



**Vysoká škola ekonomická v Praze**

**Fakulta managementu v Jindřichově Hradci**

# **Bakalářská práce**

**Pavel Duchek**

*2008*



**Vysoká škola ekonomická v Praze**

**Fakulta managementu v Jindřichově Hradci**

# **Elektronické knihy**

**Vypracoval:**

*Pavel Duchek*

**Vedoucí bakalářské práce:**

*Ing. Pavel Pokorný*

**J.Hradec, duben 2008**



Vysoká škola ekonomická v Praze  
Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec

FAKULTA MANAGEMENTU

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

pro akademický rok 2007/2008

**Název práce:** Elektronické knihy  
**Zadání práce:** Elektronické verze knih, formáty, software, způsoby distribuce, zdroje knih.  
**Jméno studenta:** Pavel Duchek  
**Ročník:** 2.  
**Obor:** MANAGEMENT  
**Vedoucí práce:** Ing. Pavel Pokorný  
**Katedra:** Katedra managementu informací  
**Termín zadání:** 30.4.2007  
**Termín odevzdání:** Dle harmonogramu akademického roku 2007/2008

V Jindřichově Hradci 30.4.2007

Ing. Vladimír Příbyl  
proděkan pro pedagogickou činnost

tel.: 0331-361342-4  
0331-517911

fax: 0331-361349  
IČO 61384399

bank.spoj. KB a.s. J. Hradec  
č.ú.19-0304 340207/0100

# Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma:

»Elektronické knihy«

jsem vypracoval samostatně.

Použitou literaturu a podkladové materiály  
uvádím v příloženém seznamu literatury.

*J.Hradec, duben 2008*

---

podpis studenta

# **Anotace**

## **Elektronické knihy**

Práce podává přehled o tom, co jsou elektronické knihy a jaké jsou jejich výhody oproti klasické knize. Dále přináší výčet nejběžnějších formátů a zdrojů e-knih. Zároveň popisuje na jakých zařízeních a za pomoci jakého softwaru lze elektronické knihy číst a vytvářet. V závěru pak obsahuje skromnou predikci možného vývoje v dané oblasti.

*duben 2008*

# Poděkování

Za cenné rady, náměty a inspiraci

bych chtěl poděkovat

**Ing. Pavlu Pokornému,**

z Vysoké školy ekonomické v Praze,

Fakulty managementu v Jindřichově Hradci.

# OBSAH

|   |    |
|---|----|
| Obsah .....                               | 7  |
| Úvod.....                                 | 8  |
| 1 Teoretický úvod .....                   | 10 |
| 1.1 Základní pojmy .....                  | 10 |
| 1.2 Proč číst elektronické knihy.....     | 11 |
| 2 Formáty .....                           | 13 |
| 2.1 Úvod.....                             | 13 |
| 2.2 Formáty s otevřenou specifikací ..... | 13 |
| 2.3 Formáty s uzavřenou specifikací ..... | 17 |
| 3 Hardware a platformy .....              | 20 |
| 3.1 Hardware.....                         | 20 |
| 3.1.1 Multifunkční zařízení.....          | 20 |
| 3.1.2 Specializovaná zařízení.....        | 23 |
| 3.2 Platformy .....                       | 24 |
| 4 Software .....                          | 29 |
| 4.1 Úvod.....                             | 29 |
| 4.2 Software ke čtení .....               | 30 |
| 4.3 Software ke tvorbě .....              | 34 |
| 4.3.1 Tvorba elektronického textu .....   | 34 |
| 4.3.2 Konverze elektronického textu.....  | 35 |
| 4.3.3 Digitalizace fyzické knihy .....    | 36 |
| 5 Zdroje a distribuce E-knih .....        | 37 |
| 5.1 České projekty .....                  | 37 |
| 5.2 Zahraniční projekty.....              | 39 |
| 6 Budoucí vývoj e-knih.....               | 42 |
| Závěr .....                               | 44 |
| Reference .....                           | 45 |
| Seznam obrázků.....                       | 48 |
| Seznam grafů .....                        | 48 |

# ÚVOD

Motto: „Pravým tvůrcem knihy je čtenář,  
neboť zrod knihy podnítl jeho hlad po čtení.“  
(H. LHOTZKY)

Práci na téma elektronické knihy jsem si vybral ze dvou důvodů. Jednak z důvodu mého obecně pozitivního vztahu ke knihám a to spíše ke knihám klasickým – hmotným. Druhým podnětem byl pak článek Romana Všeťčky na serveru Technet.cz<sup>1</sup>, ve kterém jsem si své povědomí o elektronických knihách rozšířil o informaci, že termínem elektronická kniha nemusí být myšlen jen soubor s elektronickým textem, nýbrž i specializované přenosné zařízení ke čtení takovýchto souborů. Do té doby jsem pouze registroval existenci elektronických knih, nijak blížeji se s nimi nezabýval, a ve své podstatě by se dal můj veškerý kontakt s elektronickými knihami shrnout do přečtení několika vysokoškolských skript v elektronické podobě.

