

# Softwarové licence

Václav Zábojník

---

Bakalářská práce  
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

akademický rok: 2015/2016

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Václav Zábojník**  
Osobní číslo: **A12254**  
Studijní program: **B3902 Inženýrská informatika**  
Studijní obor: **Informační technologie v administrativě**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Softwarové licence**

Téma anglicky: **Software Licenses**

Zásady pro vypracování:

1. Vypracujte literární rešerši na téma softwarové licence
2. Sestavte přehled vybraných komunitních a komerčních licencí.
3. Analyzujte a porovnejte vybrané licence.
4. Vysvětlete důvod použití licencí.
5. Popište práva a nároky uživatelů, zákon o právu autorském.
6. Navrhněte možnosti a výhody použití softwarových licencí.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. GNU Licenses [online]. 2015 [cit. 2015-01-21]. Dostupné z: <http://www.gnu.org/licenses/licenses.html>
2. Creative Commons [online]. 2015 [cit. 2015-01-21]. Dostupné z: <http://www.creativecommons.cz/>
3. Linfo [online]. 2015 [cit. 2015-01-21]. Dostupné z: <http://www.linfo.org/bsdlicense.html>
4. Apache Licences [online]. 2015 [cit. 2015-01-21]. Dostupné z: <http://www.apache.org/licenses/>
5. BALCAROVÁ, Monika. Softwarové pirátství teorie a praxe. Jindřichův Hradec, 2007. Dostupné z: [https://www.vse.cz/vskp/show\\_file.php?soubor\\_id=11591](https://www.vse.cz/vskp/show_file.php?soubor_id=11591). Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze.
6. VACEK, Jan. Softwarové pirátství. Brno, 2007. Dostupné z: [is.muni.cz/th/68534/pravf\\_m/diplomova.prace.doc](http://is.muni.cz/th/68534/pravf_m/diplomova.prace.doc). Diplomová práce. Masarykova univerzita.
7. MALÝ, Martin. Softwarové licence: úvod pro obyčejné lidi. [online]. 2011 [cit. 2015-02-16]. Dostupné z: <http://www.zdrojak.cz/clanky/softwarove-licence-uvod-pro-obycejne-lidi/>
8. AUJEZDSKÝ, Josef. Licence. [online]. [cit. 2015-02-16]. Dostupné z: <http://www.root.cz/specialy/licence/>

Vedoucí bakalářské práce:

**doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.**

Ústav počítačových a komunikačních systémů

Datum zadání bakalářské práce:

**5. února 2016**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**1. června 2016**

Ve Zlíně dne 5. února 2016

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.  
*děkan*



Ing. Miroslav Matýšek, Ph.D.  
*ředitel ústavu*

**Jméno, příjmení:** VÁCLAV ZÁBOJNÍK

**Název bakalářské/diplomové práce:**

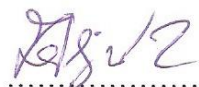
**Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

**Prohlašuji,**

- že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně, dne 18.05.2016

  
.....  
podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

Cílem bakalářské práce je vytvoření přehledu vybraných softwarových licencí. U každé licence je vysvětlena hlavní myšlenka licence a popsány hlavní body. Část práce je také věnována nelegálnímu softwaru a popisuje rozdíly mezi softwarovými licencemi a softwarovými patenty. Také se zaměřuje na popis nejznámějších organizací z prostředí softwarových licencí a na možnosti distribuci softwaru. Na závěr je vysvětlen postup při tvorbě internetové aplikace, která ulehčí výběr licence podle zadaných kritérií.

Klíčová slova: Softwarové licence, softwarové patenty, nelegální software, open source, distribuce software, Business Software Alliance.

## **ABSTRACT**

Main object of this bachelor thesis is to create an overview of selected software licenses. Every license has explained main idea and described main points of the license. Part of the work is dedicated to the illegal software and describes differences between software license and software patents. Also there is a chapter that describes the most famous organizations involved in licensing issues. At the end of the thesis there is described process of creating web quiz that can help choose the best license for participant's project.

Keywords: Software license, software patent, illegal software, open source, software distribution, Business Software Alliance

Rád bych poděkoval především panu doc. Ing. Martinu Syslovi, Ph.D., vedoucímu mé bakalářské práce, za užitečné rady, věcné připomínky a ochotu při tvorbě mé bakalářské práce.

Také bych chtěl využít této možnosti a poděkovat rodině za trpělivost a oporu, kterou mi během mého studia poskytli.

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>1 CHARAKTERISTIKA SOFTWAREVÝCH LICENCÍ.....</b>	<b>10</b>
1.1 ODSOUHLASENÍ SOFTWAREVÉ LICENCE UŽIVATELEM .....	11
1.2 PERMISIVNÍ SOFTWAREVÉ LICENCE.....	12
1.3 COPYLEFTOVÉ LICENCE.....	12
1.4 PUBLIC DOMAIN.....	13
1.5 KOMPATIBILITA LICENCÍ .....	13
<b>2 SOFTWAREVÉ PATENTY .....</b>	<b>15</b>
<b>3 AUTORSKÝ ZÁKON.....</b>	<b>18</b>
3.1 ZAMĚSTNANECKÉ DÍLO .....	18
3.2 PÍSEMNÁ LICENČNÍ SMLOUVA .....	19
<b>4 NELEGÁLNÍ SOFTWARE .....</b>	<b>20</b>
4.1 BUSINESS SOFTWARE ALLIANCE.....	20
<b>5 PŘEHLED SOFTWAREVÝCH LICENCÍ .....</b>	<b>23</b>
5.1 FREE SOFTWARE FOUNDATION .....	23
5.1.1 Richard Stallman.....	23
5.2 OPEN SOURCE LICENCE .....	24
5.2.1 GNU General Public License.....	25
5.2.1.1 GPL v1 – 1989 .....	26
5.2.1.2 GPL v2 – 1991 .....	27
5.2.1.3 GPL v3 - 2007.....	27
5.2.1.4 GNU LGPL.....	27
5.2.2 BSD Licence .....	27
5.2.3 Apache.....	28
5.2.3.1 Apache 1.1 .....	29
5.2.3.2 Apache 2.0 .....	29
5.2.4 Creative Commons.....	29
5.2.4.1 Creative Commons Zero .....	32
5.2.5 MIT Licence.....	33
5.2.6 Mozilla Public License.....	33
5.2.7 European Union Public License.....	34
5.2.8 Binpress.....	35
5.3 OSTATNÍ TYPY SOFTWAREVÝCH LICENCÍ .....	37
5.3.1 Licence pro software zdarma, zdrojový kód je otevřen .....	37
5.3.2 Licence pro software zdarma, zdrojový kód je uzavřen .....	37
5.3.3 Licence pro placený software, na zdrojový kód je možné nahlédnout .....	37
5.3.4 Licence pro placený software s uzavřeným zdrojovým kódem .....	37
5.4 TABULKOVÝ PŘEHLED LICENCÍ .....	39
5.5 NEJPOUŽÍVANĚJŠÍ LICENCE.....	40
5.6 NEJPOUŽÍVANĚJŠÍ LICENCE – 2015 .....	41
<b>6 DISTRIBUCE SOFTWARE .....</b>	<b>43</b>

6.1	FREWARE .....	43
6.2	SHAREWARE.....	43
6.3	ABANDONWARE .....	43
6.4	CARDWARE .....	43
6.4.1	Beerware .....	44
<b>7</b>	<b>WEBOVÝ DOTAZNÍK .....</b>	<b>45</b>
7.1	VYTVOŘENÍ DOTAZNÍKU .....	45
7.2	OTÁZKY V DOTAZNÍKU.....	46
7.3	STRUKTURA WEBOVÉ STRÁNKA .....	47
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>50</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>51</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>54</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>55</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>56</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>57</b>



## ÚVOD

Již od začátku 18. století si umělci začali chránit svá díla autorským zákonem, tehdy pojmenovaným jako Zákon královny Anny. Softwarové licence se však začali používat až od rozmachu osobních počítačů v 80 letech 20. století a s tím spojeným rozšířením softwaru a pirátství. Především kvůli pirátství se vývojáři čím dál více zajímali o to, jak můžou zabezpečit svůj software.

Z počátku se software zabezpečoval způsobem, že se jeho licence uzamkla k jedinému PC, většinou k jeho sériovému číslu (tzv. Node-locked). Populární bylo také tzv. Floating licensing, tedy omezený počet softwarových licencí distribuovaný mezi omezený počet uživatelů. To se používá i dnes, ale vždy se týkalo především hodnotnějšího softwaru. Tento způsob ochrany softwaru však není příliš pohodlný pro samotného uživatele, jelikož pro jednu činnost musí použít pouze jeden určitý počítač s potřebnou licencí.

Na konci 80 let 20. století se začaly objevovat první skutečné softwarové licence, jaké známe dnes, v čele s GNU GPL, BSD a MIT. Společně s GNU GPL vznikl i copyleft.

V dnešní době jsou softwarové licence nedílnou součástí téměř všech softwarových produktů. Vývojáři softwaru si můžou vybrat z velkého množství licencí jak pro otevřený, tak i uzavřený zdrojový kód.

Pokud se kdokoliv rozhodne vyvinout vlastní software, rozhodně by neměl podceňovat výběr softwarové licence, pod kterou svůj software vydá. Má na výběr z velkého množství licencí, případně si může za pomoci odborníků nechat sepsat vlastní, což je ale finančně i časově velmi nákladné. Špatně zvolená licence může přinést nemalé problémy po vydání softwaru jak vývojáři, tak i uživateli (např. uživatelé budou moci využívat či šířit software i jiným způsobem než vývojář původně zamýšlel). Pokud si tedy vývojář není příliš jistý výběrem nejvhodnější licence, měl by navštívit odborníka a konzultovat s ním tuto problematiku.

Softwarové licence, především Creative Commons, však lze používat i k jiným účelům než je pouze licencování softwaru. Lze jimi licencovat i umělecká díla, fotky, hudba či videa. Z tohoto důvodu se problematika licencí velmi blízce dotýká i umělců, kteří publikují svá díla na internetu. Licencemi mohou omezovat použití svých děl, např. zakázat jejich šíření nebo používání ke komerčním účelům, podobně jako software.

## 1 CHARAKTERISTIKA SOFTWAREVÝCH LICENCÍ

Softwarové licence se používají z důvodu ochrany softwaru, aby nedošlo k jeho zneužití. Vytváří právní vztah mezi vývojářem a koncovým uživatelem, do tohoto vztahu se nezapojuje žádná třetí osoba.

Povoluje uživatelům software využívat v mezích, které licence stanovuje.

Samotný proces vytvoření licence je velmi složitý a často bývá přenechán právníkům nebo specialistům, kteří tomuto oboru rozumí.

Autor softwaru si sám zvolí, jakou licenci ke svému produktu použije. Pokud je autorů více, všichni musí souhlasit s výběrem licence. Z tohoto důvodu se často stává, že se autor vzdá autorství ve prospěch třetí strany, která pak určí licenci.

Autor může licenci měnit podle svého uvážení, avšak je nutné informovat uživatele jeho software o této změně.

### Licence podle použití:

- **Komerční použití**

Takový typ licence umožňuje využít software chráněné autorským zákonem pro účely komerčního užití.

Typickým příkladem je kancelářský software Microsoft Office Professional.

- **Nekomerční použití**

Software je možné používat pouze k nekomerčním účelům. Pokud si uživatel přeje používat software komerčně, je často nutné za software uhradit poplatek.

