

MUNI
FI

Autorská práva a Creative Commons

Mgr. Tomáš Foltýnek, Ph.D.

foltynek@fi.muni.cz



Osnova dnešní přednášky

- Opakování: Zkreslení v algoritmech
- Martin Tvarožek: Stable diffusion a soudní procesy

- Úvod do autorského práva
- Základy autorského práva
- Creative Commons
- Dilemma game: Prodávání cizího

- V prezentaci využity materiály Jiřího Marka (ÚVT MU)
- Obrázky vygenerovány nástrojem Midjourney

Opakování: Zkreslení v algoritmech

Data → Informace → Rozhodnutí → Akce → Etické důsledky

- Optimalizace na daná kritéria ≠ eticky přijatelné rozhodování
- Strojové učení → Nepředvídatelnost
- Kvalita rozhodování závisí na
 - Kvalitě dat ("garbage in, garbage out")
 - Kvalitě procesu, který je zpracovává
- Proces nemusí být možné zrekonstruovat / vysvětlit / obhájit
- Podstatná je **akce** a její **etické důsledky**

Opakování: Příčiny zkreslení

- Umělá inteligence se vždy učí na **starých** datech
 - Ta mohou být zkreslená, diskriminační, atd.
- Odlišné hodnoty při návrhu systému
 - Manuální “tagování” zohledňuje hodnoty tagujících
 - Nastavení “ground truth” pro učení klasifikátorů
- Technická omezení
 - Zjednodušení algoritmu
 - Využití externích knihoven (včetně zkreslení)
- Jiný kontext užití

Opakování: Identifikace obličejů

- Nižší úspěšnost není problém jen OpenCV
- Všechny systémy vykazují nižší úspěšnost u černochoů a u žen
 - Profesionální systémy pro porovnávání fotografií (pasová kontrola)
 - Chybovost u bílých mužů cca 1 : 10 000
 - U černých žen je chybovost 5x – 10x vyšší
 - Obojí je stále násobně lepší než vyhodnocování člověkem
- Důvody – “pale male data”
 - Větší zastoupení bělochů a mužů v trénovacích datech (obrázky stažené z webu)
 - Makeup u žen
 - Větší kvalita obrázků bělochů
 - Optimalizace fotoaparátů na bílé obličeje + kvalitnější vybavení

Opakování: Systémy pro posuzování CV

- Odhad: $\frac{3}{4}$ životopisů v USA přečte algoritmus, aby rozhodl, jestli je vůbec ukázat člověku
- Systémy se učí na životopisech dříve vybraných kandidátů
 - Jsou-li to především bílí muži, najde identifikující znaky
- Zvýhodňující znaky
 - Thomas, church
 - Jarred, lacross
- Znevýhodňující znaky
 - women's college, women's chess/socker/... club
 - mezera mezi zaměstnáními delší než 6 měsíců

Zdroje: [Video](#), [článek](#)

Opakování: Kdo nese zodpovědnost?

- Tradiční pojetí
 - Programátor rozumí veškerému kódu
 - Je zodpovědný za jeho fungování
 - Kód je výsledkem promyšleného návrhu
 - Rozhodovací mechanismy jsou součástí kódu
- Dnešní realita “černých skříněk”
 - Externí knihovny
 - Strojové učení
- Mezera v zodpovědnosti
 - Co má návrhář / vývojář pod kontrolou vs. jak se algoritmus chová

Opakování: EU AI Act (v přípravě)

- Reguluje jakékoliv využívání nástrojů založených na AI
 - Měl by se stát de facto světovým standardem jako GDPR
- Tři úrovně rizika
 - Nepříjemné (např. čínské sociální skóre) → zakázáno
 - Vysoké (kritická infrastruktura, vymáhání práva, vzdělávání,...) → předmět regulace
 - Nízké (všechno ostatní) → nereguluje se
- Povinnosti provozovatelů vysoce rizikových aplikací
 - Pravidelná analýza rizik
 - Zveřejnění trénovacích dat (auditovatelnost)
- General Purpose AI Systems (GPAIS)
 - Aplikace využitelné k různým účelům (např. Chat GPT)
 - Zatím není jisté, zda budou v kategorii „vysoké riziko“
- Předpokládaný časový horizont
 - Schválení zákona během 2023
 - Účinnost za další 2 roky

