

ZÁKLADY PROGRAMOVÁNÍ



Mgr. Vladislav BEDNÁŘ

- 2013
- 3
- 6/14



Co je vhodné vědět, než si vybereme programovací jazyk a začneme programovat roboty.

ROBOTI

VE ŠKOLE PRO PRAKTICKOU VÝUKU, MOTIVACI I ZABAVU



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Legální a nelegální operační systém a software

- Počítačové programy vznikají jako samostatná dílka známých či neznámých autorů.
- Při programování můžeme využívat již dříve hotových programů či podprogramů od jiných programátorů, ale pouze od těch, u kterých je to dovoleno a určeno typem licence. Počítačové programy (platí to i pro části zdrojových kódů) se rozdělují podle způsobu distribuce, plateb a využívání do několika skupin.



Licence registrované

- Většina těchto licencí je uživatelům dostupná až po zaplacení poplatku (koupě produktu). Toto zaplacení může být provedeno přímo nákupem nosiče s programem, nebo může mít podobu uhrazení poplatku elektronickou platbou (uživateli potom nejčastěji dochází licenční číslo a smlouva pouze v elektronické podobě). **Registrované licence jsou vázané nejčastěji na PC. Mohou být však vázané jen na osobu.**
- Vlastnictví samotného disku CD se softwarem není dostatečným důkazem legálnosti licence software, musíte mít vždy i licenční ujednání.

ROBOTI

VE ŠKOLE PRO PRAKTICKOU VÝUKU, MOTIVACI I ZABAVU



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Freeware

- Jedná se tedy o volně šiřitelný program, bez placení autorského honoráře. Autor si u freewaru zpravidla ponechává autorská práva, například nedovoluje program upravovat nebo omezuje použití zdarma jen pro nekomerční či osobní potřebu. (Freeware je software, který je většinou distribuován bezplatně).

Demo programy

- Jsou to funkčně omezené programy a slouží k tomu, aby si uživatelé udělali představu, jak program pracuje a co vše nabízí. Fungují zároveň jako reklama sám na sebe.



ROBOTI

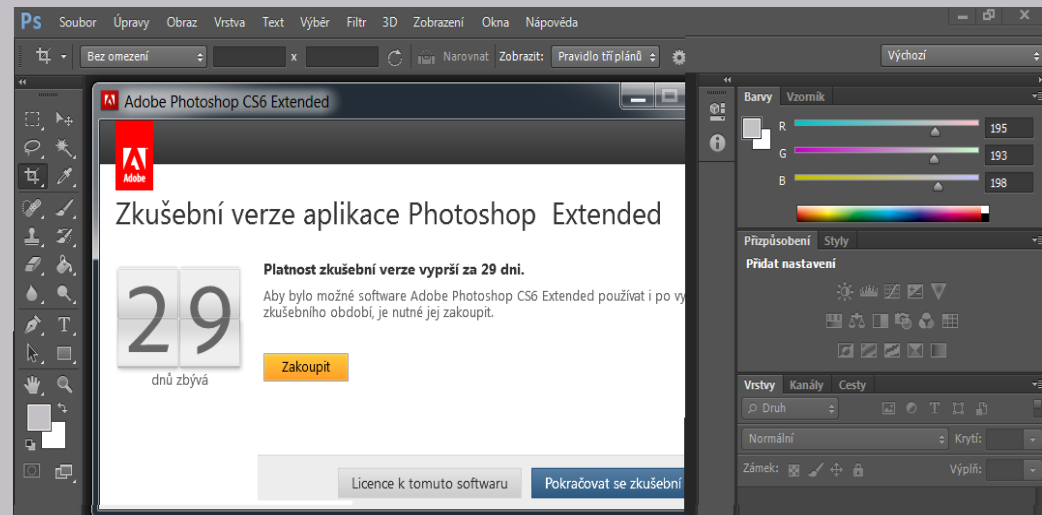
VE ŠKOLE PRO PRAKTICKOU VÝUKU, MOTIVACI I ZABAVU



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Trial verze

- Tato licence je ale omezena buď časem, nebo počtem spuštění. Omezení se projeví buď částečnou nefunkčností, nebo nemožností spustit program vůbec.
- Po skončení zkušební doby se většinou objeví informace, že tento program již používáte neoprávněně.



