

# CSI-COP

**Citizen Scientists Investigating  
Cookies and App GDPR Compliance**



**Zpravodaj #1 - Prosinec 2020**



## CSI-COP Zpravodaj č. 1 nabízí:

- Popis projektu a vysvětlení některých pojmů – **stránka 1**
- Aktualizace informací o projektu na konci jeho prvního roku – **stránka 2**
- Rozhovor se členkou poradního sboru projektu, profesorkou Darlene Cavalier – **stránky 3-4**
- Kroky, které nás čekají v další fázi projektu - **stránka 5**

## Popis projektu

Projekt CSI-COP (<https://csi-cop.eu/>) používá postupy občanské vědy a může se do něj zapojit každý bez ohledu na věk a dosažené vzdělání. Využije spojení sil expertů a široké veřejnosti pro sběr a společné zkoumání dokladů o tom, že některé webové aplikace umožňují sledovat stopy našich aktivit na internetu, aniž bychom k tomu dali souhlas. Nejčastěji k tomu slouží speciální SW aplikace zvané cookies, které jsou určeny ke sledování uživatelů (tracking cookies). Tento postup umožňuje shromažďovat velké množství dat, která lze dále využít či zneužít pro ovlivňování chování uživatelů webu. Projekt svým účastníkům nejprve vysvětlí význam tohoto nebezpečí a to, jak je možné se mu díky GDPR bránit. Účastníci projektu se srozumitelnou formou seznámí se svými právy na ochranu osobních údajů (GDPR) i s tím, na co si dávat pozor na webu nebo v mobilních aplikacích na chytrých telefonech. A pak se všichni společně vydáme za hlavním cílem projektu, kterým je shromáždit bohatou veřejně přístupnou databázi nebezpečných cookies.

Na fóru projektu (<https://csi-cop.eu/forum/>) mohou jeho účastníci klást dotazy k projektu a souvisejícím tématům i v češtině. Odpovědi na často kladené dotazy (FAQ) jsou zveřejněny v části <https://csi-cop.eu/faq/>.

## Co je to občanská věda?

Jako občanská (nebo dobrovolnická) věda se dnes označuje výzkumná spolupráce vědců a dobrovolníků, při které část vědeckého výzkumu provádí amatéři-dobrovolníci. Typickým příkladem může být tradiční pozorování výskytu vybraných živočišných či rostlinných druhů v různém prostředí, třeba takové, o jakém každoročně slyšíme v Meteoru a které zajišťuje Ornitologická společnost (<https://www.birdlife.cz/zapojte-se/obcanska-veda/>). Ovšem v současné době se občanská věda a tvůrčí potenciál zapálených amatérů uplatňuje i v řadě dalších oborů, třeba v astronomii, při návrhu 3D struktury bílkovin nebo při studiu výpočetních procesů. Na spoustu zajímavých příkladů projektů občanské vědy, které právě probíhají v Česku, upozorňuje portál <https://www.citizen-science.cz/>. Význam výsledků získaných pomocí občanské vědy oceňují i velké vědecké agentury a snaží se proto využití tohoto přístupu podporovat i formou grantů.

## Co je to GDPR?

GDPR (General Data Protection Right) je nařízení Evropské unie č.2016/679, které hájí práva občanů Evropy proti neoprávněnému zacházení s jejich daty a osobními údaji. Toto nařízení představuje právní rámec ochrany osobních údajů platný na celém území EU. V Česku nad jeho dodržováním bdí ÚOOÚ (<https://www.uoou.cz/>).

Velkou pozornost propagaci bezpečného chování na internetu věnuje Národní úřad pro kybernetickou bezpečnost, viz <https://www.nukib.cz/cs/kyberneticka-bezpecnost/vzdelavani/>.





## Co je v projektu nového

Projekt CSI-COP spustil v září 2020 svůj vlastní web, který byl implementován bez použití nástrojů třetích stran a v jehož kódu není zabudováno nic, co by umožňovalo sledování čtenáře. Můžeme tedy zaručit, že jde o stránku, která splňuje principy [privacy-by-design](#) a čtenáře zaručeně nesleduje. Detailnějším informacím o přístupu [CSI-COP](#) k ochraně osobních údajů je věnována samostatná sekce webových stránek, viz Ochrana soukromí ([Privacy Policy](#)).