Zmiňovaný článek inicioval můj zájem o danou problematiku a v sérii následujících článků jsem se pak dovídal nejrůznější příklady předností a výhod e-knih, a také zajímavé myšlenky a vize ohledně jejich budoucího vývoje. Jednou takovouto myšlenkou bylo, že se nacházíme na podobném zlomu v oblasti knih, jaký se udál v 15. století v souvislosti s Gutenbergovým vynálezem knihtisku. Tehdy drahé, těžké, ručně psané knihy v Evropě vystřídal levnější a rychlejší knihtisk. Dnes by obdobně měli tištěné knihy ustoupit těm elektronickým, které budou lépe vyhovovat potřebám nové „doby elektronické“.<sup>2</sup>

Tato práce by čtenáři měla přinést základní informace o elektronických knihách, které by mu měly pomoci utvořit si na e-knihy vlastní názor. Mimo jiné by se měl dovědět, co to elektronické knihy jsou, jaké jsou jejich výhody a nevýhody oproti klasické knize, na čem a pomocí jakého softwaru je číst, popř. vytvářet. Kam se obrátit, pokud si bude chtít nějakou elektronickou knihu přečíst. V závěru práce se pokusím zhodnotit klady a zápory

---

<sup>1</sup> VŠETEČKA, R.: *Elektronická kniha nepotřebuje papír a vejdou se do ní stovky románů* [online], 7. 2. 2007, <[http://technet.idnes.cz/elektronicka-kniha-nepotrebuje-papir-a-vejdou-se-do-ni-stovky-romanu-1i7-/hardware.asp?c=A070204\\_003411\\_hardware\\_vse](http://technet.idnes.cz/elektronicka-kniha-nepotrebuje-papir-a-vejdou-se-do-ni-stovky-romanu-1i7-/hardware.asp?c=A070204_003411_hardware_vse)>, [cit. 6. ledna 2008]

<sup>2</sup> MUSÍKOVÁ, P.: *Skončí knihy v muzeu?* [online], <<http://hardware.pcworld.cz/pcw.nsf/archiv/3231E32545F6014EC12572B10054BC3E>>, [cit. 6. ledna 2008]



elektronických knihy z vlastního pohledu a také o stručnou predikci možného vývoje v této oblasti.

# 1 TEORETICKÝ ÚVOD

## 1.1 Základní pojmy

Začátkem je nutno definovat několik pojmů, které jsou důležité pro správné chápání následujícího textu. Důvodem je odlišná terminologie různých autorů, nejednoznačnost některých pojmů a zároveň předpoklad různorodé úrovně orientace a znalostí čtenáře v oblasti výpočetní techniky a elektronických knih.

Prvním takovýmto pojmem je samotná *elektronická kniha*. Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV) ji vykládá takto: „1. Kniha v digitální podobě, tedy vytvořená na počítači nebo převedená do digitální podoby. - 2. Jednoučelové fyzické přenosné zařízení umožňující jednoduchou manipulaci s textem dokumentu (nahrávání, čtení, vytváření poznámek apod.). - 3. Elektronickou knihou se někdy rozumí kniha v digitální podobě vydaná na fyzickém nosiči (např. na CD-ROM).“<sup>3</sup> V této práci budu používat výraz elektronická kniha (případně e-kniha) ve smyslu digitálního souboru, jehož převažující obsah je možno považovat za knihu. Na tomto místě by tedy bylo vhodné definovat, co je to kniha. Použiji opět jeden z výkladů TDKIV [3], *kniha* je „obsažnější literární nebo obrazová neperiodická publikace, která tvoří myšlenkový nebo výtvarný celek, zpravidla vytištěná a knihařsky zpracovaná.“

Dalším pojmem, který považuji za dobré objasnit, je *čtečka elektronických knih*. Často se používá anglický výraz e-book reader, který ovšem nerozlišuje, zda se jedná program k zobrazování (popř. vytváření) elektronických knih, tudíž o software, nebo o fyzické zařízení sloužící k těmto, tudíž o hardware. V případě jednoúčelového fyzického přenosného zařízení se někdy také využívá označení e-book. Pro programy sloužící k zobrazování e-knih budu v této práci používat označení *softwarové čtečky*, výraz *hardwarová čtečka* budu užívat pro specializované fyzické přenosné zařízení ke čtení e-knih a pro ostatní hardware obecný výraz multifunkční zařízení.