Zdroj: <https://www.reuters.com/technology/what-is-european-union-ai-act-2023-03-22/>

Opakování: Zkreslení v algoritmech

- Je třeba rozlišovat
 - Chyby v návrhu vs. chyby vzniklé za běhu
 - Nezamýšlené vedlejší efekty vs. úmyslné zkreslení
- I zkreslené algoritmy jsou mnohdy lepší než lidé
- Odstranit zkreslení algoritmu je obvykle jednodušší než odstranit předsudky člověka
- Je třeba definovat **ideální cíl** a zajistit, že
 - tento cíl je etický
 - algoritmy tento cíl skutečně sledují

Úvod do autorského práva



Soukromé (fyzické) vlastnictví

- Co mi dává právo říct, že je něco moje?
- Vlastní suroviny + (fyzické) úsilí
- Kde vezmu suroviny?



Commons: Pravěk

LONG AGO:

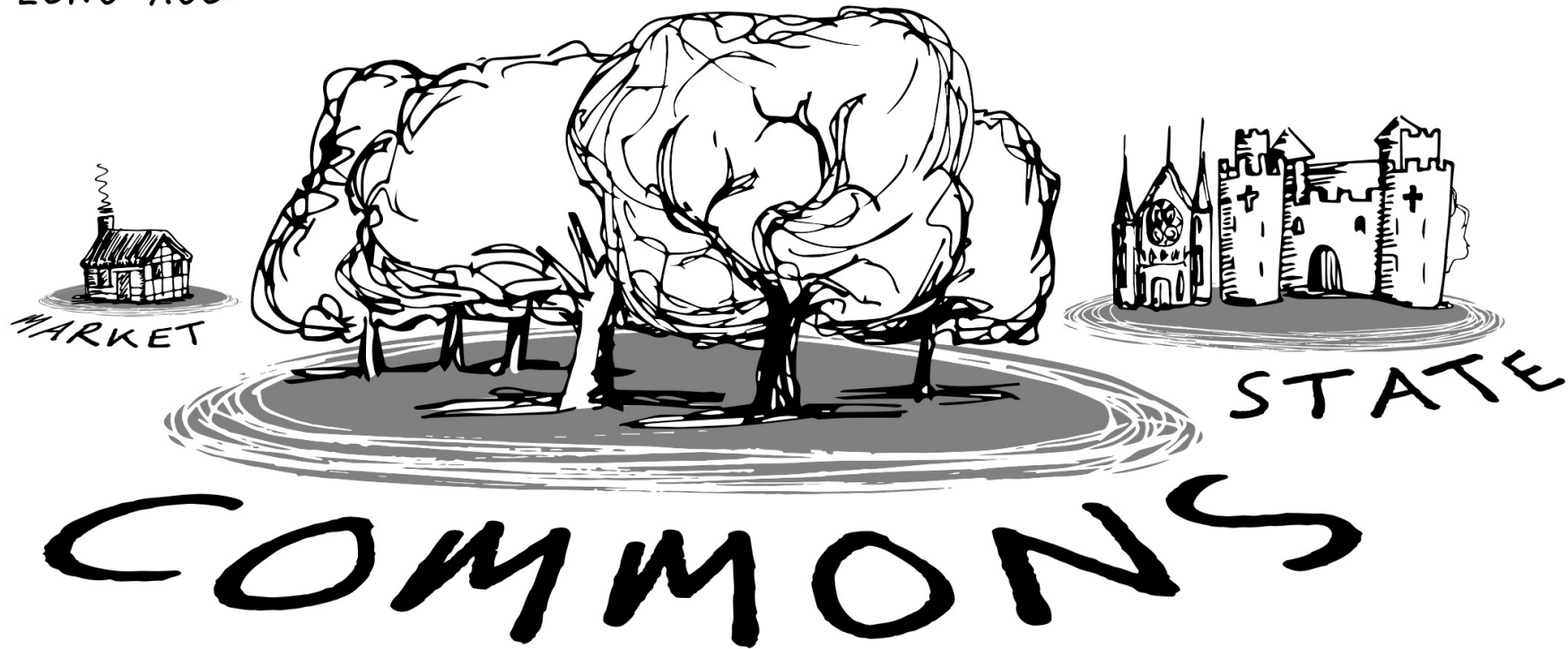


Fig. 4. In preindustrialized society.