Jako příklad můžeme uvést licence dodávané s antivirovými programy, které jsou dostupné zdarma, ale je možné je použít pouze k domácímu užití. Pro potřeby komerčního užití však existují speciální verze těchto programů, které jsou zpoplatněny.

- **Volné použití**

Takový typ licence umožňuje volné šíření software bez jakýchkoliv omezení. Často však mívá jedinou podmínku – je nutné při sdílení software uvést autora a informace o licenci. Také bývá nutné uvést upozornění na zřeknutí se odpovědnosti za software.

Nejčastěji se používají spolu s open source softwarem. Typickým zástupcem z řad licencí je BSD licence.

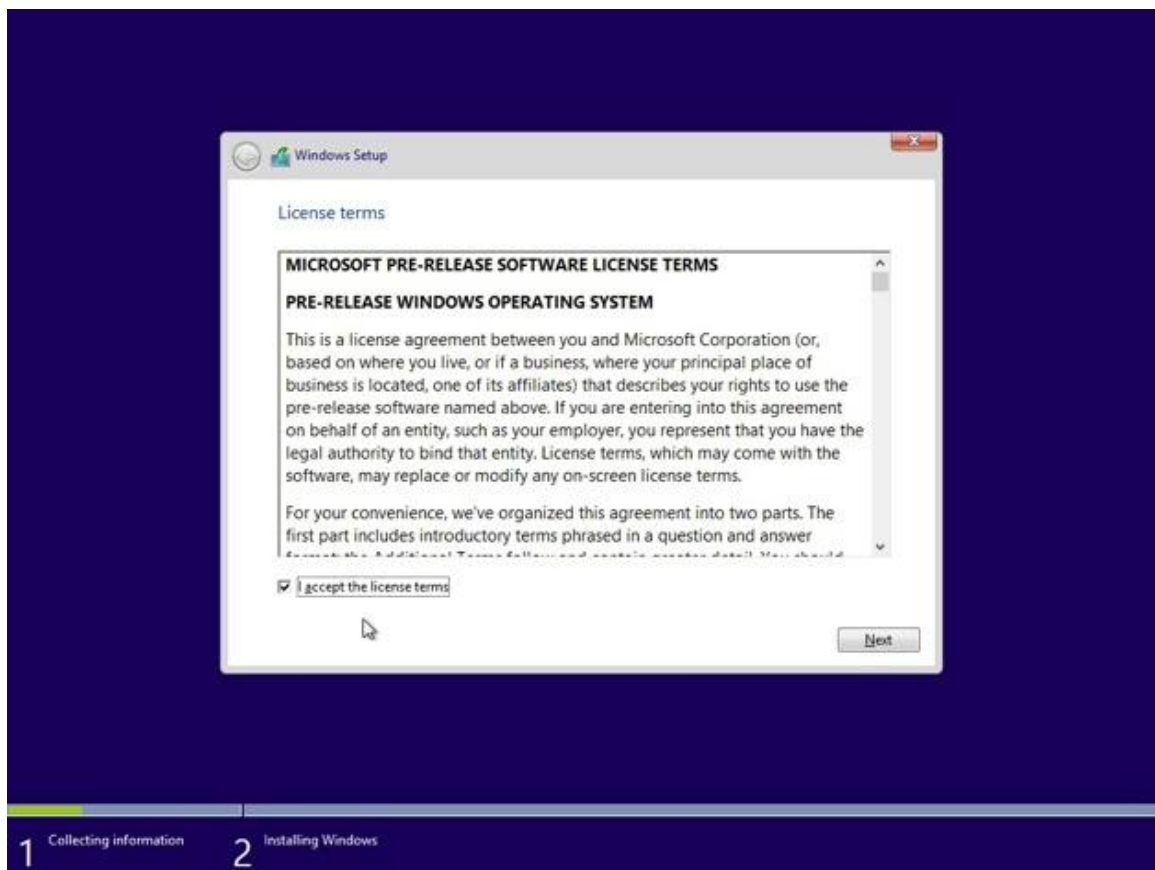
Jako příklad můžeme uvést kancelářský balík Libre Office, který je k dispozici jak domácím uživatelům, tak i ke komerčnímu užití legálně zdarma a je open-source.

## 1.1 Odsouhlasení softwarové licence uživatelem

Uživatel je nucen během instalace software vyjádřit svůj souhlas s licencí, pod kterou je software vydáván, tzv. EULA – End User License Agreement, tedy odsouhlasení licence koncovým uživatelem.

Ve většině případů se na úvod instalace zobrazí okno, ve kterém je uvedena celá licence. Pod ní jsou dvě tlačítka, tedy „Souhlasím“, či „Nesouhlasím“. Pokud uživatel zvolí první možnost, vyjádří tím souhlas s licencí a instalace software pokračuje standardním způsobem. Pokud zvolí druhou možnost, instalace se ukončí, jelikož nelze používat software, aniž by uživatel souhlasil s jeho licencí. Ve stejném okně je zobrazená i text licence nebo alespoň odkaz na plné znění licence.

Často také bývá místo dvou tlačítek pouze jedno zaškrtnuté políčko, jako je tomu například při instalaci Windows.



Obrázek 1 – Licenční podmínky při instalaci Windows 10 [24]

## 1.2 Permisivní softwarové licence

Bývají také označovány jako licence typu BSD. Jedná se o licence s volnějšími podmínkami týkajícími se sdílení software. Omezení je mírnější, než u copyleftových licencí.

Týká se především licencí BSD, MIT a Apache.

Kopírování zdrojového kódu, či jeho částí, je u permisivních licencí povoleno. Pokud je výsledný software vydáván pod copyleftovou licencí, copyleft se uplatní i na převzatou část kódu. Pokud se kopírování bude uplatňovat opačným směrem, projeví se pravidla copyleftu na celé dílo. Avšak lze kombinovat pouze software vydávaný pod kompatibilními licencemi.

## 1.3 Copyleftové licence

Pokud je software vydáván pod copyleftovou licencí a vývojář se rozhodne část tohoto softwaru zahrnout do vlastního odvozeného softwaru, je nucen tento svůj software vydat pod stejnou licencí jako software, ze kterého čerpal.

Copyleft vytvořil Richard Stallman. Celý princip uplatnil v GNU GPL.



Obrázek 2 – Copyleft [17]

## 1.4 Public Domain

V českém jazyce označováno jako volné dílo. Jedná se o takový software, kterému vypršela práva na intelektuální vlastnictví, nebo jehož vývojář umožňuje volné užití bez nároku na jakoukoliv ochranu díla.

V českém právním systému není možné, aby se autor vzdal svých práv na autorství. Z tohoto důvodu může vydat svůj software či dílo pod takovouto bezúplatnou licenci.

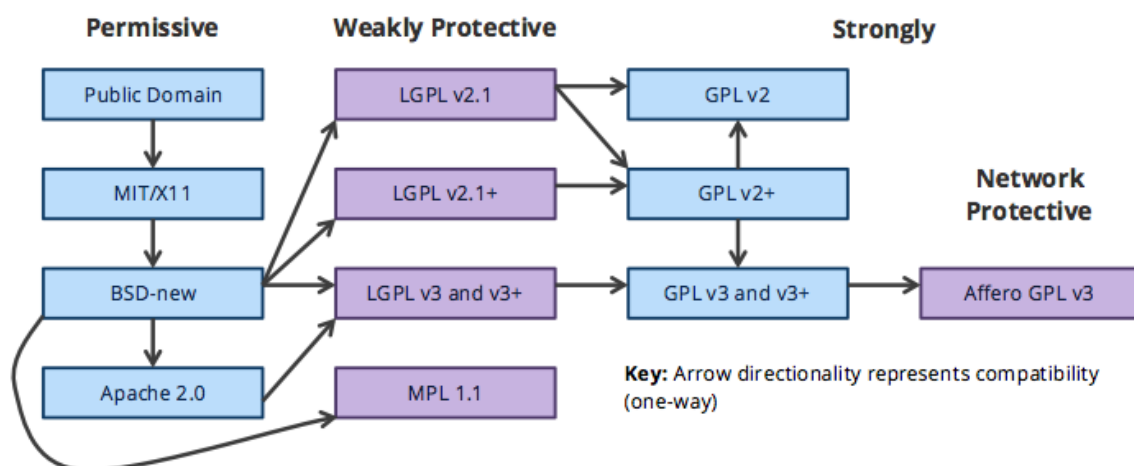


Obrázek 3 – Logo Public Domain [30]

## 1.5 Kompatibilita licencí

Pokud se vývojář rozhodne do vlastního softwaru přidat kód ze softwaru cizího vývojáře, musí dbát na to, aby licence jeho softwaru a softwaru cizího vývojáře byly navzájem kompatibilní. V opačném případě nelze toto provést.

Ve většině případů licence ve svých prvních verzích nebyly vzájemně kompatibilní, avšak v pozdějších, upravených verzích již byl na kompatibilitu dbán důraz (např. Mozilla Public Licence 1.1 a pozdější 2.0). V dnešní době jsou licence nejčastěji kompatibilní s verzemi GNU GLP, jelikož jde o jednu z nejpoužívanějších licencí.



Obrázek 4 – Diagram zobrazující kompatibilitu licencí s GPL [29]

## 2 SOFTWARE PATENTY

Návrh definice softwarového patentu byl navrhnout Nadací pro svobodnou informační infrastrukturu (FFII – The Foundation for a Free Information Infrastructure), jako „patent jakéhokoliv účelu vyvinutý a realizovatelný pouze jako počítačový program“.

V jednotlivých zemích se praxe udělování takových patentů velmi liší a vedou se spory, zdali mají být softwarové patenty udělovány. USA, Japonsko a Jižní Korea jsou jedny z mála států uznávajících softwarové patenty.

V Evropské unii se vedou spory, zdali mají být softwarové patenty uznávány. Programy sloužící pouze pro business jsou považovány za nepatentovatelné, nicméně pokud je takový program dostatečně sofistikovaný a unikátní, neznamená to, že jej nelze patentovat. Společný Patentový Soud, který by měl v nejbližší době vzniknout, by měl nejasnosti ohledně softwarových patentů objasnit.

Ve většině zemí je software chráněn autorským právem. Hlavní výhodou autorského zákona je jeho jednoduchost (nezáleží na formalitách). Autorský zákon se řídí podle Bernské úmluvy o ochraně literárních a uměleckých dílech. To znamená, že mezinárodní autorská ochrana je automatická (začíná hned, jak je zahájena práce na díle). Také autor díla má relativně dlouhou dobu ochrany, tedy autorův život +50 let (v některých zemích +70 let). Naproti tomu patent musí být aplikován pro každou zemi zvlášť.

Hlavním důvodem, proč je pro ochranu software vhodnější patent, než autorský zákon je, že autorský zákon se vztahuje pouze na reálnou tvorbu, ale ne na nápady, postup, metody ovládání nebo matematické koncepce. [10]

Kvůli komplexnosti softwarových patentů může být jeho získání nákladné a časově náročné.

Debata ohledně udělování softwarových patentů se vede především o následujících bodech:

- Pokud by měly být softwarové patenty udělovány, jaké jsou hranice mezi softwarem, na který je možné získat patent a naopak.
- Jaký je onen inovativní krok, kterým se software odlišuje od ostatních a zda je vynález dostatečně inovativní (tzv. Inventive step and non-obviousness).
- Jakým způsobem softwarové patenty podpoří inovace v odvětví, a zdali je toho vůbec možné docílit softwarovými patenty.