---

<sup>3</sup> KDT: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV) [online]; dostupné na <<http://sigma.nkp.cz/cze/ktd>>, [cit. 8. ledna 2008]

## ***1.2 Proč číst elektronické knihy***

Tak jako lze literaturu rozdělit do dvou hlavních kategorií na uměleckou a odbornou, lze vyzorovat i dva základní přístupy k literatuře, potažmo ke knihám. První z nich je typický pro uměleckou literaturu, jedná se o tzv. sekvenční přístup. Knihy z kategorie umělecké literatury, typickým příkladem může být román, většinou čteme celé, od začátku do konce, a jelikož se málokdy poštěstí přečíst celou knihu naráz, čteme jí po určitých částech – sekvencích. U knih odborného rázu sekvenční přístup už tak obvyklý není. Málokdo má potřebu si přečíst například celou encyklopedii. Naopak u těchto knih je typické, že je otevíráme podle obsahu či podle indexu na určité stránce, kde hledáme určitou konkrétní informaci. A tak než o čtení v pravém smyslu slova jde spíše o jistý druh konzultace. Při práci s knihami z této kategorie pocítujeme ve zvýšené míře potřebu tvořit si k obsahu poznámky, umisťovat si záložky pro snadný návrat do určitého místa, vyhledávat slova či části textu v celé knize, zvýrazňovat si důležité pasáže textu, jinými slovy pocítujeme jistou potřebu interaktivity. Další potřebou je pak porovnávat informace z více zdrojů, tudíž manipulovat s více knihami najednou, a požadavek na aktuálnost informací. A právě v těchto ohledech mají e-knihy hodně co nabídnou.

Přednosti elektronických knih z hlediska čtenáře, vydavatele i distributora, tak jak je uvádí A. Katolický:

- ❖ „Je ekonomicky dostupné vydání knih i v malém množství.
- ❖ Je-li kniha nakupována on-line neplatí se nic za dodávku knihy.
- ❖ Knihy nikdy nejsou vyprodány.
- ❖ Autoři mají možnost samostatně e-knihy vydávat a distribuovat je levně.
- ❖ E-knihy jsou zpravidla levnější než klasické papírové knihy.
- ❖ Učitelé mohou pro své žáky připravovat individuálně upravené texty učebnic.
- ❖ Možnost zajištění ochrany autorských práv pomocí software readeru.
- ❖ Autoři a vydavatelé mohou nastavit lhůtu, ve které může být kniha čtena.
- ❖ Zahnutí animací a videa (multimedia) do stránek e-knihy.
- ❖ Snadná aktualizace obsahu e-knihy.
- ❖ E-knihy mohou být stahovány z internetu rychle z domova nebo z kiosku v obchodě.
- ❖ Readery umožňují aktivaci funkce LookUp k vyhledání významu slova.
- ❖ Možnost vyhledat v mžiku zadaná slova v textu v rámci celé knihy.
- ❖ Možnost umisťovat poznámky (annotate) a zvýrazňovat text (highlight).

- ❖ Možnost číst v temnotě nebo ve špatném osvětlení.
- ❖ Volit různé fonty a velikost znaků podle potřeby.
- ❖ Možnost umístění odkazů v rámci knihy i externě na internet.
- ❖ Možnost zapnutí audio-textu, poslech knihy.
- ❖ Možnost umístění sady knih v jediném readeru a přenášet je podle potřeby.
- ❖ Možnost vytvářet vlastní virtuální knihovnu.
- ❖ Možnost existence odkazů mezi knihami ve virtuální knihovně.
- ❖ Lékaři a právníci (například) mohou snadno přenášet své rozsáhlé texty.
- ❖ Lze provádět online subscripci časopisů, novin a jiných periodik.“<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> KATOLICKÝ, A.: *E-book. E-kniha. Elektronické knihy* [online],  
<[http://www.volny.cz/akatolicky/e\\_book.htm](http://www.volny.cz/akatolicky/e_book.htm)>, [cit. 22. dubna 2008]

## 2 FORMÁTY

### 2.1 Úvod

Formátem elektronické knihy rozumějme typ souboru v němž je elektronická kniha uložena. Typ tohoto souboru je pak určujícím prvkem pro to, na jakém zařízení a jakým softwarem půjde či nepůjde e-kniha zobrazit, jak bude e-kniha po zobrazení vypadat, jak s ní bude možno pracovat, jaké funkce bude podporovat, jaká bude její velikost, či zda půjde převádět (konvertovat) do jiných typů souborů.

Formátů e-knih dnes existuje celá řada a dají se rozdělit do dvou základních skupin. A to na formáty s otevřenou specifikací (open formats) a formáty se specifikací uzavřenou (proprietary formats).