Obrázek převzat z knihy Made with Creative Commons (Paul Stacey and Sarah Hinchliff)

Commons: Středověk

STATE TAKEOVER OF THE COMMONS:



Fig. 5. The commons is gradually superseded by the state.

Obrázek převzat z knihy Made with Creative Commons (Paul Stacey and Sarah Hinchliff)

Commons: Novověk

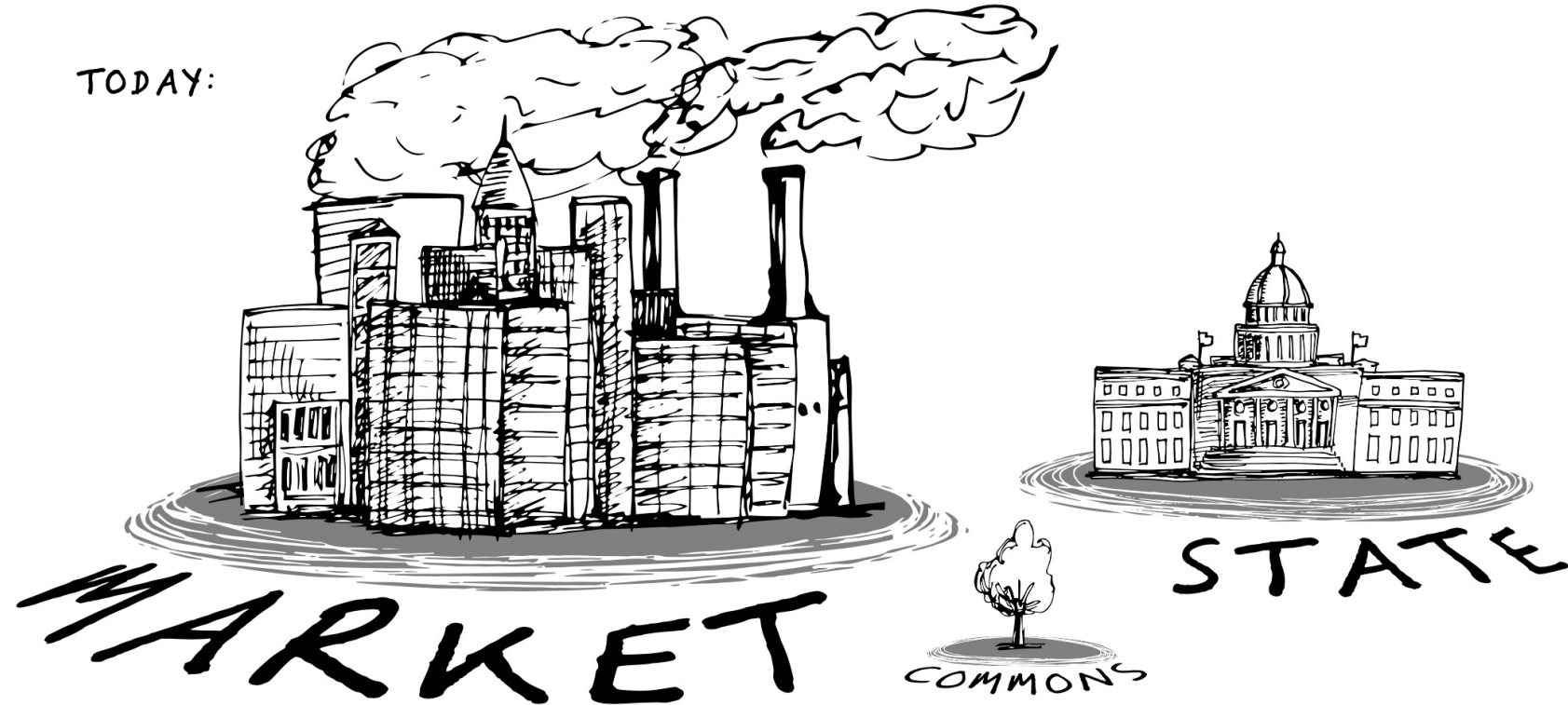


Fig. 6. How the market, the state, and the commons look today.