ROBOTI

VE ŠKOLE PRO PRAKTICKOU VÝUKU, MOTIVACI I ZABAVU



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Shareware

- Je to kategorie softwaru (programového vybavení počítače), v níž jsou programy šířeny zdarma. Zaplacení licenčních poplatků autorovi programu je většinou vyžadováno až v případě, kdy je uživatel s programem spokojen a běžně ho používá.

Adware

- Adware je software, který na sobě nese nějakou reklamu s různou úrovní agresivity (bannery, pop-up okna, ikony, změna domovské stránky v Internetovém prohlížeči).



GNU - General Public License (GNU GPL)

- Všeobecná veřejná licence (GNU) je licence pro svobodný software. Zdrojové kódy software pod GPL mohou být svobodně upravovány a používány, šířeny však musí být opět pod GPL. GNU software je dostupný několika různými metodami. Nákupem zařízení s již předinstalovaným systémem (Linux, Android), koupí kopií na nosiči CD-ROM, stáhnutím přes FTP, vytvořením si vlastní kopie například od kamaráda apod.
- Binární formy software používající GPL však mohou být poskytovány za libovolně vysokou úplatu. Ke GPL softwaru musí jeho autor (upravitel) na požádání zdarma poskytnout zdrojové kódy..

ROBOTI

VE ŠKOLE PRO PRAKTICKOU VÝUKU, MOTIVACI I ZÁBAVU



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Volné dílo

- V oblasti software se některá díla označují anglickým termínem public domain. Tento pojem znamená, že autor díla se rozhodl, že dovolí své dílo volně užívat, bez nároku na další ochranu díla. V českém právním systému se nikdo nemůže vzdát svých (autorských) práv, je pouze možné nabídnout veřejnosti bezúplatnou licenci na libovolné užití díla, ale lze každopádně předpokládat, že autor, který svoje dílo takto označil, se svých práv nebude domáhat (kde není žalobce, není soudce).



ROBOTI

VE ŠKOLE PRO PRAKTICKOU VÝUKU, MOTIVACI I ZABAVU



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Open-source software (OSS)

- Jde o počítačový software s otevřeným zdrojovým kódem. Otevřenost zde znamená jak technickou dostupnost kódu, tak legální dostupnost.

Free software

- Jde o software, ke kterému je k dispozici také zdrojový kód, spolu s právem tento software používat, modifikovat a distribuovat. Naprostá většina svobodného software je zdarma, ačkoliv to není podmínkou.



ROBOTI

VE ŠKOLE PRO PRAKTICKOU VÝUKU, MOTIVACI I ZABAVU



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Použité internetové zdroje

Freeware [online]. 2007 , 21.11.2010 [cit. 2013-01-10]. Dostupný z WWW:
<<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/129221-freeware>>.

Shareware [online]. 2006 , 24. 5. 2006 [cit. 2010-12-20]. Dostupný z WWW:
<<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/442623-shareware>>.

Adware [online]. 2007 , 27.12.2007 [cit. 2013-03-02]. Dostupný z WWW:
<<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/469786-adware>>.

GNU General Public License [online]. 2007 , 23.12.2007 [cit. 2013-01-05]. Dostupný z
WWW: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/493120-gpl>>. Software

Public domain [online]. 2007 , 3.11.2007 [cit. 2007-12-05]. Dostupný z WWW:
<<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/485385-public-domain>>.

[Open source software [online]. 2007 , 25.7.2007 [cit. 2007-12-05]. Dostupný z WWW:
<<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/189262-open-source>>.

Svobodný software [online]. 2006 , 10.10.2007 [cit. 2007-12-10]. Dostupný z
WWW: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/12775-free-software>>.



ROBOTI

VE ŠKOLE PRO PRAKTICKOU VÝUKU, MOTIVACI I ZABAVU



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Konec

Děkuji všem přítomným za pozornost.

Autor : Vladislav Bednář
Kontakt : bednar@sse-najizdarne.cz
Vytvořeno : 21. 12. 2013

**Střední škola elektrotechnická, Ostrava,
Na Jízdárně 30, příspěvková organizace**