Aby mohl vývojář požádat o patent, musí splňovat několik požadavků. Následujících 5 je nejpodstatnějších:

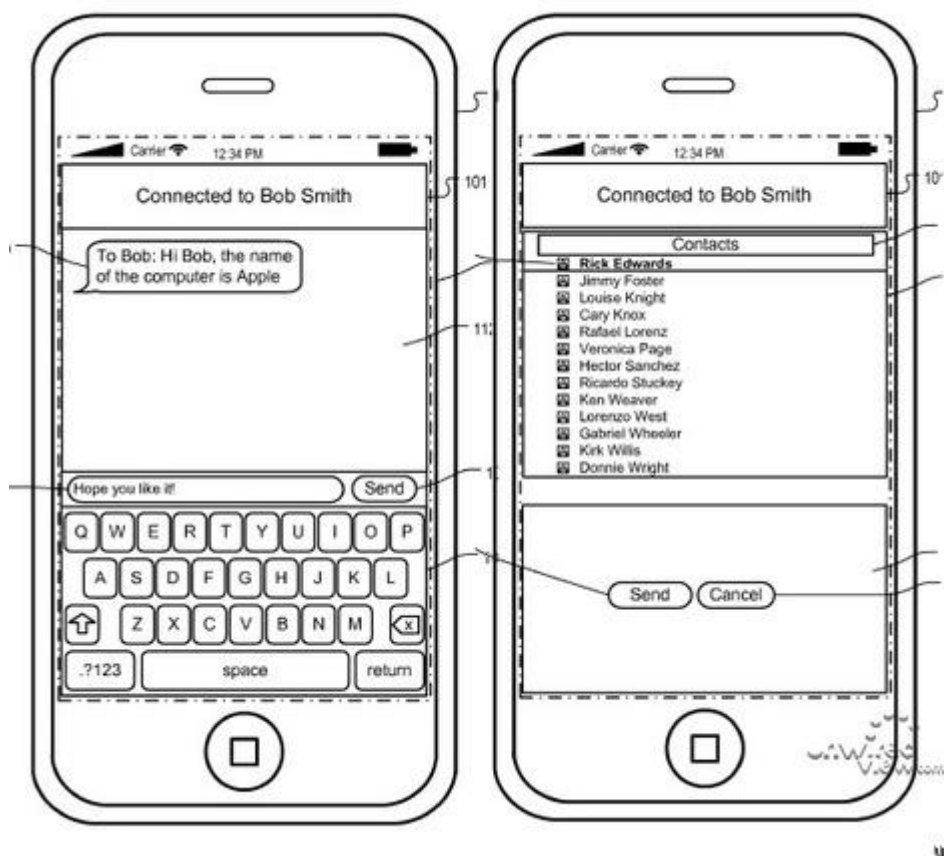
1. Základ vynálezu musí být patentovatelný.
2. Vynález musí být průmyslově využitelný, nebo užitečně použitelný.
3. Vynález musí být nový, ještě nikým neobjevený.
4. Musí být zřetelný onen důmyslný mechanismus.
5. Patentová přihláška musí splňovat určité formální i věcné náležitosti. Jelikož patentové právo je možné uplatnit na jakýkoliv druh technologie bez výjimky, softwarové patenty také musí počítat s těmito požadavky. [10]

Aby mohl být patent uznán, vynález nesmí být zřejmý odborníkovi na danou oblast. To, že je objev nový a ještě nikým nepoužívaný neznamena, že je možné si jej patentovat. Podstatný je rozdíl mezi novým vynálezem a již používanými technologiemi.

Hlavní nevýhodou patentu je potřeba jej mít uznaný ve všech zemích, ve kterých se bude tento software používat, jelikož každá země má vlastní pravidla a zákony týkající se patentů. Tím pádem, pokud si vývojář patentuje software např. v USA, Japonci jej mohou využívat bez omezení, jelikož Japonsko má vlastní patentové zákony.

V evropské unii, podle Evropské patentové úmluvy (EPC – European Patent Convention), pokud se počítačový program používá k businessu, není možné jej patentovat. Nicméně není definován význam slova vynález, ale rozumí se tím, že vynález chráněný patentovým zákonem by měl být technického charakteru. [10]





Obrázek 5 – Softwarový patent společnosti Apple na prvky uživatelského prostředí [26]

Pro získání patentu je velmi důležité správně vyplnit žádost o získání patentu. Z tohoto důvodu je vhodné se poradit s odborníkem na danou oblast. Je velmi důležité žádost vyplnit správně na poprvé, jelikož její pozdější změny jsou velmi limitované. Pokud jsou v žádosti neúplné informace, nebo chyby, může být žádost o získání patentu zamítnuta.

### 3 AUTORSKÝ ZÁKON

Každému vývojáři softwaru náleží autorská práva na jeho software. Tím pádem se softwaru týká i zákon č. 121/2000 Sb. – Zákon o právu autorském. V českém právním systému není možné zřít se autorských práv, což je důvod k používání public domain licence.

Autorem softwaru může být pouze fyzická osoba, což občas komplikuje určení autora, jelikož se často na vývoji podílí skupina osob, včetně investorů. Proto bývají za autory považováni autoři zdrojového kódu. Ale k uskutečňování majetkových práv autorských je oprávněný zaměstnavatel. Rozhodování o licenci, pod kterou je software vydáván, je způsobilá společnost zastřešující a financující vývoj. Autorská odměna zaměstnanců a vývojářů je zahrnuta ve mzdě, kterou od společnosti získávají. Díky tzv. zaměstnaneckému dílu jsou chráněny investice investorů financující vývoj díla. [32]

Aby mohl získat autorskoprávní ochranu, musí splňovat následující požadavky:

- Jedná se o původní výsledek autorovy tvůrčí činnosti.
- Je vytvořen v samostatně vnímatelné podobě.

Kromě samotného softwaru se autorský zákon týká i dokumentace, která k danému softwaru patří, pokud jsou splněny podmínky.

Pokud poskytovatel softwaru plánuje v budoucnosti provést změny v softwaru, je důležité, aby autor udělil souhlas poskytovateli. Bez tohoto souhlasu není možné software měnit, jelikož autor má výlučné právo na nedotknutelnost jeho díla.

Autorský zákon obsahuje i výjimky, které jsou uvedeny v § 66 odst. 1 autorského zákona.

#### 3.1 Zaměstnanecké dílo

Zaměstnanec může vykonávat svým jménem, na svůj účet majetková práva náležící autorovi, jehož autorem je zaměstnanec podle pracovněprávního vztahu.

Toto právo může být i postoupeno třetí osobě, ale autor s tímto krokem musí souhlasit (výjimku tvoří prodej části nebo celé společnosti zastřešující vývoj). Pokud zaměstnavatel ukončí činnost, tyto práva nabývá autor (pokud nemá dílo právního zástupce). I přes to ale zůstávají osobní práva autora k dílu beze změny. Se změnami, zveřejněním, propojování mezi jiným softwarem nebo i překladem musí autor souhlasit. [33]

### 3.2 Písemná licenční smlouva

Licenční smlouvou dává vykonavatel majetkových práv k softwaru povolení k používání softwaru jiným osobám. Za to většinou očekává finanční odměnu za poskytnutí licence. Tím tato problematika zasahuje i do obchodního zákoníku. [32]

Kromě písemného uzavření smlouvy zákon umožňuje i ústní uzavření. Běžný uživatel bývá k odsouhlasení smlouvy vyzván hned při instalaci softwaru do svého počítače.

## 4 NELEGÁLNÍ SOFTWARE

Za nelegální software je považován takový software, jehož pořízení a používání je v rozporu s platnými zákony dané země, nebo licencí, vydávané k onomu softwaru.

Takový software se nejčastěji sdílí přes torrentovou síť, což bývá problém, jelikož takové sdílení je prakticky nemožné přerušit zastavit už kvůli samotnému principu fungování torrentové sítě.

Za nelegální sdílení software hrozí finanční postih, ve výjimečných případech až odnětí svobody.

Nejčastější případy nelegálního užití software:

- Stažení software od subjektu, který má oprávnění Lincem k danému software poskytovat.
- Vytvoření či držení neoprávněné kopie, takže není třeba software instalovat, aby došlo k porušení zákona.
- Instalace software na větší počet počítačů, než je licence určena.
- „Nadužívání licence“ – pokud je jedna licence využívána zároveň více uživateli prostřednictvím sítě.
- Používání volně šiřitelného softwaru v rozporu s licenčním ujednáním (např. pokud software není určen pro komerční účely, avšak i přes to je k nim používán.
- Upgrade softwaru bez držení licence k základní verzi softwaru. [11]

Studie analytiků IDC (International Data Corporation) tvrdí, že až 27 % zaměstnanců instaluje na pracovní počítače software z neautorizovaných zdrojů, aniž by o tom zaměstnavatel věděl. [12]

### 4.1 Business Software Alliance

Oficiální název zní BSA | Business Software Alliance, většinou se však používá pouze zkratka BSA.

Tato organizace zastupuje v právních sporech společnosti zabývající se vývojem software a snaží se bojovat proti softwarovému pirátství. Byla založena jako Business Software Alliance, dnes je ale označována jako BSA | The Software Alliance. Je členem Aliance na Mezinárodní Intelektuální Vlastnictví (International Intellectual Property Alliance). Orga-

nizace sídlí ve Washingtonu a funguje ve více než 60 zemích světa. Byla založena v roce 1988, kdy se začínalo objevovat softwarové pirátství.

Podle průzkumu BSA z roku 2014, se v Česku používá 34 % nelegálního software, navzdory bezpečnostním rizikům vyplývajících z používání takového software. Přitom je ale Česká republika 12. zemí podle míry pirátství (příčky jsou od nejnižší míry po nejvyšší). [14]



Obrázek 6 – Logo BSA [27]

Organizace zastupuje jedny z největších vývojářů software na světě. Mezi nejznámější členy organizace BSA patří Apple, Adobe, Autodesk, Dell, IBM, Microsoft, Oracle nebo Siemens.

Finance získává prostřednictvím členských příspěvků na základě tržeb z prodeje software členských společností a také z vyhraných soudních sporů.

Činnost této organizace je poněkud kontroverzní, např. v reklamní kampani nabádá zaměstnance, aby udaly, pokud se v jejich společnosti používá nelegální software. V roce 2006 za to nabízela jako odměnu až 200.000 \$. Kontroverzní jsou také jejich praktiky proti malým až středně velkým podnikům.

Jedním z nejkontroverznějších případů této organizace je její podpora zákonů v USA Stop Online Piracy Act (SOPA). Důsledkem bylo, že několik členů BSA opustilo.

Postihy jsou následující:

- Individuální osoby: pokuta až 93,500 \$ a / nebo až 5 let odnětí svobody.
- Společnosti: pokuta až 467,500 \$ a / nebo až 5 let odnětí svobody. [13]

V České republice původně působila pod názvem BSA CS, ale po soudní prohře se společností Digisys, s. r. o., kdy měla zaplatit pokutu 300.000 Kč + soudní výlohy, tuto pobočku

uzavřela. Nyní působí ze zahraničí a využívá pouze služeb českých právních kanceláří.  
[15]

Podobné organizace působící na Českém území jsou OSA (ochranný svaz autorský), či Integram, ty však zastupují výhradně umělce. Organizace zastupující softwarové vývojáře v České republice nepůsobí.

