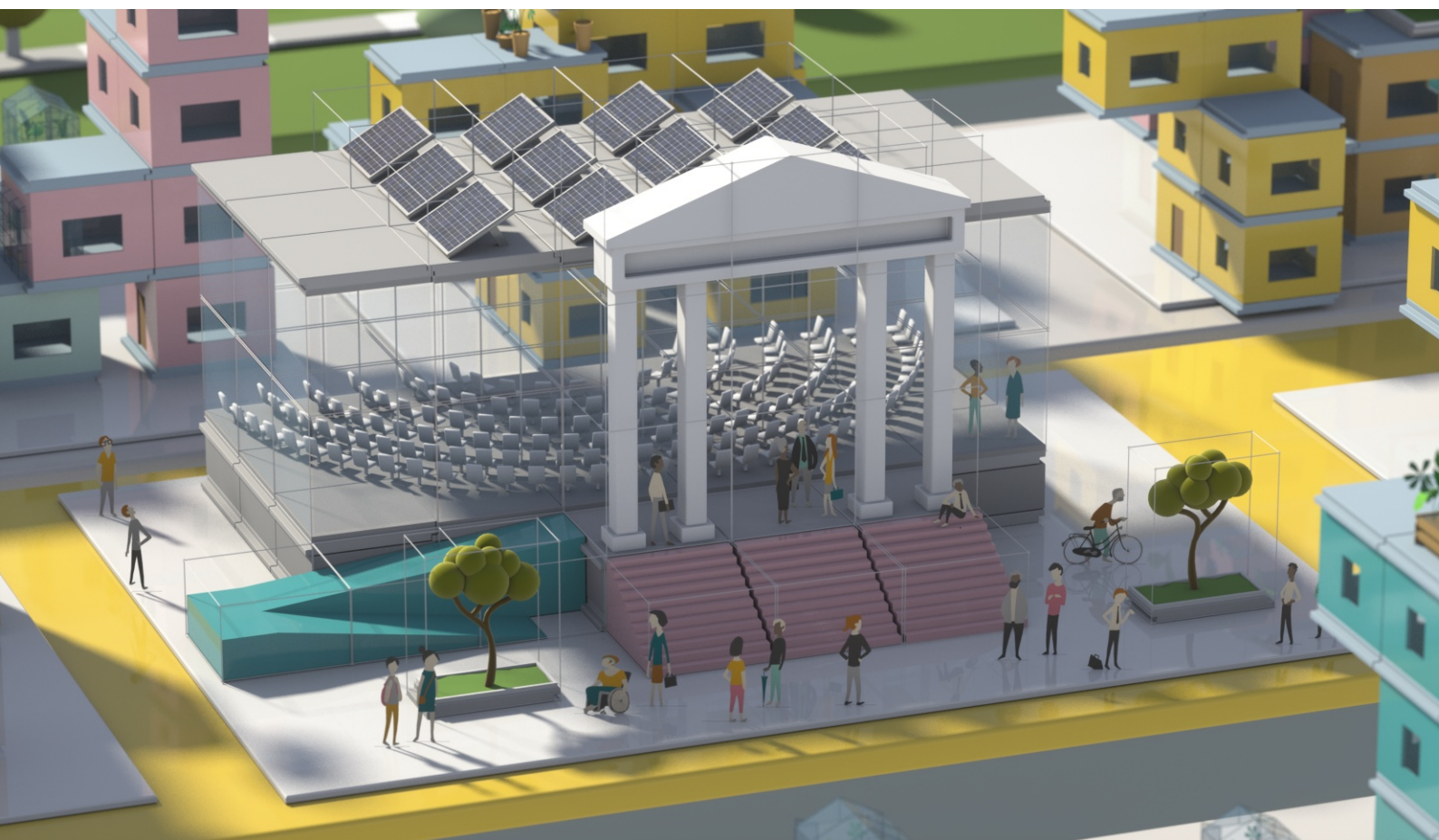


Public Money

Public Code



Modernizace veřejné infrastruktury
svobodným softwarem



Free Software Foundation Europe

Co je to svobodný software?

Principy svobodného softwaru jsou jednoduché, složitější je jeho licencování a orientace v terminologii. Vysvětlíme to základní.

Termín svobodný software (Free Software) zavedl Richard M. Stallman v roce 1986. Anglické slovo „free“ se v tomto případě vztahuje ke svobodě nikoli ceně. Svobodný software zaručuje uživatelům čtyři základní svobody. Absence nejméně jedné z těchto svobod znamená, že software je proprietární, tj. má vlastníka, který uživatelům určuje přesný způsob používání daného softwaru.