Obrázek převzat z knihy Made with Creative Commons (Paul Stacey and Sarah Hinchliff)

Commons: Bariéry

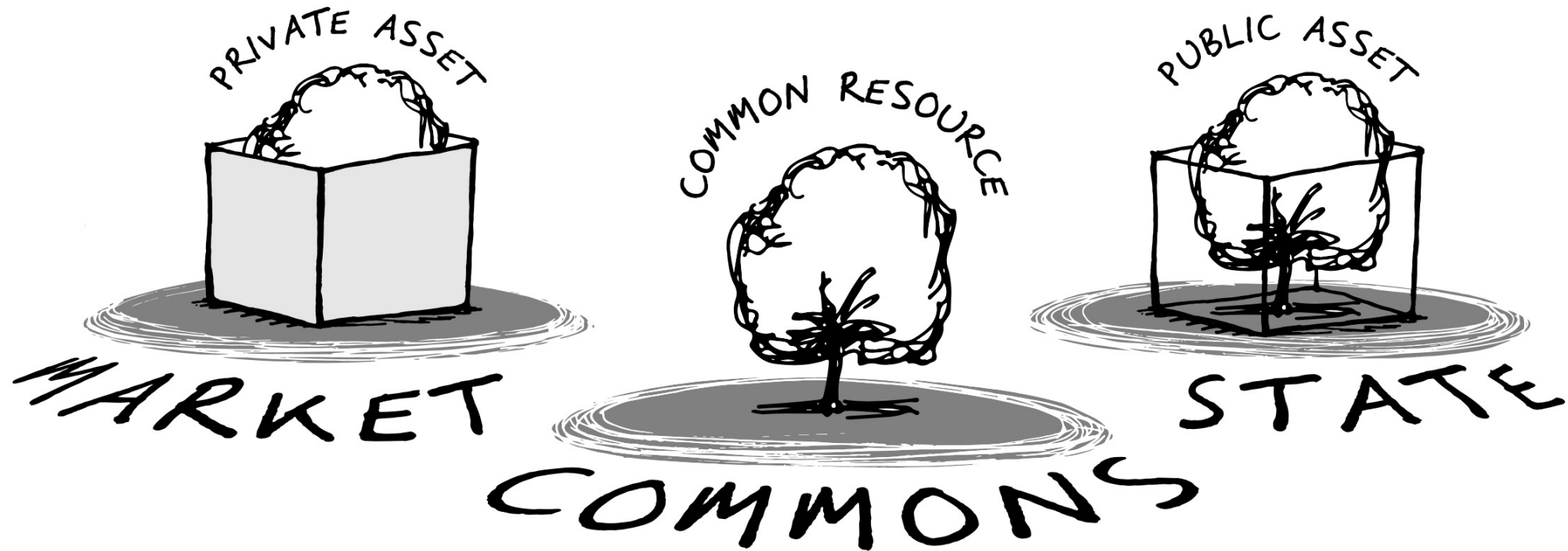


Fig. 3. How the market, commons, and state conceive of resources.

Obrázek převzat z knihy Made with Creative Commons (Paul Stacey and Sarah Hinchliff)

Duševní vlastnictví

- Čím se liší od fyzického?
- Výsledek duševního úsilí, nikoliv fyzického
- Vytvoření kopie je snazší než vytvoření původního díla
 - Rozdíl viditelnější v digitálním světě
- Kopírování \neq krádež
 - Krádeží původní vlastník o předmět přijde

Proč vůbec chránit autorská práva?

- Rozdělte se na dvě skupiny
- Zastánci autorského práva
 - Ochrana tvůrců má být co nejsilnější
- Odpůrci autorského práva
 - Duševní vlastnictví neexistuje, kdokoliv může cokoliv jakkoliv použít
- Sepište své argumenty
- Diskutujte

Základy autorského práva



Dílo

- Co je **dílo**, tj. předmět autorskoprávní ochrany?
 - „...dílo literární a jiné dílo umělecké a dílo vědecké, které je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě včetně podoby elektronické, trvale nebo dočasně, bez ohledu na jeho rozsah, účel nebo význam...
 - „idea-expression dichotomy“
 - „Dílem podle tohoto zákona není zejména námět díla sám o sobě, denní zpráva nebo jiný údaj sám o sobě, myšlenka, postup, princip, metoda, objev, vědecká teorie, matematický a obdobný vzorec, statistický graf a podobný předmět sám o sobě.“
- Je obrázek vygenerovaný Midjourney dílem???