## 5 PŘEHLED SOFTWAREVÝCH LICENCÍ

Většina menších vývojářů používají již předem vytvořené softwarové licence, jelikož tvorba vlastní licence je velmi nákladná a časově náročná. V této kapitole jsou tedy popsány nejčastěji používané softwarové licence.

Velcí vývojáři, jako je třeba Microsoft nebo Adobe, si najímají právní organizace, aby jim vytvořila softwarovou licenci přesně podle jejich potřeb. Tyto licence ale není možné použít bez jejich povolení.

### 5.1 Free Software Foundation

Jedná se o neziskovou organizaci, která podporuje volnost uživatelů při používání software a chrání práva všech uživatelů software. Byla založena 4. října 1985 Richardem Stallmanem.



Obrázek 7 – Free Software Foundation Logo [16]

Garantuje všem vývojářům stejná práva ke svému software, jejich uživatelé mohou studovat a upravovat zdrojový kód a sdílet software. Většina software toto neumožňuje. Organizace také zajišťuje financování projektu GNU / Linux – skupina operačních systému dostupná zdarma.

#### 5.1.1 Richard Stallman

Je zakladatel hnutí svobodného software, projektu GNU a Free Software Foundation. Také je známý hacker.

Poté, co si dodělal maturitu na střední škole, byl najat firmou IBM New York Scientific Center a vytvořil u nich svůj první program – preprocesor pro programovací jazyk PL/I na IBM 360. [11]

Během studia na Harvardově univerzitě se stal členem hackerské komunity. Zde byl známý pod iniciály RMS.

Přišel s konceptem copyleftu.



Obrázek 8 - Richard Stallman [4]

## 5.2 Open Source licence

Open source, neboli otevřený software, je takový software, jehož zdrojový kód je otevřený. To znamená jak technickou dostupnost kódu, tak legální dostupnost.

Open source licence zpřístupňují zdrojový kód koncovému uživateli a ten jej může měnit podle vlastního uvážení.

Největší výhodou tohoto typu softwaru je, že chyby v softwaru může hledat téměř kdokoli. To s sebou ale přináší i možnou zranitelnost takového softwaru – pokud někdo nalezne chybu, nemusí ji oznámit vývojáři, ale může ji využít pro svůj prospěch (např. využít této chyby a způsobit škodu ostatním uživatelům).

Mezi důvody, proč vývojáři volí open source licenci jsou:

- Nižší náklady na vývoj
- Bezpečnost
- Žádné proprietární uzamčení
- Lepší kvalita

Všechny tyto body jsou však podmíněny aktivní účastí uživatelů na vývoji softwaru (hlášení chyb a nedostatků, které uživatelé v softwaru našli, vývojáři).

Je zjištěno, že 98 % podniků nějakým způsobem open source využívá. [1]



Nejznámějšími open source projekty jsou např. operační systém Linux nebo kancelářský software Libre Office.

Mezi nejznámější společnosti, které vyvíjí open source, patří Google se svými projekty Android nebo Chromium.

Klasické licence většinou umožňují pouze užívání software, avšak open-source licence umožňují i nahlížet a upravovat zdrojový kód software.

### 5.2.1 GNU General Public License

Česky "všeobecná veřejná licence GNU" byla původně napsaná Richardem Stallmanem pro projekt GNU (svobodný operační systém). Jeho cílem bylo vytvořit jedinou licenci, která by se mohla použít pro jakýkoli projekt.



Obrázek 9 – GNU GPL logo [18]

Základní myšlenkou této licence je, že software je dostupný komukoliv, včetně zdrojového kódu a stejně tak i odvozená díla. Uživatel softwaru, který akceptuje podmínky této licence, získává právo modifikovat dílo, kopírovat ho a dál rozšiřovat, včetně odvozených verzí. Dílo může být šířeno jak zdarma, tak i za úplaty. Tento bod odlišuje GPL od licencí, které zakazují komerční redistribuci. [1]

Nejznámější software, který tuto licenci používá je pravděpodobně svobodný operační systém Linux.

Mnoho licencí je s GPL kompatibilní, takže je možné tyto licence kombinovat (např. MIT, modifikovaná verze BSD)

Jakákoli nesvobodná licence je automaticky nekompatibilní s GNU GPL.

Pod touto licencí bývá často vydáván software, který je součástí diplomové nebo bakalářské práce. Důvodem je povinnost publikovat tento software včetně zdrojového kódu a GNU GPL se jeví jako nejvhodnější licence pro tyto účely.

Nejznámější software využívající GNU GPL:

- GIMP – grafický editor
- Blender – 3D grafický editor
- VLC – multimediální přehrávač
- Gnome – grafické uživatelské prostředí pro linuxové operační systémy
- Wordpress – redakční systém pro internetové stránky
- Filezilla – FTP klient
- 7 zip – nástroj určený ke komprimaci dat

Od jejího vzniku v roce 1989 vyšly celkem 3 verze této licence.

#### **5.2.1.1 GPL v1 – 1989**

Někteří softwaroví distributoři začali omezovat svůj software vydávaný pod licencí GPL, což je v rozporu s tím, co definuje svobodný software.

První problém se týká distribuce binárních souborů (spustitelné soubory) a souborů čitelnými pro lidi. GPL v1 prikazuje, že každý dodavatel musí šířit binární i čitelné zdrojové kódy musí být šířeny pod stejnými licenčními podmínkami.

Druhým problémem je fakt, že distributoři mohou přidávat dodatečná omezení, buď přidáváním restrikcí k licenci, nebo kombinováním softwaru s jiným softwarem, který má další restriktce ohledně své distribuce. Pokud se toto provede, na kombinované dílo se uplatní obě sady restrikcí, a proto mohou být přidána neakceptovatelná omezení. GPL v1 tomu zamezuje tím, že modifikované verze celek musí být jako celek šířeny pod GPL v1. Proto software šířený pod podmínkami GPL v1 lze kombinovat se softwarem pod přísnějšími podmínkami, protože se tak nezmění podmínky, pod kterými se distribuuje výsledný celek, kdežto se softwarem šířeným pod restriktivnější licencí ho kombinovat nelze, protože by se to dostalo do konfliktu s požadavkem GPL v1 na šíření pod touto licencí. [2]

### 5.2.1.2 *GPL v2 – 1991*

Hlavní změnou je sekce 7. Ta říká, že pokud vývojář přidá omezení, které mu neumožňuje šířit software pod licencí GPL tak, aby respektoval svobodu ostatních uživatelů, nesmí ho šířit vůbec.

S 2. verzí GPL byla vydána i druhá licence - Library General Public Licence (LGPL). Ta aplikuje copyleftové restriktce na program samotný, neuplatňuje je však na jiný software, který linkuje ke knihovně tohoto programu.

### 5.2.1.3 *GPL v3 - 2007*

V této verzi se změnily především vztahy k softwarovým patentům, definice zdrojového kódu, kompatibilitě svobodných licencí a hardwarových omezení modifikace software.

Nejdůležitější změny se týkají vztahu k softwarovým patentům, kompatibilitě svobodných licencí, definice zdrojového kódu a hardwarových omezení modifikace software. Další změny se vztahují ke způsobům řešení v případě porušení licence, jak může držitel autor-ských práv přidávat k licenci další povolení, či oprávnění vývojářů přidávat další podmínky na distribuci díla.

### 5.2.1.4 *GNU LGPL*

Jedná se o upravenou licenci GPL, která ale umožňuje linkovat programem vydávaným prakticky pod jakoukoliv licencí, včetně proprietárních programů.

## 5.2.2 **BSD Licence**

Vznikla v roce 1988 na Kalifornské univerzitě.

Jedná se o jednu z nejsvobodnějších licencí. Uživatelům umožňuje neomezené šíření softwaru pod podmínkou uvedení autora a licence. Důležité je také upozornění, kdy se uživatel sdílící software zřekne odpovědnosti za dílo. [6]

Hlavní myšlenkou licence je, aby si kdokoli mohl vytvořit libovolný počet kopií bez jakýchkoli omezení.



Obrázek 10 – BSD licence [29]

Dovoluje i komerční využití bez zveřejnění zdrojového kódu, pouze musí dodržet podmínky licence - v programu musí uvádět informaci o autorech a zřeknutí se odpovědnosti za software.

Původní verze licence BSD je nekompatibilní s GNU GPL. Modifikovaná verze bez reklamní doložky však kompatibilní je. Software licencovaný pod BSD licenci lze začlenit do díla pod GPL, avšak opačně to nelze.

Dnes se již příliš nepoužívá, neboť oblíbenější je GNU GPL. Jako příklad softwaru licencovaný BSD můžeme uvést WebM, což je formát videa určený pro web.

Licence má 3 verze lišící se počtem bodů:

- 4 bodová – Originální BSD licence, kvůli reklamní doložce není kompatibilní s GNU GPL.
- 3 bodová – Novější, upravená BSD licence, kompatibilní s GNU GPL.
- 2 bodová – zjednodušená BSD licence, FreeBSD licence, kompatibilní s GNU GPL.

### 5.2.3 Apache

Licenci vytvořila Apache Software Foundation v roce 1995.

Licence umožňuje komukoliv upravit software licencovaný touto licencí. Musí být pouze zachována autorská práva.

Je kompatibilní s GPL v3. S předchozími verzemi GPL není kompatibilní.



Obrázek 11 – Apache Software Foundation [19]

Jedná se o jednu z nejoblíbenějších licencí. Využívá ji:

- Android – operační systém
- Open Office – balík kancelářských aplikací

Původní verze byla označena 1.0. Od vydání vyšly celkem 2 další verze:

#### **5.2.3.1 Apache 1.1**

Vyšla v roce 2000. Upravuje „advertising clause“ (doložka zaměřená na reklamu) v sekci 3. U odvozeného software už také není potřeba nadále uvádět zdroje v reklamních materiálech, ale dostačuje je uvést v dokumentaci.

#### **5.2.3.2 Apache 2.0**

Tato verze byla vydána v roce 2004. Upravuje se v ní především kompatibilita se softwarem založeným na GPL. Tato verze umožňuje také uvést pouze odkaz na licenci, tudíž nemusí být v softwaru uvedena celá licence, ale pouze odkaz.

#### **5.2.4 Creative Commons**

Organizace Creative Commons byla založena v roce 2001 Lawrence Lessigem. První verze Creative Commons licencí byla publikována v 16. prosince 2002

Na veletrhu Prix Ars Electronica 2004 bylo projektu uděleno ocenění Golden Nica Award v kategorii „Net Vision“. [7]

Licence Creative Commons (zkratka CC), není pouze jedna licence, ale skládá se z několika licencí, lišícími se právy uživatele.

Tato licence posiluje především pozici autora při rozhodování o podmínkách sdílení svého díla. [8]



Obrázek 12 - Creative Commons [20]

Na webových stránkách Creative Commons (<http://www.creativecommons.org>) si držitel autorských práv může vybrat z řady licencí, které poté může použít při zveřejnění svého díla na webu. Při výběru vývojáři může pomoci přehledný formulář, který po vyplnění požadavků sám navrhne nejvhodnější typ Creative Commons licence.

Nejčastěji se používá pro umělecká díla (obrazy, hudba, prvky webu), ale samozřejmě je možné tuto licenci použít i na klasický software.

Uživatelé creative commons licencí:

- Wikipedia.org – využívá Creative Commons BY-SA
- DeviantART – jedná se o komunitu umělců. Při nahrávání nového díla automaticky upřednostňuje creative commons licence.
- Flickr – při nahrávání díla nabízí creative commons licence.
- YouTube – při nahrávání videa, kromě standardní licence YouTube, nabízí také creative commons licence.
- Open Street Map – volně dostupné mapy pro navigaci. Služba je provozovaná za podmínek Creative Commons BY-SA licence.