### 2.2 Formáty s otevřenou specifikací

Otevřené formáty e-knih jsou takové formáty u nichž je veřejně specifikováno, jakým způsobem jsou v nich data ukládána, jak je zobrazovat a jak s těmito daty pracovat.<sup>5</sup> Záměrně používám slovo data, jelikož obsahem výsledného souboru může být nejen vlastní text knihy, ale také další informace, jako je jeho formátování (nadpisy, velikosti a typy písem, podtrhávání atd.), metadata, nebo-li data o datech (např. záložky, hypertextové odkazy, obsahy, poznámky), obrázky atd. Díky otevřené specifikaci má pak čtenář k dispozici zpravidla větší výběr ze zařízení a platform, které daný formát podporují, a povětšinou i širší škálu softwaru s jehož pomocí lze knihy zobrazovat a vytvářet.

Přehled nejběžnějších otevřených formátů<sup>6</sup>:

---

<sup>5</sup> NOVOTNÝ, D.: *Otevřená náruč versus zamčené vězení* [online], 31. 3. 2006, <[http://www.littera.cz/moduly/tvorba/php/dilo.php?dilo\\_id=25194](http://www.littera.cz/moduly/tvorba/php/dilo.php?dilo_id=25194)>, [cit. 21. března 2008]

<sup>6</sup> Literární doupeř: *Formáty elektronických knih* [online], <<http://ld.johannesville.net/technika/02-formaty-elektronickych-knih>>, [cit. 7. března 2008]

### ❖ **.PDB**

Formát PalmDoc, jak už název napovídá, byl vyvinut pro zařízení používající operační systémy Palm OS v roce 1996. Ačkoliv byl původně určen pro zařízení PDA (Personal Digital Assistant), díky své otevřené specifikaci a malé velikosti e-knih v tomto formátu uložených (jedná se o komprimovaný holý text bez možnosti formátování a vkládání dalších prvků, např. obrázků) se rozšířil i na ostatní zařízení a platformy. Nevýhodou tohoto formátu je, že nepodporuje kódování Unicode – mezinárodní kódovací schéma určené pro zápis znaků v textu, které by mělo zajistit jeho správné zobrazení v jakémkoliv jazykovém a softwarovém prostředí<sup>7</sup>.

### ❖ **.PRC**

Formát Mobipocket byl vytvořen francouzskou společností Mobipocket.com SA v roce 2000. Tato společnost je také tvůrcem freeware programu Mobipocket Reader, který umožňuje číst tento formát na většině dnes používaných platform<sup>8</sup>, což je jednou z jeho největších předností. Mezi další přednosti pak patří podpora formátování a práce s metadaty, podpora různých druhů kódování včetně Unicode, tvorba specifických druhů dokumentů jako jsou například kvízy a primitivní databáze. Nevýhodou tohoto formátu pak je, že některé jeho funkce lze využít jen na zařízeních s platformou Microsoft Windows.

### ❖ **.PDF**

Portable Document Format byl vyvinut firmou Adobe v roce 1993<sup>9</sup> pro ukládání dokumentů nezávislých na hardwaru a softwaru, na kterém byly vytvořeny. Tudiž libovolné PDF by se mělo na jakémkoliv zařízení zobrazit stejně. Na podporu toho formátu firma Adobe poskytuje zdarma program Adobe Reader ke čtení tohoto formátu a placený program Adobe Acrobat ke tvorbě souborů s touto příponou. Zároveň na trhu existuje několik alternativní placených i neplacených programů jak ke čtení, tak k tvorbě. Soubory tohoto typu mohou obsahovat text, jeho formátování,

---

<sup>7</sup> DOLEČEK, J.: *Standard Unicode - cesta z chaosu kódování znaků*, Zpravodaj ÚVT MU, ISSN 1212-0901, 1998, roč. VIII, č. 5, s. 8-13

<sup>8</sup> MIKUDÍK, R.: *Vše na téma e-books: srovnání čteček elektronických knih a nejen to* [online], 10. 4. 2007 <[http://palmare.idnes.cz/vse-na-tema-ebooks-srovnani-cteccek-elektronickykh-knih-a-nejen-to-ph3-programy.asp?c=A070405\\_154244\\_programy\\_ram](http://palmare.idnes.cz/vse-na-tema-ebooks-srovnani-cteccek-elektronickykh-knih-a-nejen-to-ph3-programy.asp?c=A070405_154244_programy_ram)>, [cit. 6. února 2008]

<sup>9</sup> Adobe.com: *PDF Reference*, <[http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf\\_reference.html](http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf_reference.html)>, [cit. 16. února 2008]

obrázky i metadata. Na kapesních zařízeních není tento formát moc podporován, avšak na osobních počítačích se těší velké oblibě.