Obrázek: Midjourney painting Midjourney

Zaměstnanecké a školní dílo

Zaměstnanecké dílo

- Díla vytvořená ke splnění pracovních povinností
- Majetková a autorská práva vykonává zaměstnavatel
- Má se za to, že autor svolil ke zveřejnění, úpravám, zpracování...

Školní dílo

- Díla vytvořená v rámci plnění studijních povinností
- Osobnostní i majetková práva má autor (student)
- Škola má právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla
- Autor může poskytnout licenci jiným subjektům
- Škola může požadovat úhradu nákladů

Oprávněné užití díla

Do práva autorského nezasahuje ten, kdo

- a) užije v odůvodněné míře výňatky ze zveřejněných děl jiných autorů ve svém díle,
- b) užije výňatky z díla nebo drobná celá díla pro účely kritiky nebo recenze vztahující se k takovému dílu, vědecké či odborné tvorby, a užití bude v souladu s poctivými zvyklostmi a v rozsahu vyžadovaném konkrétním účelem,
- c) užije dílo při vyučování pro ilustrační účel nebo při vědeckém výzkumu (...) a nepřesáhne rozsah odpovídající sledovanému účelu

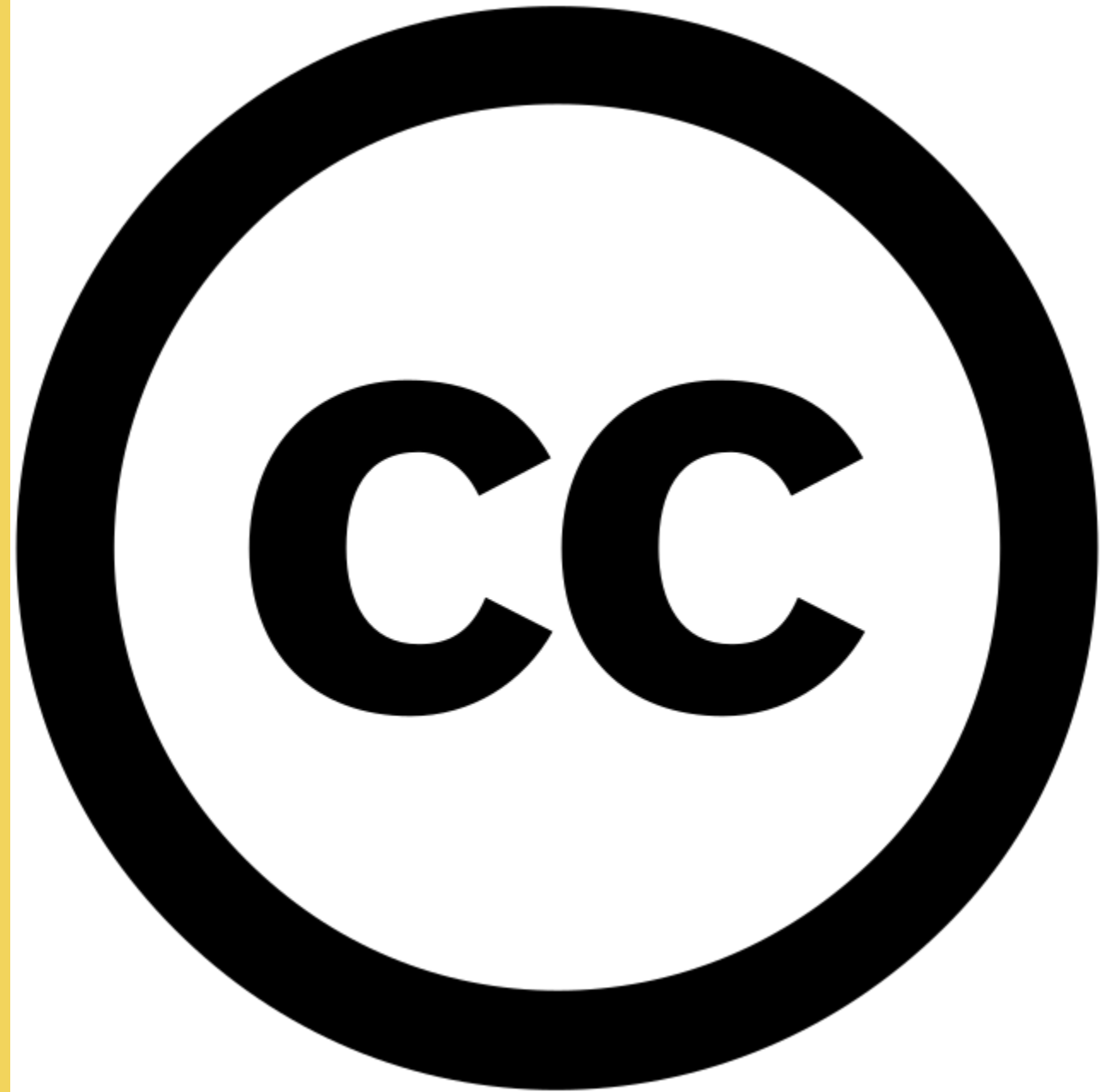
Vždy se musí uvést (je-li to možné): jméno autora, název díla a pramen