### Licenční prvky

Váš výběr možností v tomto panelu aktualizuje ostatní panely na této stránce.

Dovolit šíření upravených děl vzniklých z Vašeho díla?

☒ Ano
 ☐ Ne



Ano, pokud upravené dílo bude k dispozici pod stejnou (nebo slučitelnou) licenci

Dovolit užití Vašeho díla pro komerční účely?


☒ Ano
 ☐ Ne

### Zvolená licence

**Uvedte původ 4.0 Mezinárodní**

Toto je licence pro díla Svobodné kultury.



### Pomozte ostatním uvést Vaše autorství!

Tato část není povinná, avšak její vyplnění přidá k navrženému HTML kódu strojově čitelná metadata!

Název díla

Uvedte jméno autora

URL pro uvedení autora


URL odkaz na původní (podkladové) dílo

URL odkaz na stránku popisující další možnosti užití díla

Druh díla

Způsob označení licence

### Máte webovou stránku?



Toto dílo podléhá licenci [Creative Commons Uvedte původ 4.0 Mezinárodní License](#).

Zkopírujte tento HTML kód a informujte návštěvníky Vaší stránky o této licenci!

```

<a rel="license"
href="http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/"></a><br />Toto dílo podléhá

```

☒ Normální ikona
 ☐ Kompaktní ikona

Obrázek 13 – Formulář pro licence Creative Commons [21]

Licence má několik druhů lišícími se právy uživatelů, označovaných zkratkami a ikonami:

- **BY** Nutno uvést autora.



- **BY-ND** Nutno uvést autora a šířit dílo bez úprav komerčně i nekomerčně.



- **BY-SA** Nutno uvést autora, povoluje dílo vylepšovat pod podmínkou zachování licence.



- **BY-NC** Nutno uvést autora, pouze pro nekomerční použití, je povoleno jej vylepšovat a vytvářet odvozená díla.



- **BY-NC-ND** Nutno uvést autora, pouze pro nekomerční použití, modifikace nejsou povoleny.



- **BY-NC-SA** Nutno uvést autora, pouze pro nekomerční použití, modifikace jsou povoleny pod podmínkou zachování licence.



#### 5.2.4.1 Creative Commons Zero

Jedná se o verzi licence Creative Commons založené na public domain. Jelikož není možné se zříci autorských práv na dílo, může software vydat pod touto licencí, která umožní uživatelům dělat prakticky cokoliv s jeho softwarem.



Obrázek 14 – Creative Commons Zero [31]



### 5.2.5 MIT Licence

Jedná se o svobodnou licenci, která vznikla na Massachusettském technologickém institutu, (Massachusetts Institute of Technology, zkráceně MIT).

Pod touto licencí je možné vydávat software s uzavřeným zdrojovým kódem, ale i software licencovaný GPL licencí, to znamená, že MIT licence je kompatibilní s GPL licencí.



Obrázek 15 – MIT [29]

Podle Free Software Foundation je vhodnější nazývat tuto licenci X11, protože označení MIT již používá více licencí.

Tato licence původně vznikla pro X Windows System, označovaný také jako X11.

Software používající MIT licenci:

- jQuery – javascriptová knihovna.
- Brackets – textový editor určený pro editaci webových stránek.
- ProtonMail – šifrovaný internetový email založený a vyvíjený pracovníky výzkumného střediska CERN.

### 5.2.6 Mozilla Public License

Jedná se o zdarma dostupnou, open source licenci vyvíjenou a spravovanou nadací Mozilla. V dnešní době je jednou z nejpoužívanějších.



Obrázek 16 – Logo Mozilla Foundation [22]

Vznikla 2. ledna 2012. Aktuální verze je 2.0.

Je charakterizována jako hybrid mezi upravenou BSD licencí a GNU licencí. Snaží se najít kompromis mezi zájmy proprietárními a open source vývojáři.

Nadace Mozilla ji používá u svých produktů jako je internetový prohlížeč Mozilla Firefox, poštovní klient Mozilla Thunderbird či operační systém Mozilla Firefox OS. Dále ji využívá The Document Foundation pro vlastní balík kancelářských programů Libre Office. Dříve ji ale používal také Adobe pro svůj Flex.

Původní verze 1.0 byla napsána v roce 1998, její autor je Mitchell Baker a jmenovala se Netscape Public Licence. Napsal ji pro Netscape Communications Corporation a plánovali ji použít pro svůj webový prohlížeč Netscape. Poté, co licenci částečně upravil – přidal pravidla pro copyleft, pojmenoval ji Mozilla Public Licence.

Licence je kompatibilní s GNU GPL licencí a Apache licencí.

Na MPL je založeno i několik dalších licencí, např. Yahoo! Public Licence nebo Sun Public Licence.

Software využívající Mozilla Public License:

- Mozilla Firefox – internetový prohlížeč.
- Mozilla Thunderbird – emailový klient.
- Libre Office – balík kancelářských aplikací.

### 5.2.7 European Union Public License

Jedná se o první evropskou open source licenci dostupnou zdarma. Byla vytvořena na popud Evropské komise a byla schválena Evropskou komisí ve 22 oficiálních jazycích Evropské unie, včetně češtiny.



Obrázek 17 – Logo European Union Public License [23]

Nejnovější verze nese označení 1.1 a byla certifikována v březnu 2007, přičemž původní verze 1.0 byla vydána 9. ledna 2009. Jedná se o copyleft licenci. Momentálně se pracuje na aktualizaci a budoucí verze bude označena 1.2.

Původně byla vyvinuta pro distribuci softwaru vyvíjeného v rámci IDABC programu, ale je vhodná také pro ostatní vývojáře.


Licence je kompatibilní s GNU GPL, Open Software License či Common Public License.

#### **5.2.8 Binpress**

Pokud vývojáři nevyhovují již existující licence a nemá dostatek zkušeností, či finančních prostředků na tvorbu vlastní licence, může použít webovou službu [www.binpress.com](http://www.binpress.com).

Na této webové stránce si snadno může nastavit parametry, které vývojáři vyhovují. Služba mu následně vygeneruje licenci. Nejedná se však o již existující licenci - licence je vytvořena přesně podle požadavků, které vývojář do formuláře uvede.

Kromě vytvoření licence nabízí také zprostředkování platby za software, ale účtuje si 5 %, nebo 30 % podíl, pokud vývojář použije obchod se softwarem integrovaným přímo do binpressu.




### Licensor details (you)

---

AFFILIATION	BUSINESS NAME	EMAIL (* OPTIONAL - FOR EDITING PURPOSES )
<input type="text" value="Private person"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>


BUSINESS LOCATION	STATE	BUSINESS ADDRESS
<input type="text" value="Czech Republic"/>	<input type="text" value="N/A"/>	<input type="text"/>

### Licensee details (your client)

---

AFFILIATION	INDIVIDUAL / BUSINESS NAME
<input type="text" value="Private person"/>	<input type="text"/>

### Software license details

---

SOFTWARE TITLE :

<b>Distribution type: (?)</b> Do you want to allow licensee to distribute your software to others? <input type="radio"/> YES <input type="radio"/> BINARY DISTRIBUTION ONLY (APPLICATIONS) <input checked="" type="radio"/> NO (CAN BE HOSTED)	<b>Derivative works (?)</b> Do you want to allow licensee to modify the source code and build works based on it? <input checked="" type="radio"/> ALLOW MODIFICATION OF SOURCE <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> ALLOW DISTRIBUTION OF MODIFICATIONS
<b>Commercial use (?)</b> Do you want to allow licensee to make commercial use of your software? <input checked="" type="radio"/> YES - ROYALTY-FREE COMMERCIAL USE <input type="radio"/> NO - NO COMMERCIAL USE ALLOWED <input type="radio"/> OTHER - SPECIFY CONDITIONS : <input type="text"/>	<b>Attribution (?)</b> Do you want your software to be attributed back to you? <input type="radio"/> YES (PLEASE SPECIFY THE TERMS) <input checked="" type="radio"/> NO <input type="text"/>

Obrázek 18 – Formulář Binpress [25]

### 5.3 Ostatní typy softwarových licencí

Softwarových licencí je velké množství, ale existuje několik základních kategorií, do kterých lze licence zařadit:

#### 5.3.1 Licence pro software zdarma, zdrojový kód je otevřen

(Free licensed open source).

Zde patří open source licence, které jsou vypsány výše. Produkt je poskytován zdarma a jeho zdrojový kód je otevřený. Samotné šíření a úpravy softwaru upravují licenční podmínky jednotlivých licencí - zde záleží na vývojáři, kterou licenci pro svůj software zvolí.

#### 5.3.2 Licence pro software zdarma, zdrojový kód je uzavřen

(Free licensed closed source).

Produkt je poskytován zdarma, ale jeho zdrojový kód je uzavřený a nelze na něj ani nahlížet. Většinou takový software není dovoleno sdílet, nebo jeho použití je nějakým způsobem omezeno.

Jako příklad software vydávaný pod touto licencí můžeme uvést Skype nebo Acrobat Reader.

#### 5.3.3 Licence pro placený software, na zdrojový kód je možné nahlédnout

(Pay licensed viewable source).

Je to kategorie komerčního software vyznačující se tím, že uživatel musí zaplatit za použití software, ale po uhrazení poplatku také může nahlížet na zdrojový kód.

Týká se především specializovaných komerčních aplikací používaných např. při výrobě.

Hlavní výhodou takového software jsou rozsáhlé možnosti přizpůsobení potřebám uživatele.

Např. Microsoft's Shared Source (Framework od společnosti Microsoft, který slouží ke sdílení zdrojového kódu s třetími stranami.)

#### 5.3.4 Licence pro placený software s uzavřeným zdrojovým kódem

Jedná se o komerční licenci typickou tím, že je potřeba za software zaplatit a na jeho zdrojový kód není možné nahlédnout, natož jej upravovat.

Jedná se o velice rozšířený typ licence a používá se především u komerčního software. Společnosti si většinou najímají právníky, kteří jim napíší licenci přesně podle potřeby.

Typickým příkladem jsou produkty od Microsoftu, které využívají licenci Microsoft Windows EULA (End-User License Agreement).

## 5.4 Tabulkový přehled licencí

Tabulka 1 – Tabulkový přehled licencí

Název licence	Autor	Datum vydání	Linkování*	Distribuce software	Úpravy licence
GNU GPL V3	Free Software Foudatoin	2007	Svobodné	Copyleft	Copyleft
GNU GPL V2	Free Software Foudatoin	1991	Ne	Copyleft	Copyleft
BSD	University of California	1988	Svobodné	Svobodné	Svobodné
Apache 2.0	Apache Software Found.	2004	Svobodné	Svobodné	Svobodné
MIT	Massachusetts Inst. of Tech.	1988	Svobodné	Svobodné	Svobodné
Mozilla Public License	Mozilla Foun-dation	2012	Svobodné	Copyleft	Copyleft
European Union Public License	Evropská komise	2007	Omezené	Copyleft	Pouze se seznamem úprav
Creative Commons Zero	Creative Commons	2009	Svobodné	Public Domain**	Public Domain**
Creative Commons CC-BY-SA	Creative Commons	2002	Copyleft	Copyleft	Copyleft

\* *Linkování* = pokud se vývojář rozhodne, že zkombinuje dvě části software, každý vydaný pod jinou licenci.