Projekt úspěšně uzavřel svou první výzkumnou fázi tím, že dokončil 3 plánované výzkumné zprávy věnované třem okruhům:

- a) Zpráva D2.1 připravená pod vedením partnera IB shrnuje informace o nejlepších metodách používaných současnou občanskou vědou pro získávání dobrovolných spolupracovníků z řad široké veřejnosti.
- b) Zpráva D2.2 vzniklá pod vedením NaTE si klade otázky související s tím, jak získat dostatečně velkou a různorodou skupinu spolupracujících dobrovolníků, která je inkluzivní a reprezentativní z hlediska demografické struktury společnosti.
- c) Zpráva D2.3 vyprodukovaná pod vedením CTU, nabízí podrobný popis metodiky a rámce, v němž budou probíhat aktivity CSI-COP projektu občanské vědy.

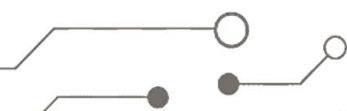
Všechny tyto tři výzkumné zprávy jsou volně dostupné nejen na webové stránce projektu v části Výsledky projektu ([Project Results](#)), ale také na stránce [Zenodo](#) (zde hledejte [CSI-COP](#)).

Na podzim 2020 uzavřela Coventry University, která projekt CSI-COP koordinuje, smlouvu se společností **Privacy Matters** a pověřila ji vytvořením srozumitelných studijních materiálů pro ne-formální vzdělávání široké veřejnosti, které vysvětlí nejen cíle projektu, ale i základní pojmy a pracovní postupy, které by měli CSI-COP dobrovolníci používat.

Koncem roku 2020 byl projekt představen na třetím ročníku festivalu Deliberative democracy, který se zabývá také metodami zapojování občanů do výzkumu v rámci občanské vědy.

---

## Rozhovor s profesorkou Darlene Cavalier, tvůrkyní platformy SciStarter.





### Řekněte nám, prosím, něco o sobě?



Svou cestu k občanské vědě jsem zahájila jako výkonná pracovnice ve společnosti Disney Publishing, která v té době vlastnila Discover Magazine. Líbilo se mi číst Discover a spolupracovat s tamními vědci a redaktory na tom, abychom mohli milionům čtenářů přinášet nejnovější vědecké a technologické informace. K mé práci patřila také tvorba a distribuce vzdělávacích programů, které stejně jako většina informačních programů STEM vždy končily výzvou typu „A měli byste se stát vědci!“ V určitém okamžiku jsem začala uvažovat, zda by se to mohlo podařit všem (i těm, kteří nemají v plánu stát se vědci nebo těm, které nemají příležitost jít na vysokou školu, nebo prostě těm, co ještě nevědí, co jim budoucnost chystá) a jak jim nabídnout nějakou smysluplnou zkušenost s vědou. Rozhodla jsem se pro postgraduální studium, abych tuto otázku mohla řádně prozkoumat, a právě tam jsem objevila občanskou vědu, participativní hodnocení technologií a další formy veřejného zapojení do vědy a techniky!

### Co Vás přimělo vytvořit web SciStarter.org?

SciStarter vznikl, abych lidem usnadnila hledání příležitostí věnovat se výzkumu. Překvapilo mne, že i když jsem pracovala v jednom z největších vědecko-popularizačních časopisů, objevila jsem občanskou vědu a další způsoby, jak se „běžný člověk“ může do výzkumu zapojit, teprve v rámci postgraduálního studia věnovaného tomuto tématu. Není to zvláštní? „Občanská věda“ v té době nebyl běžný pojem a těch několik projektů, které existovaly, bylo náročné objevit i na webu. Proto jsem vytvořila SciStarter a vyzývala jsem všechny, aby tam své projekty přidávali a hledali. Teď nabízí SciStarter informace o tisících projektů z celého světa, které na něm (díky šikovnému rozhraní) informují o svých aktivitách téměř 100 000 našich registrovaných členů a miliony návštěvníků! Zájem se tak násobí a je to výhodné pro veřejnost, vědu i pro projekty na SciStarteru!

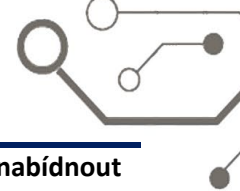
### Jak se postupy občanské vědy a zapojení občanů změnily od vzniku SciStarter v roce 2014?