§31 zákona č. 121/2000 Sb. (Autorský zákon)

Americké právo: Fair Use

- Jaký je účel a charakter užití?
 - Vzdělávací účel vs. komerční účel
- O jaký druh díla jde?
 - Fakta vs. fikce
 - Publikované vs. nepublikované
- Jak velká část díla je využita?
 - Jen výňatky, nebo celé dílo?
- Jak užití ovlivní trh?
 - Bude původní autor užitím díla nějak poškozen?

**Creative
Commons**



Počátky Creative Commons

- Lawrence Lessig – profesor práva na Harvardu
- Nezisková organizace, USA, 2001
- Autorský zákon zajišťuje ochranu děl 70 let po smrti autora
 - komerční kultura – díla, která jsou vytvořena za účelem prodeje, případně po svém vzniku prodána
 - nekomerční kultura – ostatní díla, nebyla původně objektem práva
- Pirátství?
- Soubor veřejných licencí
 - Snaha o šíření kultury a kreativity
 - Kombinace opravňujících a příkazujících licenčních prvků

Licenční prvky CC: Share

- Právo dílo šířit
- Dílo je možné kopírovat, distribuovat a sdělovat veřejnosti
- Dílo lze zařadit do souborného díla (např. časopis, sborník) a jako jeho součást jej v nezměněné podobě šířit dál.
- Společné u všech CC licencí



Licenční prvky CC: Remix

- Právo dílo upravovat
- Dílo je možné pozměňovat či doplňovat
- Celé dílo nebo jeho část zpracovat s jiným dílem
 - např. dramatizace, překlad, úprava digitálních fotek, zhudebnění nebo remixování hudebních skladeb



Licenční prvky CC: Attribution

- Povinnost uvést původ
- Kdokoliv dílo nebo jeho úpravu šíří, musí uvést údaje o autorovi
- Způsob uvedení stanoví autor
- Implicitně se uvádí
 - jméno nebo pseudonym
 - název díla
 - odkaz na dílo
 - odkaz na licenci



Licenční prvky CC: Share Alike

- Povinnost zachovat licenci
- Kdokoliv dílo upraví, musí jej vystavit pod stejnou nebo slučitelnou licenci