#### ❖ **.RTF**

Rich Text Format byl vyvinut firmou Microsoft v roce 1987 jakožto na platformě nezávislý formát pro ukládání textu, který umožňuje vyměňovat soubory mezi různými textovými editory se zachováním jejich původního vzhledu a formátování. Ačkoliv je .RTF stále vlastnictvím Microsoft, je díky otevřené specifikaci hojně rozšířený i na jiných operačních systémech, které nevyvinula firma Microsoft.

#### ❖ **.HTML**

Hypertext Markup Language je jedním z hlavních jazyků pro vytváření webových stránek, vyvinutý a spravovaný mezinárodní konsorciem W3C<sup>10</sup>. Je charakterizován množinou formátovacích značek a jejich vlastnostmi pro danou verzi HTML, kromě těchto značek určujících význam a vzhled jednotlivých částí dokumentu může obsahovat i metadata. Díky masovému rozšíření dokumentů v tomto formátu na webu, je tento formát a jeho formátování za pomoci kaskádových stylů (CSS, Cascading Style Sheets) podporováno některými hardwarovými a softwarovými čtečkami e-knih<sup>11</sup> i na další čtecích zařízeních.

#### ❖ **.XHTML**

eXtensible Hypertext Markup Language je upravená forma jazyka HTML jež má v sobě zabudovány pevná pravidla z jazyka XML (eXtensible Markup Language). Tvoří základ pro formátový standard e-knih, ePub, který je definován organizací IDFP<sup>12</sup> (International Digital Publishing Forum).

---

<sup>10</sup> World Wide Web Consortium: *HTML* [online], <<http://www.w3.org/html/>>, [cit. 16. února 2008]

<sup>11</sup> Literární doupě: *Čtečky elektronických knih (E-book readers)* [online], <<http://ld.johannesville.net/technika/01-ctecky-elektronickych-knih-e-book-readers>>, [cit. 7. března 2008]

<sup>12</sup> International Digital Publishing Forum, <<http://www.idpf.org/>>, [cit. 31. března 2008]

#### ❖ **.XML**

eXtensible Markup Language je obecný značkovací jazyk, vyvinutý a standardizovaný konsorciem W3C<sup>13</sup> pro tvorbu konkrétních značkovacích jazyků obsáhlého spektra typů dat. V případě elektronických knih je použití tohoto formátu zúženo na XHTML a některé speciální formáty založené na XML (např. ePub, .FB2).

#### ❖ **.FB2**

FictionBook je otevřený formát založený na XML. Neurčuje vzhled dokumentu, ale jeho vnitřní logickou strukturu za pomoci sady významových značek, např. pro citace, nadpisy, epigrafy a verše, metadata (autor, název dokumentu, informace o publikaci atd.). Stejně tak jako XML je i formát Fiction Book vhodný pro automatizované zpracování dokumentů, jejich indexaci a pro konverzi do ostatních formátů.

#### ❖ **.CBR/CBZ**

Zkratka CB v příponě tohoto formátu znamená Comic Book Reader, to naznačuje jaké mělo být jeho nejčastější užití, tvorba elektronických komiksových knih, avšak v praxi se hojně používá i u jiných druhů knih. Jedná se o komprimovaný kontejner pro obrázky využívající pro formát .cbr kompresi RAR a pro formát .cbz kompresi ZIP. Grafická data ve zmiňovaných kontejnerech pak mohou mít libovolný, běžně užívaný obrázkový formát (např. .jpg, .bmp, .png) a každý tento obrázek se pak zobrazí jako jednotlivá stránka.

#### ❖ **.CHM**

Jedná se o komprimovaný formát HTML často využívaný pro soubory nápovědy v programech (např. MS Windows), ale také formát oblíbený při přenosu elektronických dokumentů na webu.

#### ❖ **ePub**

Otevřený formát definovaný IDFP (International Digital Publishing Forum), který je založen na XHTML a XML, skládající se ze tří částí: OPS (Open Publication Structure) standardu pro zobrazování obsahu elektronických publikací, OPF (Open

---

<sup>13</sup> World Wide Web Consortium: XML [online], <<http://www.w3.org/XML/>>, [cit. 31. března 2008]



Packaging Format) standard definující mechanismus, kterým jsou jednotlivé součásti OPS vzájemně provázány a ukládány, a OCF (Open Container Format) kontejnerový formát pro ukládání souborů podobného typu.

❖ **.TXT**

Prostý elektronický text u něhož jedinou možností formátování jsou odstavce, konce řádků, mezery a tabulátory. Pro svou jednoduchost je podporován na většině čtecích zařízení.

❖ **.EXE**

Elektronická kniha ve formě samostatné spustitelné aplikace. Tento nepříliš obvyklý formát má jednu nespornou výhodu, ke svému čtení, resp. spuštění, nepotřebuje žádný speciální software. Další výhodou e-knihy ve formě spustitelné aplikace je, že do ní lze poměrně snadno implementovat některé, jinak do e-knihy, těžko zapracovatelné prvky, např. obrázky, flashové animace, audio a video soubory.