Má „školní verze“ webu SciStarter byla vytvořena v roce 2010. V roce 2014 se mi díky podpoře National Science Foundation podařilo vytvořit novou verzi webu, která byla uživatelsky příjemnější pro širší veřejnost. V polovině roku 2017 jsme spustili aktuální verzi <https://scistarter.org/>. Mezi tím intenzivní mezinárodní spolupráce profesionálních i neformálních či dobrovolných výzkumníků a praktických pracovníků přispěla k rozvoji a testování různorodých metod vhodných pro realizaci občanské vědy. Tak se podařilo shromáždit spolehlivé důkazy o výhodách jejich použití při výuce přírodních věd a popsat některé osvědčené postupy, které umožňují přinést občanskou vědu nejen do učeben, ale i mimo ně. SciStarter úzce spolupracuje se školami, univerzitami, knihovnami, muzei, skautkami, programy firemních dobrovolníků i občanskými sdruženími na přípravě dalších nástrojů, které mohou usnadnit práci všem aktivistům v oblasti občanské vědy a které vycházejí z jejich bohatých zkušeností. SciStarter také provádí datovou analýzu, která pomáhá sponzorům projektů hodnotit pokrok i dosažené výsledky a měřit kolektivní dopad různých aktivit napříč projekty uvedenými na SciStarteru. Způsob zapojení dobrovolníků se výrazně mění, protože stále víc lidí se dozvídá o občanské vědě díky našemu propagačnímu úsilí a díky zájmu médií. Databázi SciStarter používají PBS, Discover, Astronomy, National Science Teaching Association a mnoho dalších, protože jim umožňuje informovat o projektech občanské vědy na místech, která sledují ti, co mají o občanskou vědu zájem. Čím dál častěji slyšíme i v hlavních médiích o objevech vzniklých jen díky intenzivní spolupráci vědců a dobrovolníků. To přispívá k dalšímu růstu zájmu o občanskou vědu!

### Jaké postupy jsou podle Vašich zkušeností nejefektivnější, pokud chce projekt občanské vědy získat tým spolupracujících dobrovolníků, který odpovídá sociální struktuře společnosti a současně je i vyrovnaný z hlediska zastoupení obou pohlaví?

Společnost SciStarter úzce spolupracuje s řadou organizací, které už mají své skupiny dobrovolných členů a soustřeďují se na specifická témata. Dobře znají komunity svých příznivců, vědí, jak se na ně obracet, jak s nimi komunikovat, jak je zaujmout, motivovat či odměňovat - umí je podporovat i jim naslouchat. Spolupracujeme s nimi na tvorbě a výběru těch nástrojů občanské vědy, které lze přizpůsobit na míru jejich konkrétním potřebám a pro projekty, kterým se chtějí věnovat. Tento postup se ukázal být prospěšný pro všechny strany – pro občanskou vědu, pro SciStarter, pro naše partnery a pro jejich členy (občanské vědce)! Vedoucím a manažerům projektů občanské vědy nabízí americká Národní akademie věd další užitečná doporučení na svém webu v sekci „POZNÁVÁNÍ PROSTŘEDNICTVÍM OBČANSKÉ VĚDY: design pro rozšiřování příležitostí“ (do které jsem také přispěla), viz <https://www.nap.edu/read/25183/chapter/1>





## **Jaké výsledky projektů občanské vědy, které jste vedla, považujete za nejzajímavější? Máte chuť nabídnout nějaké rady vedoucím řešitelům vznikajících projektů?**

SciStarter obvykle projekty nevede. Spíš se snažíme šířit a udržovat povědomí o projektech našich partnerů – k tomu využíváme své kontakty s médii, knihovnami, muzei, občanskými sdruženími, skautkami, firemními dobrovolnickými programy a řadou profesionálních, formálních a neformálních vzdělávacích institucí. K jednomu z nejzajímavějších výsledků posledních let přispěl projekt SpaceMicrobes.org, jehož cílem bylo srovnávání výskytu mikrobů na různých typech povrchů, kterých se dotýkáme na Zemi a na mezinárodní vesmírné stanici. V tomto projektu jsme se aktivně zúčastnili v roli jednoho z hlavních řešitelů spolu s Eisen Lab v UC Davis a Science Cheerleaders. Dobrovolníkům v projektu se podařilo objevit zcela nového mikroba a o jejich výsledcích se psalo v recenzovaném časopise. Není to skvělé? Mezinárodní vesmírná stanice SpaceX dokonce vzala s sebou na svou misi mikrobiální vzorky posbírané 48 dobrovolníky z našeho projektu. Ten projekt se mi moc líbil! Jeho výsledky najdete na <https://peerj.com/articles/9235/>

## **Jste spoluzakladatelkou sítě ECAST. Proč považujete za důležité, aby občané dostali příležitost se zapojit do diskuzí o zásadních rozhodnutích v oblasti plánování vědy?**

ECAST (Expert and Citizen Assessment of Science and Technology) je blízký příbuzný SciStarteru, který chce nabídnout společnou platformu pro hodnocení vědy a technologií v rámci veřejné diskuze, do které může vstupovat jak odborná, tak široká občanská veřejnost. Cílem je nabídnout informovanou zpětnou vazbu od všech zúčastněných stran k utváření příslušných záměrů a politiky. Vznikl právě před šesti lety (téměř na den!)