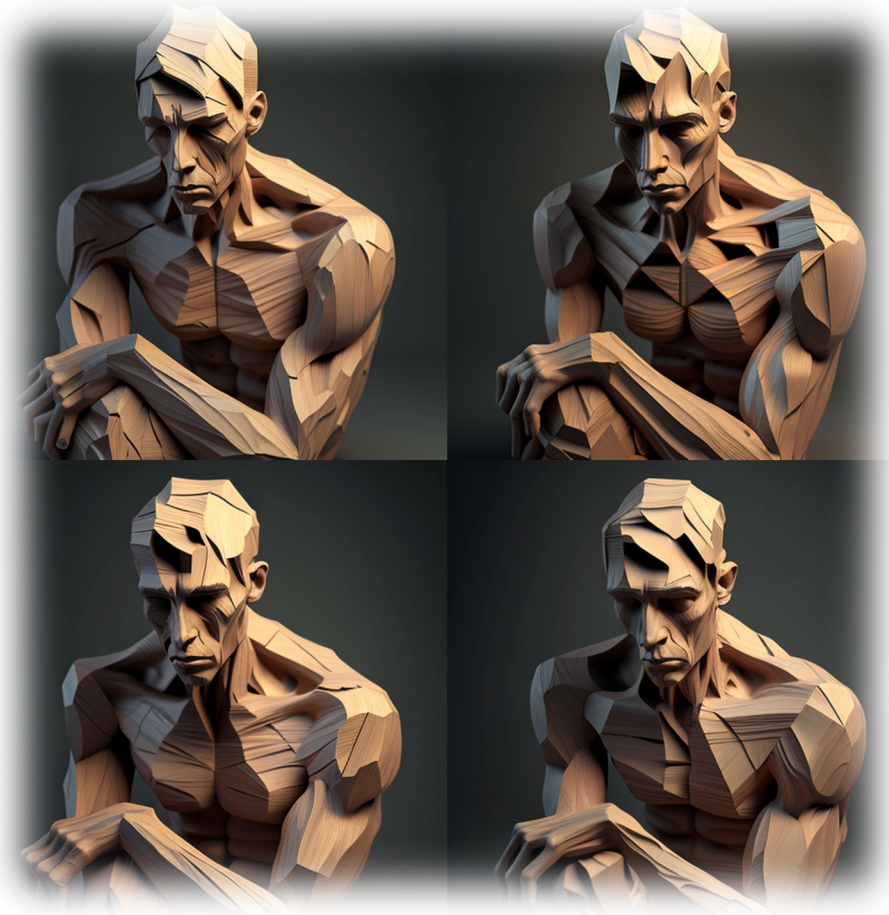
Licenční prvky CC: Noncommercial

- Neužívat komerčně
- S dílem lze nakládat pouze pro nekomerční účely
- Při šíření díla nesmí plynout zisk
- Výměna díla se považuje za nekomerční využití



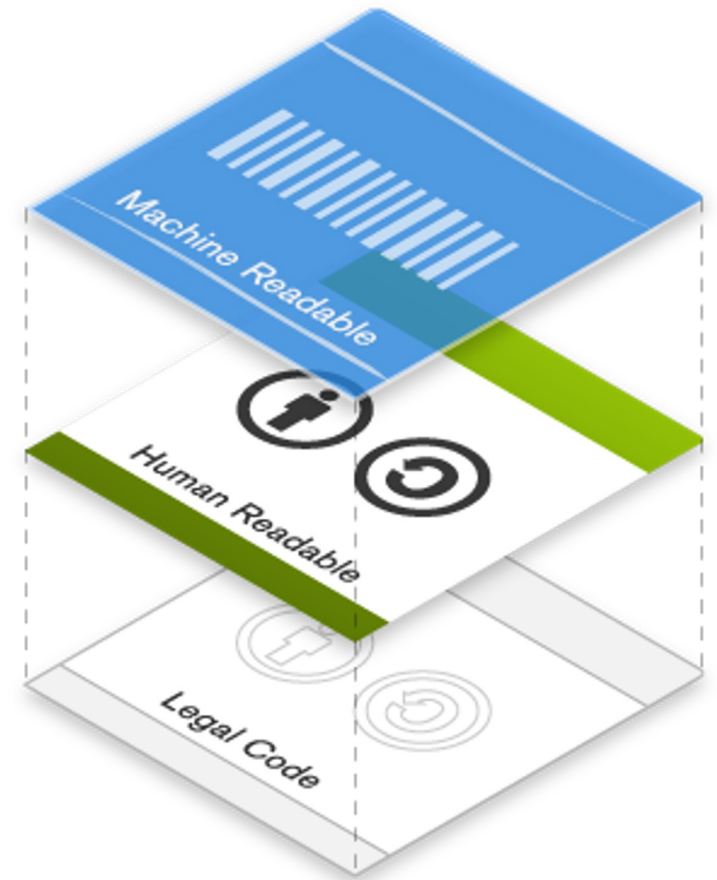
Licenční prvky CC: No derivatives

- Neupravovat
- Je zakázáno dílo jakkoli pozměňovat či doplňovat
- Opak práva Remix
 - Tyto prvky nelze užít společně