## ***2.3 Formáty s uzavřenou specifikací***

Formáty s uzavřenou specifikací jsou opakem otevřených formátů, tudíž není veřejně znám způsob jejich kódování, respektive je chráněn autorskými právy. Uzavřených (proprietárních) formátů je bohužel také velké množství jelikož většina firem zabývajících se vývojem softwaru pro práci s e-knihami potažmo elektronickými dokumenty, či jejich distribucí, má svůj proprietární formát. Obdobně to platí i o výrobcích hardwarových zařízení pro zobrazování e-knih, obzvláště pak u výrobců jednoúčelových hardwarových čteček.

Přehled nejběžnějších uzavřených formátů<sup>14</sup>:

❖ **.LIT**

LIT je proprietárním formátem společnosti Microsoft, který je vnitřně založen na komprimovaném HTML. Nevýhodou tohoto formátu je jeho velikost a také to, že je svázán s jediným programem MS Reader a jedinou platformou MS Windows (Windows XP, Windows Vista, Windows Mobile).

---

<sup>14</sup> Literární doupě: *Formáty elektronických knih* [online], <<http://ld.johannesville.net/technika/02-formaty-elektronickych-knih>>, [cit. 7. března 2008]

❖ **.AZW**

AZW je proprietární formát snad největšího knihkupce na světě<sup>15</sup>, společnosti Amazon.com, podporovaný její čtečkou Kindle. Jde ve své podstatě o formát Mobipocket stejnojmenné francouzské společnosti, kterou v roce 2005 Amazon.com koupila, s přidanou DMR (Digital Rights Management) ochranou.

❖ **BBeB**

BBeB (BroadBand electronic Books) je proprietární formát společnosti Sony podporovaný hardwarovými čtečkami Sony Librie a Sony Reader.

❖ **.LRF, .LRS, .LRX**

Jedná se o varianty formátu BBeB.

❖ **DJVU**

DJVU je formát vytvořený společností Lizardtech, který využívá velmi účinného algoritmu komprese zajišťující nebyvalou úsporu místa při zachování velmi dobré čitelnosti obrazu. V současné době v oblasti textu a černobílé grafiky se jedná o špičku oboru.<sup>16</sup>

❖ **.FUB**

Proprietární formát společnosti Franklin Electronic Publishers, Inc. pro jejich hardwarové čtečky a e-knihy touto společností distribuované.

❖ **.RB**

Formát Rocket eBook je proprietární formát vyvinutý pro hardwarové čtečky Rocket eBook a Gemstar.

❖ **.STK**

Proprietární formát firmy eRead a jejich hardwarových čteček STAReBOOK.

---

<sup>15</sup> PEKÁREK, H.: *Čtečka Amazon Kindle*, Grand Biblio, 2008, roč. II, č. 3, s. 38

<sup>16</sup> KNOLL, A.: *DjVu* [online], <<http://digit.nkp.cz/knihcin/projekty/Digit/DjVu-help-cz.html>>, [cit. 1. dubna 2008]

❖ **TeBR**

Proprietární formát firmy Golden Crater Software pro jejich softwarovou čtečku Tiny eBook Reader.

❖ **.WOL**

Proprietární formát firmy HanLin používaný v jejich hardwarových čtečkách e-knih V2B, V3 a V8.

## 3 HARDWARE A PLATFORMY

### 3.1 Hardware

Všeobecně se označení hardware užívá pro všechna technická zařízení a jejich součásti, která slouží pro práci s daty. Nejčastěji se s užitím tohoto termínu setkáme při označování jednotlivých součástí počítače (např. harddisk, procesor, grafická karta), či jeho periferních zařízení (např. monitor, myš, klávesnici, tiskárnu). V této práci je pojmem hardware myšleno samostatné fyzické zařízení umožňující práci s elektronickými knihami.

#### 3.1.1 Multifunkční zařízení

Multifunkčních zařízení, na nichž lze pracovat s elektronickými knihami, existuje široká škála. Ať už jde o klasické stolní PC (Personal Computer), či přenosné počítače typu notebook, které asi není třeba nijak blíže popisovat. Nebo jde o některé další méně časté druhy přenosných počítačů jako jsou UMPC, Tablet PC, Pocket PC, o kterých se zmíním dále. Do kategorie multifunkčních zařízení lze také zařadit tzv. chytré mobilní telefony (smartphones).