\*\* *Public Domain* = software je šířen bez nároků na autorská práva, trademark nebo patent. Může být upravován, distribuován nebo prodáván, aniž by s tím autor musel souhlasit.

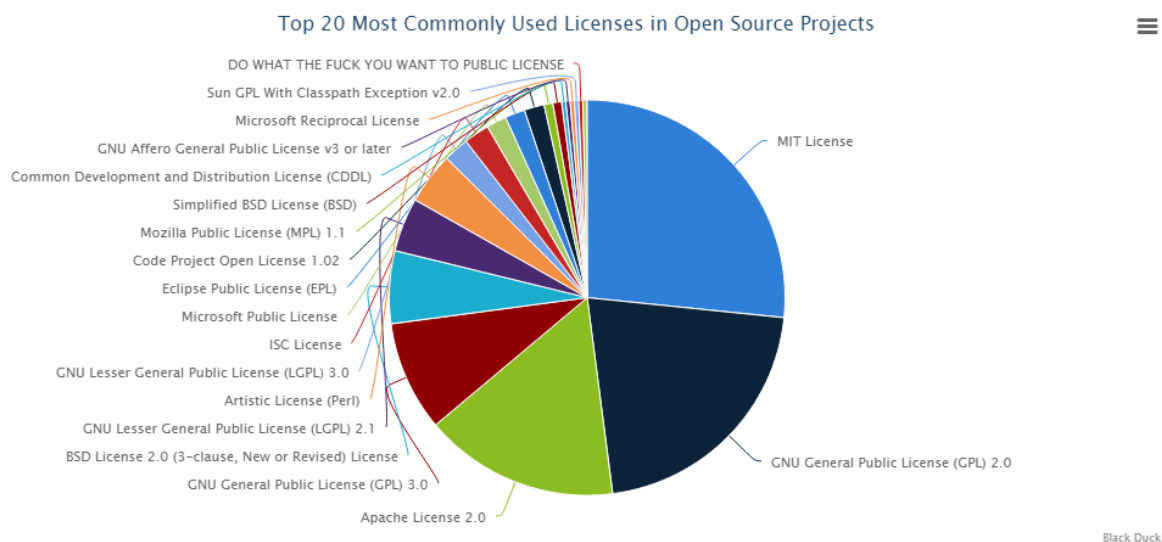
## 5.5 Nejpoužívanější licence

Podle serveru blackducksoftware.com, který sleduje licence v reálném čase, je procento použití licencí následující:

Tabulka 2 – 20 nejpoužívanějších licencí [35]

Název	%
MIT	26
GNU GPL 2.0	21
Apache 2.0	16
GNU GPL 3.0	9
BSD (3 bodová verze)	6
GNU LGPL 2.1	4
Artistic License	4
GNU LGPL 3.0	2
ISC	2
Microsoft Public License	2
Eclipse Public License	2
Code Project Open License 1.02	1
Mozilla Public License 1.1	< 1
BSD (zjednodušená verze)	< 1
Common Development and Distribution License	< 1
GNU Affero GPL v3	< 1
Microsoft Reciprocal License	< 1
Sun GPL with Classpath Exception 2.0	< 1
Do What The Fuck You Want Public License	< 1
CDDL-1.1	< 1





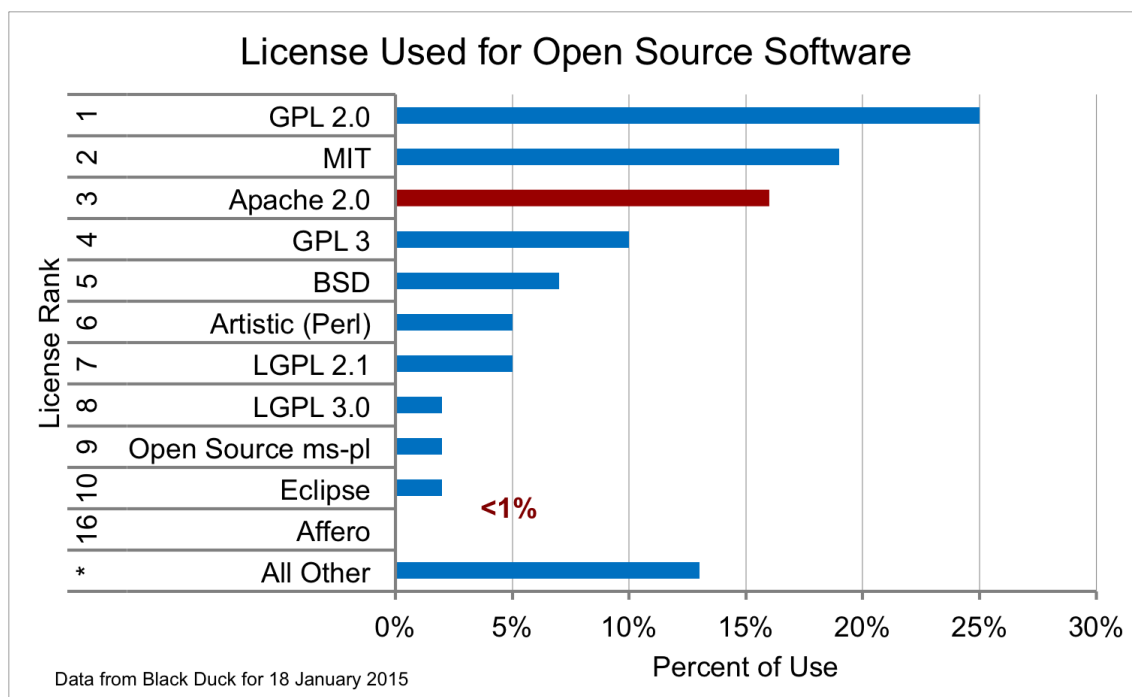
Obrázek 19 – Graf 20 nejpoužívanějších licencí [35]

## 5.6 Nejpoužívanější licence – 2015

Podle statistik prováděných 18. ledna 2015 serverem blackducksoftware.com byla procenta použití open source licencí v roce 2015 následující:

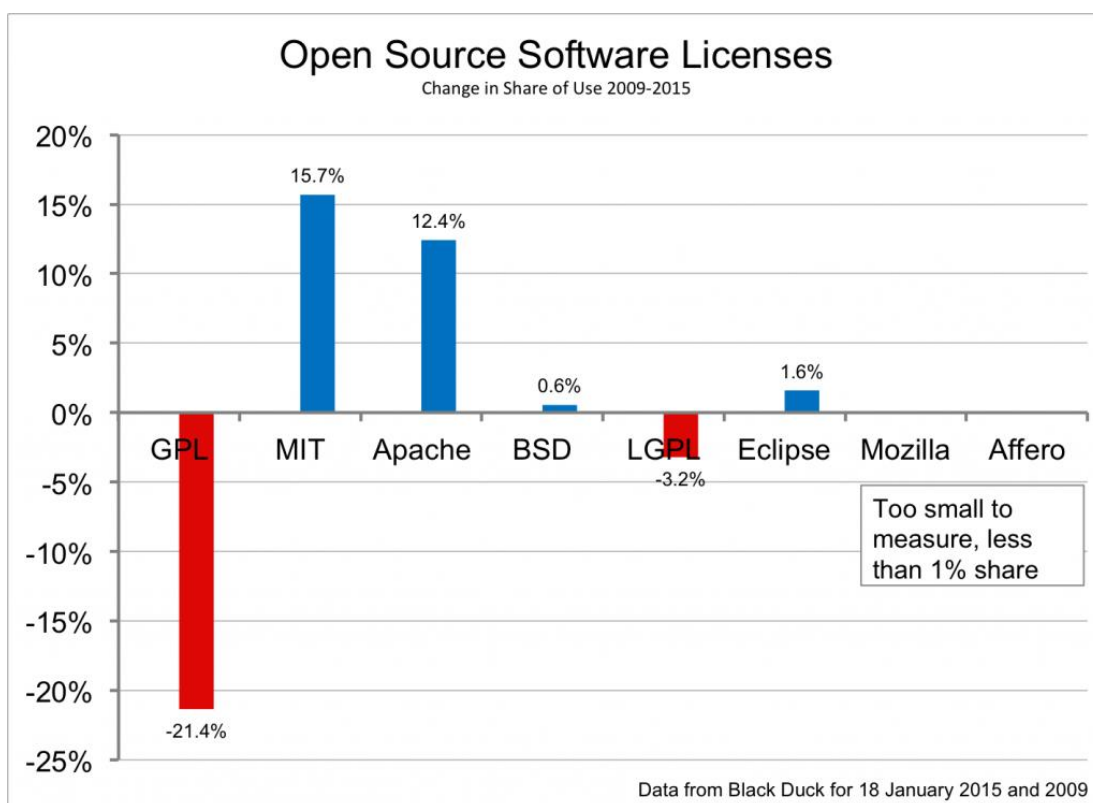
Tabulka 3 – Nejpoužívanější licence v roce 2015 [34]

Název	%
GNU GPL 2.0	25
MIT	19
Apache 2.0	16
GNU GPL 3.0	10
BSD	7
Artistic	5
LGPL 2.1	5
LGPL 3.0	2
Open Source ms-pl	2
Eclipse	2
Affero	< 1



Obrázek 20 – Nejpoužívanější licence (18. ledna 2015) [34]

Následující graf porovnává změny v používání licencí v roce 2009 a 2015. Nejvíce uživatelů ztratila licence GPL, zatímco MIT a Apache získaly nemalé množství nových uživatelů.



Obrázek 21 – Změna použití licencí oproti roku 2009 (18. ledna 2015) [34]

## 6 DISTRIBUCE SOFTWARE

Softwarová licence velmi úzce souvisí s distribucí samotného software, jelikož licence upravuje způsob, jakým bude software distribuován.

### 6.1 Freeware

Software je dostupný zdarma bez poplatků na časově neomezenou dobu, avšak další redistribuce již může být omezena či zakázána a ani zdrojový kód nemusí být přístupný. Také se může jednat pouze o demo verzi placené verze software s omezenými funkcemi.

Licence může obsahovat další omezení, jako je způsob použití (nekomerční, komerční, akademické), zákaz redistribuce bez autorova svolení, omezený počet kopií.

### 6.2 Shareware

Takovýto software je dostupný zpočátku zdarma uživatelům, kterým je dovoleno vytvářet a sdílet kopie software, což pomáhá jeho distribuci. Po určité době používání je vyžadován poplatek, aby mohl být software i nadále používán, nebo aby se zpřístupnily uzamčené funkce. Takovýto software bývá označován také jako demo verze.

Je rozdělen do několika kategorií podle omezení:

- Trialware – časově omezený.
- Crippleware – funkční omezení (některé funkce se zpřístupní po zaplacení).
- Adware – zobrazování reklam.

### 6.3 Abandonware

Jedná se o software, který již není nadále vyvíjen, ale jeho neoficiální distribuce je tolerována původními vývojáři.

Bývá také označen jako Orphanware (Orphan = osiřelý).

### 6.4 Cardware

Jedná se o zvláštní a ne příliš obvyklý způsob distribuce. Autor software žádá po uživateli, aby mu zaslal pohlednici. Poté dostane uživatel přístup k plnohodnotné verzi software.

- Emailware – místo pohlednice uživatel zašle email.

### 6.4.1 Beerware

Podobný jako postcardware, ale vývojář požaduje, aby mu uživatel koupil pivo, pokud se někdy potkají.