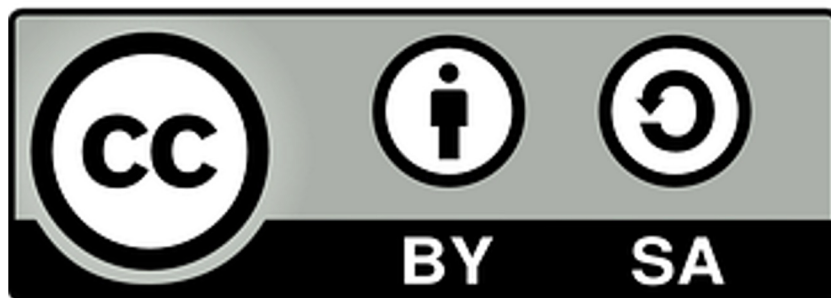


Vrstvy CC licencí

- Strojově čitelná verze
 - `Creative Commons Uvedte původ 4.0 Mezinárodní License`
- Lidsky srozumitelný verze
 - <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.cs>
- Právní ujednání
 - <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.cs>



Druhy CC licencí



Použití licence CC

- Licence CC umožňují
 - Sdílet dílo za podmínek, které si sami určí
 - Zároveň stát na základech autorského práva
- Je materiál, který chcete licencovat, předmětem autorského práva?
 - Jedná se o dílo?
- Vlastníte materiál, který chcete licencovat?
 - Jste oprávnění jej licencovat?
- Jste si vědomi toho, že licence CC jsou neodvolatelné?
 - Kopie na internetu již nemůžete ovlivnit
- Jste zastupováni kolektivním správcem?
 - Poskytnutím licence se vzdáváte práva na odměnu

Jak správně uvést původ díla

Způsob 1

Dílo "Vizionář", dostupné z <https://www.flickr.com/photos/106178443@N04/10411024235/in/set-72157636812831923>, jehož autorem je Lucie Straková, podléhá licenci CC BY-NC 2.0 Generic, jejíž úplné znění licenčních podmínek je dostupné na <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/legalcode>

Způsob 2

Vizionář od Lucie Strakové, [CC BY-NC 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/)



Na co si dát pozor

- Použitím díla nesmí vzbuzovat domněnku, že vás autor sponzoruje, podporuje nebo je s vámi ve spojení
- Toto, společně s možností požádat o neuvádění původu, zajišťuje, aby autor nebyl spojován se způsobem užití díla, se kterými nesouhlasí.
- Uvést původ musíte vždy, když je dílo dále šířeno veřejnosti.
- V případě, že dílo užíváte pouze pro svoje osobní, nemusíte ho informacemi o původu opatřovat.

Dilemma Game



Dilema Game: Prodávání cizího

Jste součástí projektu, který má prodávat umělecká díla z internetu jako tištěné obrazy. Váš nadřízený naléhá, ať využíváte pro co největší rozmanitost zboží všechny zdroje, které můžete najít – i díla s licencí CC-BY-NC. Zároveň ale trvá na tom, aby si veškerý zisk nechala právě společnost, pro kterou pracujete, a nedělila se s umělci. Jak budete postupovat?

- A. Pokračuji s projektem, nikde neporušujeme licence, tudíž neděláme nic nelegálního.
- B. Informuji vedení společnosti o mých pochybnostech a nechám rozhodnutí, jak postupovat dále, na něm.
- C. Budu se snažit prosadit práva umělců, pokud se nic nezmění, požádám o přeložení k jinému projektu nebo opustím společnost.
- D. Okamžitě informuji umělce/média/veřejnost, že dochází k využívání děl s licencí CC pro komerční účely bez vědomí autorů.

Příští týden

- Téma: Etický hacking
 - Jak funguje mozek hackera
 - Jak hackovat legálně (bug bounty programy)
 - Proč kvůli výzkumu na FI museli všichni Estonci měnit občanky
- Úkoly
 - Poslechnout si podcast z Darknet Diaries o hacknutém twitterovém účtu Donalda Trumpa: <https://darknetdiaries.com/episode/87/>