UMPC (Ultra-Mobile Personal Computer) a Tablet PC jsou v podstatě super přenosné mini notebooky. Jsou menší a lehčí než klasický notebook, ale zase ne o tolik, aby se vešly do kapsy, zároveň poskytují vyšší a plnohodnotnější výkon než kapesní počítače (Pocket PC). Také jejich používání bývá uživatelsky příjemnější než u kapesních počítačů (Pocket PC). Mohou se stát ideálním řešením pro manažery, terénní pracovníky, studenty a vůbec všechny, kteří tráví hodně času na cestách. Dnes může být hranice mezi notebookem, UMPC a Tablet PC velice tenká, a proto je velmi obtížné jednotlivá zařízení přiřadit do konkrétní kategorie.

Další kategorií jsou Pocket PC, neboli kapesní počítače. Jsou to zařízení, která ve své miniaturizaci pokročila ještě dál než předešlá kategorie a jak už je z názvu patrné, jedná se o zařízení která se vejdu do kapsy, resp. do jedné ruky. Toto zmenšení samozřejmě přináší i snížení výkonu i možností využití. Kapesní počítače tak rozhodně nejsou uspokojivou alternativou ke klasickému počítači, ale spíše se jedná o jeho velmi dobrý mobilní doplněk, který pomáhá šetřit a zorganizovat čas. Pro zařízení spadající do kategorie kapesních

počítačů se v průběhu času užívalo různých označení, dnes jsou asi nejžádanější označení PDA (Personal Digital Assistant) a MDA (Mobile Digital Assistant). Rozdíl mezi těmito dvěma kategoriemi spočívá v tom, že zařízení MDA, na rozdíl od PDA, kromě všech funkcí obvyklých u kapesních počítačů poskytuje také GSM (Global System for Mobile communications) či UTMS (Universal Mobile Telecommunications System) konektivitu, neboli ho lze využít i jako mobilní telefon. Pro zařízení obojího typu, je pak charakteristické ovládání za pomoci dotekového displeje a speciálního pera (stylusu).

Poslední kategorií jsou pak chytré mobilní telefony, smartphony. Tyto mobilní telefony jsou rozdílné od běžných mobilních telefonů, někdy též zvaných hloupých, vybaveny operačními systémy, které uživateli umožní ve svém telefonu upravit, nastavit či rozšířit softwarové vybavení, dle jeho libosti.



**Obrázek 1: stolní PC - HP Pavilion A6130, cit:<sup>17</sup>**



**Obrázek 2: notebook - ASUS A6M-Q079, cit:<sup>18</sup>**

---

<sup>17</sup> <<http://www.ppelectronic.cz/zbozi/cache/images/hppa6110lca1005set.jpg>>, [cit. 14. dubna 2008]

<sup>18</sup> <<http://blog.jur4.net/images/doplňkove/recenze-asus-a6m-q079/notebook.jpg>>, [cit. 14. dubna 2008]



Obrázek 3: UMPC – Sony UX400, cit:<sup>19</sup>



Obrázek 4: Tablet PC – Toshiba Portégé M700, cit:<sup>20</sup>



Obrázek 5: PDA – HP iPAQ 214 Enterprise, cit:<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> <<http://www.boygeniusreport.com/wp-content/uploads/image/sonyux490.jpg>>, [cit. 14. dubna 2008]

<sup>20</sup> <[http://www.gottabemobile.com/blogimages/Toshiba\\_20Portege\\_20M700\\_20Tablet\\_20PC.jpg](http://www.gottabemobile.com/blogimages/Toshiba_20Portege_20M700_20Tablet_20PC.jpg)>, [cit. 14. dubna 2008]

<sup>21</sup> <<http://www.ahmobile.cz/detail/46491>>, [cit. 14. dubna 2008]



Obrázek 6: Smartphone – Nokia N73, cit:<sup>22</sup>

### 3.1.2 *Specializovaná zařízení*

Specializovaná zařízení, neboli hardwarové čtečky, jsou zařízení většinou o něco málo větší než PDA a o něco menší než je formát A5 (148 mm × 210 mm), jejichž primárním účelem je uchovávání a zobrazování elektronických knih.