Celý text licence v angličtině zní:

```
/*
 * -----
 * "THE BEER-WARE LICENSE" (Revision 42):
 * <phk@FreeBSD.ORG> wrote this file. As long as you retain this notice
you
 * can do whatever you want with this stuff. If we meet some day, and you
think
 * this stuff is worth it, you can buy me a beer in return Poul-Henning
Kamp
 * -----
 */
```

[28]

Licenci sepsal v roce 2004 dánský vývojář Poul-Henning Kamp a není zamýšlená jako vtip, ale je to jeho vlastní interpretace svobodného užívání software.

## 7 WEBOVÝ DOTAZNÍK

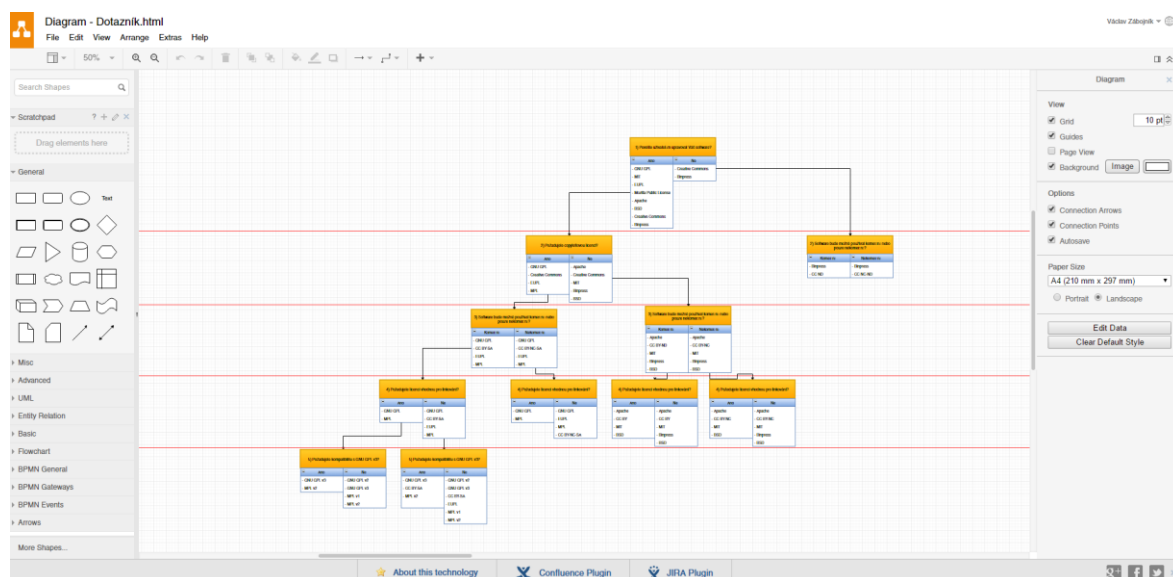
Vytvořím dotazník – sérii otázek, které ulehčí výběr licence. Uživatel postupně projde sérií otázek, které se budou měnit v závislosti na předchozích odpovědích. Po dokončení se zobrazí nejvhodnější licence. Celý dotazník je zaměřený především na licence určené pro open source programy.

Výsledný webový dotazník je dostupný na webové adrese [zabojnik.tode.cz](http://zabojnik.tode.cz).

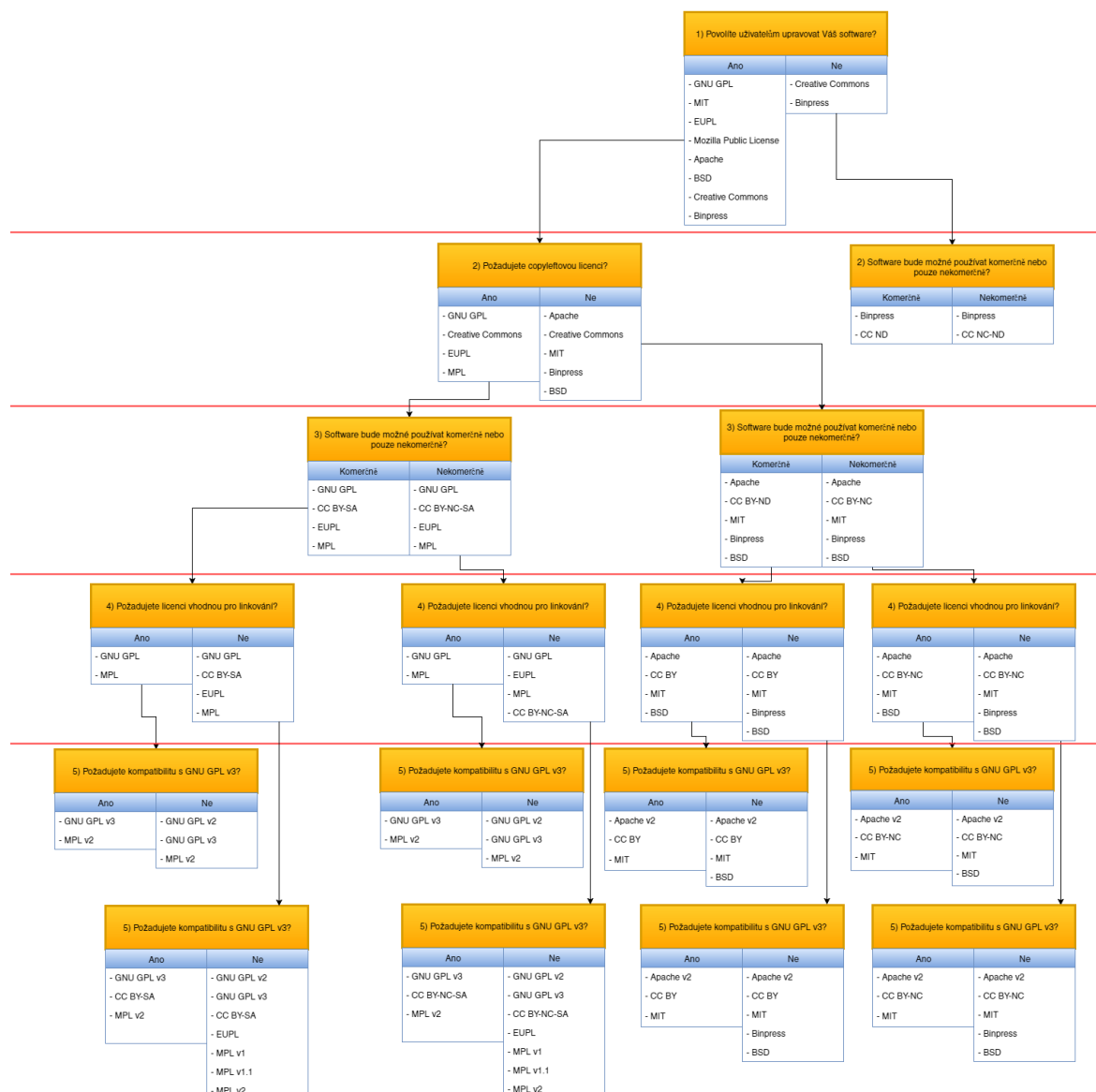
### 7.1 Vytvoření dotazníku

Před vytvořením webového dotazníku je potřeba určit si otázky, na které bude dotazovaný odpovídat. Otázky musí být dostatečně sofistikované, aby se podle nich dalo určit vhodnou licenci.

Otázky a jejich množství se bude měnit v závislosti na předchozích odpovědích. Proto je potřeba vytvořit si strukturu definující posloupnost otázek. Pro tvorbu diagramu jsem se rozhodl použít webové prostředí dostupné na adrese <https://www.draw.io/>.



Obrázek 22 – draw.io webové prostředí



Obrázek 23 – Struktura otázek

## 7.2 Otázky v dotazníku

Vzhledem k tomu, že je dotazník zaměřený především na licence pro open-source software, po zodpovězení otázky č. 1, zdali vývojář povolí uživatelům upravovat software, vylučuje se drtivá většina licencí. Tím pádem je tato větev otázek velmi krátká.

Otázky v dotazníku jsou následující:

1. Povolíte uživatelům upravovat Váš software?
2. Požadujete copyleftovou licenci?
3. Software bude možné používat komerčně nebo pouze nekomerčně?
4. Požadujete licenci vhodnou pro linkování?
5. Požadujete kompatibilitu s GNU GPL v3?

Po vyplnění dotazníku se zobrazí jeden z 18 možných výsledků, zobrazující nejvhodnější licence podle výběru návštěvníka.

### **7.3 Struktura webové stránky**

Struktura je velmi jednoduchá a přehledná, stejně tak i vzhled webové stránky. Na úvodní stránce návštěvník nalezne popis, co daná webová služba umožňuje a seznam licencí, ze kterých dotazník vybírá. Také zde nalezne zelené tlačítko „Začít“, na které, pokud návštěvník klikne, spustí se dotazník a zobrazí se první otázka.



Obrázek 24 – Úvodní stránka

Stránka s otázkou bude ve stejném stylu jako úvodní stránka. V zeleném rámečku jsou umístěny odkazy pro snadnou navigaci. Pod navigačním menu se postupně zobrazují jednotlivé otázky, podle toho, jaké návštěvník volí odpovědi. V pravém panelu se dynamicky zobrazují nejvhodnější licence podle aktuálně zvolených odpovědí. Po kliknutí na licenci v pravém panelu je návštěvník odkázán na webovou stránku obsahující úplné znění licence.



Zpět na úvod  
Obnovit

**Povolíte uživatelům upravovat Váš software?**  
☐ Ano  
☐ Ne

**Nejvhodnější licence:**

- GNU GPL v2
- GNU GPL v3
- Creative Commons BY-SA
- Creative Commons BY-NC-SA
- Creative Commons BY
- Creative Commons BY-NC
- Creative Commons BY-ND
- Creative Commons BY-NC-ND
- Mozilla Public License v1
- Mozilla Public License v1.1
- Mozilla Public License v2
- Apache 2.0
- MIT
- BSD
- European Union Public License v1.1
- Binpress

Obrázek 25 – stránka s otázkou

Po vyplnění otázek se v pravém panelu dynamicky zobrazují nejvhodnější licence.

Zpět na úvod  
Obnovit

**Povolíte uživatelům upravovat Váš software?**  
☒ Ano  
☐ Ne

**Požadujete copyleftovou licenci?**  
☐ Ano  
☒ Ne

**Software bude možné používat komerčně nebo pouze nekomerčně?**  
☒ Komerčně i nekomerčně  
☐ Pouze nekomerčně

**Požadujete licenci vhodnou pro linkování?**  
☒ Ano  
☐ Ne (zahrne i vhodné pro linkování)

**Požadujete kompatibilitu s GNU GPL v3?**  
☒ Ano  
☐ Ne (zahrne i GNU GPL v3 kompatibilní)

**Nejvhodnější licence:**

- Creative Commons BY
- Apache 2.0
- MIT

Obrázek 26 – stránka s vyplněnými otázkami

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo vytvoření uceleného přehledu vybraných softwarových licencí a problematiky související s tímto tématem.

V úvodní části bakalářské práce byla vysvětlena charakteristika softwarových licencí, základní rozdělení licencí podle použití a jakým způsobem vývojář seznámí uživatele s licencí, pod kterou je software vydáván a způsob odsouhlasení licence uživatelem. Také jsou v úvodní části vysvětleny základní pojmy týkající se licencí, tedy co to jsou permissivní a copyleftové licence, význam public domain a vzájemná kompatibilita licencí.