Čtyři svobody

Svobodný software se může používat k jakýmkoli účelům a nemá žádná geografická nebo časová (vypršení licence) omezení.

Svobodný software může být zdarma sdílen a kopírován.



Svobodný software a jeho zdrojový kód může být bez dodatečných povolení nebo jiných omezení studován.

Svobodný software může být kýmkoli modifikován a tyto modifikace mohou být dále veřejně sdíleny.

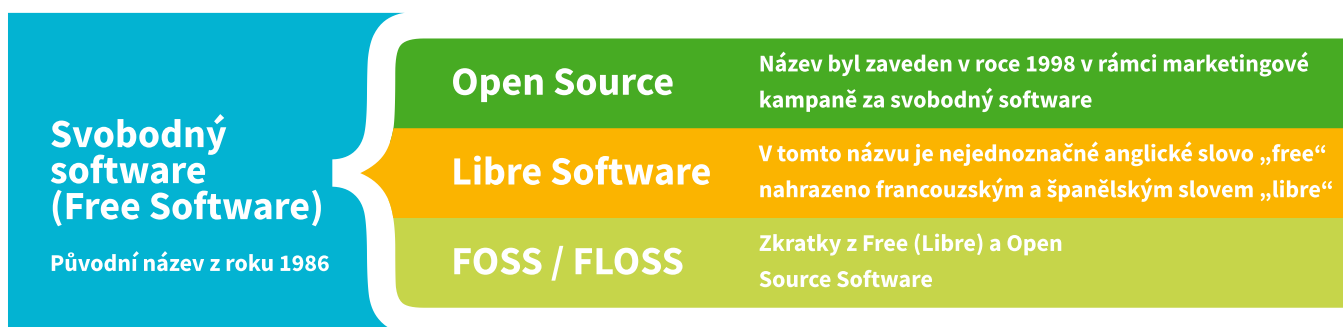
Licence

Čtyři svobody jsou zaručeny licencí softwaru. Free Software Foundation a Open Source Initiative spravují seznamy přezkoumaných a schválených licencí. Aplikace nemůže být považována za svobodný software, není-li licencována podle některé z nich.

Licencí existuje celá řada a liší se zaměřením. Konkrétní výběr je otázkou strategickou, doporučuje se však volit mezi těmi nejrozšířenějšími.

Terminologie

V průběhu času se objevily další názvy pro svobodný software. Častou motivací pro tyto názvy byla snaha zdůraznit některé konkrétní aspekty nebo snaha předejít nedorozuměním.



Úroveň svobody, kterou konkrétní software nabízí, je vždy určena licencí nikoli názvem. Jinými slovy – všechny uvedené názvy znamenají totéž.

¹ Další informace o různých kategoriích licencí: <https://fsfe.org/freesoftware/basics/comparison>

² <https://www.gnu.org/licenses/license-list.html>

³ <https://opensource.org/licenses/category>

Obsah

6



Jak správně digitalizovat veřejnou správu?

10



Mohou subjekty veřejné správy poskytovat svůj vlastní zdrojový kód?

18



Jak funguje udržitelná digitalizace veřejné správy v praxi?

22



Proč otevřenost zlepšuje bezpečnost IT?

29



Jak modernizovat zadávání veřejných zakázek?

Úvod	3
<i>Matthias Kirschner, předseda FSFE</i>	
Co je to svobodný software?	4
..... Využití svobodného softwaru k demokratizaci „chytrých měst“	6
<i>Rozhovor s Francescou Bria, vedoucí Úřadu pro digitální technologie a inovace města Barcelona</i>	
Cena za uvážení u dodavatele	8
Nenápadní vítězové	9
..... Vliv svobodného softwaru na hospodářskou soutěž	10
<i>Prof. Dr. Simon Schlauri, odborník na právo hospodářské soutěže</i>	
10 mýtů o svobodném softwaru	12
Svobodný software – podnikání a ekonomický význam	14
<i>Cedric Thomas, výkonný ředitel spolku OW²</i>	
Infografika: Modernizujte svoje IT	16
..... Poučení ze švýcarské cesty ke svobodnému softwaru	18
<i>Dr. Matthias Stürmer, Výzkumné centrum pro digitální udržitelnost v Bernu</i>	
Různé způsoby poskytování svobodného softwaru	20
<i>Dr. Matthias Stürmer, Výzkumné centrum pro digitální udržitelnost v Bernu</i>	
Volební software jako černá skříňka	21
<i>Rozhovor s Constanze Kurz, mluvčí CCC</i>	
..... Otevřený přístup k bezpečnosti IT	22
<i>Lori Roussey a Fernanda G. Weiden, právní specialista na kyberbezpečnost</i>	
Mezinárodní spolupráce v oblasti svobodného softwaru	24
Projekty EU a politika podpory použití svobodného softwaru	26
Úpravy v zákoně o veřejných zakázkách	28
..... Jak si pořídit svobodný software	29
<i>Basanta E. P. Thapa, Kompetenční centrum pro veřejné IT, Fraunhoferův institut</i>	
První kroky směrem ke svobodnému softwaru	30