NASA spolupracovala s ECAST na prvním veřejném posuzování federálního programu USA. Partnerství NASA s ECAST bylo chápáno jako „klíčový aspekt snahy agentury podporovat širokou účast veřejnosti na jejích aktivitách a reagovat na názory občanů“. Tento inovativní přístup zprostředkovává NASA zcela nové pohledy a názory třetích stran, o kterých by se agentura určitě jinak ani nedozvěděla - názory Američanů, kteří se aktivně zajímají o budoucnost výzkumů NASA a expedic na Mars.

Diskuse o programech NASA vedené v rámci ECAST zvažovaly složité kompromisy, které zohledňovaly náklady, rizika a výhody různých alternativních postupů. Účastníci studie vyjádřili jemné a informované preference ohledně variant, mezi kterými musí NASA volit, když se snaží dosáhnout pokroku v průzkumu vesmíru. “ECAST pořádala diskuzní fóra pro zájemce z řad široké veřejnosti, na kterých se zvažovaly například možnosti NASA zmírnit následky dopadů asteroidů. Ano, čtete správně. Běžní občané (mezi kterými byli i bezdomovci z Washingtonu, DC, protože se vždy snažíme, aby složení účastníků odpovídalo demografické skladbě prostředí hostitele) prokázali schopnost pochopit technické problémy a co je ještě důležitější, poskytnout NASA užitečné poznatky či komentáře. Byla to skvělá zkušenost! Síť ECAST vede nyní můj kolega Mahmud Farooque z Arizonské státní univerzity – o jejích aktivitách se můžete dočíst na webu <https://ecastnetwork.org/about/> a o projektu NASA ECAST na <https://www.nasa.gov/feature/innovative-study-supports-asteroid-initiative-journey-to-mars>

## **Co si myslíte o roli občanské vědy v budoucích vědecko-výzkumných aktivitách? Myslíte, že projekty občanské vědy mohou nahradit klasické vědecko-výzkumné projekty?**

Občanská věda jako obor pomohla legitimizovat dlouhodobé úsilí skupin dobrovolníků, laiků, aktivit vedených domorodými obyvateli, ekology, rybářskými komunitami a dalšími, kteří se snaží při rozhodování vycházet z přírodní moudrosti shromážděné generacemi. Uvědomuji si, že pro tyto lidi se občanská a profesionální věda dostávají do hry trochu moc pozdě! Chtěla bych, aby všichni, kteří se různou formou aktivně zapojují do občanské vědy, měli možnost získat nějaké potvrzení, které by jim usnadnilo převést jejich obdivuhodné úsilí na formální uznání. O to nemusí mít zájem většina dobrovolníků. Ale pokud by se podobným typem formálního dokladu mohli prokázat ti, kteří usilují o profesní postup nebo o lepší zaměstnání a ti, kteří nedostali příležitost navštěvovat vysokou školu, mohlo by jim to změnit život.

## **Je mezi projekty současné občanské vědy nějaké téma, které Vás překvapilo?**

Je rok 2020. Myslím, že mne už nic nemůže překvapit.





## Kroky, které projekt CSI-COP čekají v další etapě

- Na jaře 2021 bude na webu projektu zveřejněn masivní otevřený online kurz (MOOC), který bude bezplatně nabízet nejen srozumitelné informace a neformální vzdělávání vztahující se k tématům *'Lidská práva v době digitální'* a informovaný souhlas podle GDPR, ale i praktické cvičení, které účastníky naučí samostatně ověřovat a zkoumat dodržování práva na soukromí.
- Získávání dobrovolníků z řad široké veřejnosti, kteří projeví zájem zapojit se do výzkumu plánovaného v projektu CSI-COP, tedy CSI-COP občanských vědců.
- Uskutečnění živých diskuzních setkání se skupinami dobrovolníků a CSI-COP občanských vědců v těch domovských městech partnerů projektu CSI-COP z Evropy a Tel Avivu, kde to umožní epidemiologická situace covid-19. V rámci těchto setkání se budou probírat také doporučení, jak nejlépe pracovat s MOOC kurzem projektu.

## CSI-COP Partners