Dále se práce zaměřuje na softwarové patenty, kde je popsán význam patentů, způsob, jakým patenty chrání software a proč občas bývá vhodnější zvolit pro ochranu softwaru patent. Také zde jsou popsány podmínky získání patentu.

V další kapitole, týkající se autorského zákona, je popsán význam autorského zákona na software a jeho ochranu. Je zde vysvětlen pojem zaměstnanecké dílo a význam písemné licenční smlouvy.

Následující kapitola se věnuje nelegálnímu softwaru. Je zde popsáno, jakým způsobem je nelegální software vnímán a jaké jsou nejčastější případy nelegálního užití softwaru. V této kapitole je také vysvětlen význam Business Software Alliance a jaké podobné společnosti působí na území České republiky.

V práci je také věnována kapitola přehledu nejznámějších softwarových licencí. Jednotlivé licence jsou zde popsány a u každé je vysvětlena základní myšlenka. U většiny z uvedených licencí je i uvedený seznam vybraného softwaru, který je pod touto licencí vydáván. V této kapitole je také tabulkový přehled jednotlivých licencí. Na závěr této kapitoly jsou uvedeny nepoužívané licence podle aktuálních průzkumů.

V předposlední kapitole je uveden význam licencí na způsob distribuce softwaru. Jsou zde vyjmenované jednotlivé způsoby distribuce.

Na závěr bakalářské práce je popsán způsob, jakým jsem vytvářel internetová aplikace určená k ulehčení výběru správné licence vývojáři. Je zde zobrazen diagram upřesňující posloupnost otázek, jak na sebe navazují a k jakým výsledkům je možné se dopracovat.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Co je to CMS? JazzWeb [online]. [cit. 2015-10-26]. Dostupné z: <http://www.jazzweb.cz/co-je-to-cms>
- [2] GNU General Public License. Multimedia Expo [online]. [cit. 2015-10-26]. Dostupné z: [http://www.multimediaexpo.cz/mmecz/index.php/GNU\\_General\\_Public\\_License](http://www.multimediaexpo.cz/mmecz/index.php/GNU_General_Public_License)
- [3] Creative Commons. Creative Commons [online]. [cit. 2015-10-26]. Dostupné z: <http://www.creativecommons.cz/>
- [4] Richard Stallman. Documentally [online]. [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: [http://documentally.com/wp-content/uploads/2011/12/6466311231\\_985f4e2e3a\\_o.jpg](http://documentally.com/wp-content/uploads/2011/12/6466311231_985f4e2e3a_o.jpg)
- [5] Copyleft. Wikimedia [online]. [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Copyleft.svg>
- [6] ŠTĚDRŮ, Bohumír. *Open Source software ve veřejné správě a soukromém sektoru*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 124 s. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-247-3047-9.
- [7] VANĚK, Evžen. Sondy do vnitra internetu [online]. 2008, , 2 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/soubor/c22-24-25-pdf.aspx>
- [8] Licence Creative Commons pro podporu otevřeného vzdělávání. Metodický portál [online]. [cit. 2015-11-05]. Dostupné z: <http://spomocnik.rvp.cz/clanek/20265/LICENCE-CREATIVE-COMMONS-PRO-PODPORU-OTEVRENEHO-VZDELAVANI.html>
- [9] Licence Creative Commons. Webovky.knihovna.cz [online]. [cit. 2015-11-05]. Dostupné z: <http://webovky.knihovna.cz/tipy-triky/uzitecne-tipy/creative-commons/>
- [10] Patenting Software. World Intellectual Property Organization [online]. [cit. 2015-11-05]. Dostupné z: [http://www.wipo.int/sme/en/documents/software\\_patents\\_fulltext.html](http://www.wipo.int/sme/en/documents/software_patents_fulltext.html)
- [11] Rizika používání nelegálního softwaru I. Bezpečný internet [online]. [cit. 2015-11-05]. Dostupné z: <http://www.bezpecnyinternet.cz/pokrocily/stahovani-souboru-programu/nelegalni-software-i.aspx>
- [12] Nelegální software stahují zaměstnanci malých firem na Moravě a severu Čech. Security Magazín [online]. [cit. 2015-11-07]. Dostupné z: <http://www.securitymagazin.cz/technologie/nelegalni-software-stahuji-zamestnanci-malych-firem-na-morave-a-severu-cek-1404043238.html>
- [13] Penalties for Illegal Software. BSA [online]. [cit. 2015-11-07]. Dostupné z: [http://ww2.bsa.org/country/Anti-Piracy/Know the Law.aspx?sc\\_lang=en-AU](http://ww2.bsa.org/country/Anti-Piracy/Know%20the%20Law.aspx?sc_lang=en-AU)
- [14] BSA: V Česku se užívá 34 % nelegálního softwaru, navzdory obavám z bezpečnostních rizik. Parlamentní listy [online]. [cit. 2015-11-09]. Dostupné z: <http://www.parlamentnilisty.cz/zpravy/tiskovezpravy/BSA-V-Cesku-se-uziva-34-nelegalniho-software-navzdory-obavam-z-bezpecnostnich-rizik-324374>
- [15] Prává tvář BSA. Byznys a vysoká politika. DSL [online]. [cit. 2015-11-22]. Dostupné z: <http://www.dsl.cz/clanky/1258-prava-tvar-bsa-byznys-a-vysoka-politika>

- [16] Free Software Foundation. Ebay [online]. [cit. 2015-11-22]. Dostupné z: <http://donationsstatic.ebay.com/extend/logos/1307026828939.jpeg>
- [17] Copyleft [online]. [cit. 2015-11-22]. Dostupné z: [http://img.bhs4.com/5D/7/5D7DED5101BCF9490ABD4FA6DE2EF61FF07D67D0\\_large.jpg](http://img.bhs4.com/5D/7/5D7DED5101BCF9490ABD4FA6DE2EF61FF07D67D0_large.jpg)
- [18] GNU GPL. G Kript [online]. [cit. 2015-12-05]. Dostupné z: [http://www.gkript.org/images/gnu\\_logo.png](http://www.gkript.org/images/gnu_logo.png)
- [19] Apache. Apache [online]. [cit. 2015-12-05]. Dostupné z: [http://www.apache.org/img/asf\\_logo.png](http://www.apache.org/img/asf_logo.png)
- [20] Creative Commons. Karlova Univerzita - Ústřední Knihovna [online]. [cit. 2015-12-05]. Dostupné z: <https://knihovna.cuni.cz/wp-content/uploads/CC-konrektne.png>
- [21] Creative Commons - Choose a license. Creative Commons [online]. [cit. 2015-12-08]. Dostupné z: <http://creativecommons.org/choose/>
- [22] Mozilla Foundation. Logonoid [online]. [cit. 2015-12-08]. Dostupné z: <http://logonoid.com/images/mozilla-foundation-logo.png>
- [23] European Union Public License. Europa [online]. [cit. 2015-12-10]. Dostupné z: [https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/imagecache/community\\_logo/22/78/12/EUPL.png](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/imagecache/community_logo/22/78/12/EUPL.png)
- [24] Microsoft - End User License Agreement. My Broadband [online]. [cit. 2016-01-20]. Dostupné z: <http://mybroadband.co.za/news/wp-content/uploads/2015/07/Windows-10-install-license-terms.jpg>
- [25] Binpress - License Generator. Binpress [online]. [cit. 2016-01-20]. Dostupné z: <http://mybroadband.co.za/news/wp-content/uploads/2015/07/Windows-10-install-license-terms.jpg>
- [26] Apple - Patent na prvky uživatelského prostředí. Übergizmo [online]. [cit. 2016-02-14]. Dostupné z: <http://cdn.ubergizmo.com/photos/2009/8/iphone-patents.jpg>
- [27] Logo BSA. BSA [online]. [cit. 2016-02-14]. Dostupné z: [http://www.bsa.org/~media/Images/Bsa\\_org/Logos/newlogo.png](http://www.bsa.org/~media/Images/Bsa_org/Logos/newlogo.png)
- [28] Poul-Henning Kamp. Free BSD [online]. [cit. 2016-03-11]. Dostupné z: <https://people.freebsd.org/~phk/>
- [29] The Open Hardware Revolution. Cambridge - JIC[online]. [cit. 2016-03-20]. Dostupné z: <http://2015.igem.org/Team:Cambridge-JIC/OpenHardwareRevolution>
- [30] Public Domain Logo. True Democracy Party[online]. [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://truedemocracyparty.net/wp-content/uploads/PublicDomain.png>
- [31] Creative Commons Zero. Creative Commons [online]. [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <https://wiki.creativecommons.org/images/5/56/Cczero.bumper.gray.1.png>
- [32] Praktické rady v oblasti autorskoprávní ochrany softwaru. *System Online* [online]. [cit. 2016-04-27]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/sprava-it/prakticke-rady-v-oblasti-autorskopravni-ochrany-softwaru.htm>

- [33] Zaměstnanecké dílo. Autorské právo [online]. [cit. 2016-04-27]. Dostupné z: <http://www.autorske-pravo.info/zamestnanecke-dilo>
- [34] Open Source Software Licensing Trends. Jisc [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <https://osswatch.jiscinvolve.org/wp/2015/02/05/open-source-software-licensing-trends/>
- [35] Top Open Source Licenses. Black Duck [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <https://www.blackducksoftware.com/top-open-source-licenses>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

EULA            End User License Agreement

GNU GPL       GNU General Public License

BSA            Business Software Alliance

IDABC          Delivery of European eGovernment Services to public Administrations  
Business and Citizens

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Licenční podmínky při instalaci Windows 10 [24].....	12
Obrázek 2 – Copyleft [17] .....	13
Obrázek 3 – Logo Public Domain [30].....	13
Obrázek 4 – Diagram zobrazující kompatibilitu licencí s GPL [29] .....	14
Obrázek 5 – Softwarový patent společnosti Apple na prvky uživatelského prostředí [26] .....	17
Obrázek 6 – Logo BSA [27] .....	21
Obrázek 7 – Free Software Foundation Logo [16] .....	23
Obrázek 8 - Richard Stallman [4] .....	24
Obrázek 9 – GNU GPL logo [18] .....	25
Obrázek 10 – BSD licence [29] .....	28
Obrázek 11 – Apache Software Foundation [19] .....	29
Obrázek 12 - Creative Commons [20] .....	30
Obrázek 13 – Formulář pro licence Creative Commons [21].....	31
Obrázek 14 – Creative Commons Zero [31].....	32
Obrázek 15 – MIT [29] .....	33
Obrázek 16 – Logo Mozilla Foundation [22] .....	34
Obrázek 17 – Logo European Union Public License [23].....	35
Obrázek 18 – Formulář Binpress [25] .....	36
Obrázek 19 – Graf 20 nejpoužívanějších licencí [35] .....	41
Obrázek 20 – Nejpoužívanější licence (18. ledna 2015) [34].....	42
Obrázek 21 – Změna použití licencí oproti roku 2009 (18. ledna 2015) [34] .....	42
Obrázek 22 – draw.io webové prostředí .....	45
Obrázek 23 – Struktura otázek.....	46
Obrázek 24 – Úvodní stránka .....	48
Obrázek 25 – stránka s otázkou .....	49
Obrázek 26 – stránka s vyplněnými otázkami .....	49

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 – Tabulkový přehled licencí .....	39
Tabulka 2 – 20 nejpoužívanějších licencí [35] .....	40
Tabulka 3 – Nejpoužívanější licence v roce 2015 [34] .....	41



## SEZNAM PŘÍLOH

1. CD – obsahuje plný text práce a data k webové aplikaci.