Využití svobodného softwaru k demokratizaci „chytrých měst“

V Barceloně se svobodný software stal klíčovým prvkem programu chytrého města (Smart City) a digitalizace. V následujícím rozhovoru vysvětluje Francesca Bria, vedoucí Úřadu pro digitální technologie a inovace města Barcelona, jak svobodný software pomáhá inovovat správu města.

Když mluvíte o své práci, zmiňujete často pojmy jako digitální nezávislost a etické digitální standardy. Můžete stručně vysvětlit, co to digitální nezávislost je a jakou roli přitom má svobodný software?

Jako vedoucí Úřadu pro digitální technologie a inovace mám na starost digitální a technologický plán města, konkrétně agendu smart city. Mým úkolem je demokratizovat data a technologie a rozmyslet jejich správu tak, aby sloužila lidem.

Co to znamená, když jsou projekty, podobně jako projekt Decidim, vyvíjeny jako svobodný software?

Svobodný software mění všechno. Vedení města především investuje veřejné peníze, a proto by občané měli mít možnost kontrolovat software a celá platforma by měla zůstat veřejně dostupná. Učíme se z platformy Decidim Barcelona. Dokonce jsme změnili pravidla pro veřejné zakázky, abychom zajistili, že vládní legislativa umožní platformu, která je spravována a řízena komunitou.

Zajištění soukromí, nezávislost dat, distribuované technologie a svobodný software jsou klíčové komponenty digitální infrastruktury města. Díky dalšímu svobodnému softwarovému projektu s názvem Decode jsme do platformy Decidim doplnili modul, který umožňuje občanům kontrolu dat. Zajišťuje, že da-

ta jsou bezpečná a anonymní, a že lidé mohou sami rozhodnout, která data si uchovávají jako privátní a která data poskytnou městu a za jakých podmínek.

Co je v tomto ohledu hlavní výhodou svobodného softwaru?

Největší výhoda spočívá v možnosti vidět a zkoumat kód, učit se z něj a znovu ho používat. To je velmi důležité, protože můžeme minimalizovat náklady a investovat do lidských zdrojů a schopností místo do proprietárních licencí.

Další významnou výhodou je nezávislost na technologiích, tj. nemůžeme uvíznout u jediného dodavatele ani záviset na velkých korporacích, má-

me možnost změnit poskytovatele, pracovat s místními podnikateli, kteří respektují uživatelská práva a svobody a udržet si kontrolu nad vlastními daty. V případě proprietárního softwaru je všechno outsourcováno na externího dodavatele a na experty, kteří pracují s konkrétní technologií. A my už nechceme dále přicházet o tento druh interních vědomostí.

„... mnoho věcí musíme udělat společně, bez svobodného softwaru by to nebylo možné.“

Svobodný software nám dovoluje pracovat s komunitami, využívat talent vývojářů svobodného softwaru a spolupracovat s dalšími městy na společných (sdílených) projektech. V dlouhodobém výhledu můžeme být více autonomní, nezávislí a transparentní. Zveřejnění zdrojového kó-



decidim

Decidim je softwarový framework participativní demokracie, který umožňuje občanům diskutovat, setkávat se a vytvářet návrhy s cílem zlepšit život ve městě. Zdrojový kód této platformy je veřejně dostupný, další města jej mohou používat a přizpůsobovat svým vlastním potřebám. Podobnou platformou je Consul, svobodný softwarový projekt města Madrid.

Francesca Bria

Francesca Bria je vedoucí výzkumná pracovnice a poradkyně Evropské komise v programu Budoucnost internetu a strategie inovací. Titul Ph.D. v oboru inovace v ekonomice získala na vysoké škole Imperial College v Londýně a titul M.Sc. v oboru digitální ekonomika na Birbeck College, University of London.



du je navíc způsob, jak vrátit peníze daňových poplatníků společnosti.

V neposlední řadě je to etické a politické rozhodnutí. Město Barcelona má konkrétní nařízení pro datovou nezávislost a digitální etické normy, tj. směrnice, které stanovují, že digitální informace a infrastruktura, kterou používáme, mají být veřejným vlastnictvím, tedy vlastnictvím občanů.

Jak bude situace vypadat za 5 let?

Barcelona soustavně vyvíjí softwarové aplikace a nástroje. Pokud s něčím začínáme od nuly, dáváme přednost použití svobodného a otevřeného softwaru. Digital transformation plan (Plán digitální transformace) nás zavazuje investovat 70 % svého ročního rozpočtu do vývoje svobodného a otevřeného softwaru.

Postupně se rozbíhá migrační plán s pilotním projektem migrace pracovních stanic na operační systém s úplně otevřeným zdrojovým kódem. Ale nejde jen o pracovní stanice, celá informační infrastruktura se posunuje směrem k otevřeným standardům, otevřeným cloudovým službám a interoperabilitě. Pro taková rozhodnutí je důležité nezáviset na jedné osobě nebo na politické orientaci jedné vlády. Myslím si, že správná cesta, jak realizovat takový přechod, je začít u jednotlivých institucí, zvýšit pravomoc jejich zaměstnanců, investovat do školení a sdílet znalosti.

Platforma Sentilo je provozována konsorciem a je opětovně používána v Dubaji, USA, Itálii a dalších částech Evropy. Platformu Decidim už používá více měst a máme ambici ji dále šířit. Máme i další projekty, např. projekt pro elektronickou identitu, který sdílíme s menšími radnicemi v Katalánsku.

Také si udržujeme přehled o tom, která města vyvíjí a provozují svobodný software. Např. v Helsinkách byla vyvinuta velmi dobrá aplikace pro sdílení přepravy (taxi, auta, kola) a používají i další aplikace řešící problémy podobné našim. Spolupracujeme s Amsterodamem a Turínem a mnoha dalšími městy. To by bez svobodného softwaru nebylo možné.

Zmínila jste, že 70 % rozpočtu na nový vývoj se týká vývoje svobodného softwaru. Má to nějaký dopad na místní ekonomiku?

Svobodný software často vzniká na místě a formuje technologický „ekosystém“, což posiluje společnou a inovativní ekonomiku. Veřejné zakázky mohou vytvořit nové trhy a pozdvihnout místní průmysl. V současnosti spolupracujeme v rámci veřejných zakázek se 3 000 společnostmi, z toho přes 60 % jsou malé a středně velké firmy. Tyto firmy profitují z toho, že zaručují nezávislost na jednom dodavateli a nekladou si žádné počá-

„Spolupracujeme se 3 000 společnostmi, 60 % z nich jsou malé a středně velké firmy.“

sentilo

Sentilo je platforma, která zpřístupňuje k dalšímu zpracování obrovské množství informací získaných z prostředí. Informace jsou generované různými zařízeními - senzory hluku, senzory znečištění ovzduší, detektory přetížení dopravy, apod. Platformu používá a podporuje různorodá komunita obcí, měst a organizací.

Modernizujte svoje IT

Bavit se o svobodném softwaru (Free software) znamená bavit se o svobodě. Přesněji o svobodě bezplatně používat, studovat, sdílet a zlepšovat software. A existuje ještě mnoho dalších důvodů, proč podporovat licence svobodného softwaru.



1 Inovace

Svobodné licencování povzbuzuje k inovacím vašeho software.



2 Konkurence

Svobodný software předchází monopolizaci a zlepšuje konkurenceschopnost.



3 Samostatnost

Svobodný software pomáhá vyvíjet a udržovat na míru sítě software, který vyhovuje ne podnikatelskému modelu dodavatele, ale vašim vlastním potřebám.



4 Neuvíznutí

Svobodné licence posilují nezávislost na dodavatelích a rozšiřují výběr poskytovatelů služeb.



5

Konkurence

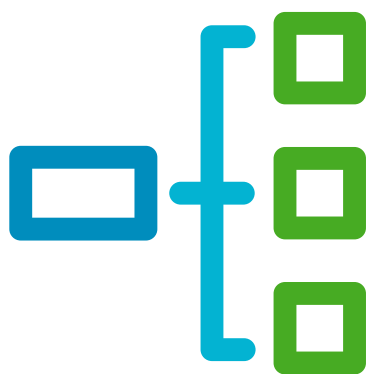
Svobodný software může být kýmkoli bez výhrad sdílen a používán – slouží všeobecnému prospěchu.



6

Bezpečnost

Svobodný software umožňuje nezávislé kontroly bezpečnosti, což vede k rychlejšímu eliminování bezpečnostních problémů.



7

Sdílení a kopírování

Svobodné licencování umožňuje bez dalších poplatků provozovat neomezený počet instalací.



8

Opětovné použití kódu

Svobodný software umožňuje znovu použít kód v jiných projektech.