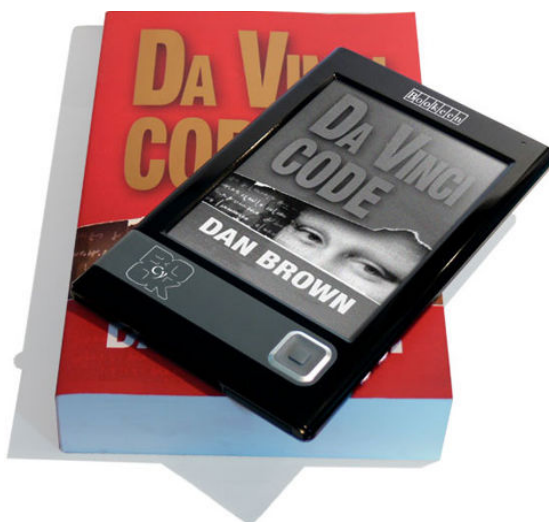
Zařízení v této kategorii by se dala rozdělit do dvou základních skupin, podle toho jakou technologii jejich displej používá. A to na zařízení využívající LCD (Liquid Crystal Display) technologii a zařízení využívající technologii e-Ink (elektronický inkoust). Největší nevýhodami LCD displejů je, že ke svému zobrazování potřebují neustálý přísun energie, jsou hůře čitelné na denním světle a mají omezený zorný úhel, pod kterým se dají číst. Dynamičtější vývoj probíhá ve druhé skupině, užívající e-Ink. Tato technologie je založena na speciálních bipolárních tekutých krystalech, které mění svou polohu pouze na povel daný elektrickým impulsem a v této nové poloze zůstávají až do dalšího impulsu. Jedná se tedy o pasivní zobrazovací metodu, která přináší celou řadu výhod. Jelikož užívá energii pouze ke změně stránek, významným způsobem se prodlužuje výdrž těchto zařízení. Pasivní obraz má pak optické vlastnosti velice podobné papíru, má dobrý kontrast, lze ho číst za denního světla (ale v noci, či za špatných světelných podmínek si musíte přisvítit) a téměř pod jakýmkoliv úhlem, a protože nesvítí, neunavuje tolik oči. Právě tyto vlastnosti a dlouhá výdrž na jedno nabití u hardwarových čteček využívajících e-Ink se ukazují jako největší konkurenční výhoda oproti multifunkčním zařízením. Jistou nevýhodou e-Inku je, že dokáže zobrazovat

---

<sup>22</sup> <[http://www.mobilni-telefony-biz.cz/zbozi/571/N73\\_black.jpg](http://www.mobilni-telefony-biz.cz/zbozi/571/N73_black.jpg)>, [cit. 14. dubna 2008]

pouze odstíny šedé, starší zařízení zvládala 4, novější zařízení s e-Inkem druhé generace (e-Ink Vizplex) pak až 16 odstínů šedé.

Obecně se dá říct, že výrobci hardwarových čteček poněkud zaspali dobu a nechali si dynamicky rozvíjející se trh e-knih (převážně ten zahraniční) utéct a nyní se jen těžko prosazují na trhu proti multifunkčním zařízením. Pro českého spotřebitele mají hardwarové čtečky jednu specifickou „chybu“, na našem trhu je oficiálně k mání pouze jediná, Ebook Bookeen Cybook-Gen3<sup>23</sup>.



Obrázek 7: Ebook Bookeen Cybook-Gen3, cit:<sup>24</sup>

### 3.2 Platformy

Jiný termín užívaný pro platformu je operační systém. Oba tyto termíny jsou nejčastěji vyslovovány v souvislosti s počítači a označují základní obslužný a řídicí program počítače zajišťující mj. komunikaci jeho hardwarové a softwarové složky, správu počítače a uživatelských aplikací. V současné době jsou operačními systémy vybavovány nejen počítače, ale už stolní či přenosné (notebooky, tablet PC, pocket PC), ale i některé mobilní telefony označované jako smartphones.

Přehled nejběžnějších operačních systémů:

---

<sup>23</sup>VŠETEČKA, R.: *Celá knihovna v kapse: test první čtečky elektronických knih v Čechách* [online], 26. 3. 2008, <[http://technet.idnes.cz/cela-knihovna-v-kapse-test-prvni-ctecky-elektronickykh-knih-v-cesku-1pu-/hardware.asp?c=A080326\\_000745\\_hardware\\_vse](http://technet.idnes.cz/cela-knihovna-v-kapse-test-prvni-ctecky-elektronickykh-knih-v-cesku-1pu-/hardware.asp?c=A080326_000745_hardware_vse)>, [cit. 14. dubna 2008]

<sup>24</sup><<http://pmpmag.com/wp-content/uploads/2007/07/cybooktitle.jpg>>, [cit. 14. dubna 2008]





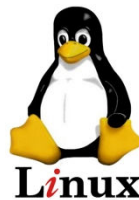
### ❖ **PalmOS**

Dnes již Garnet OS společnosti Palm byl průkopníkem na poli PDA. Od roku 1996 kdy byl uveden na trh první Palm Pilot 1000 se tento operační systém dočkal 5 generací, zasloužil se o přiblížení mobilních zařízení PDA (později i MDA) širokým masám, vybudoval si obrovskou vývojářskou a uživatelskou základnu, a ačkoliv jeho další vývoj už delší dobu stagnuje, společnost jej stále využívá ve svých PDA a MDA zařízeních. Mezi jeho hlavní výhody patří velice jednoduché ovládání a díky zmiňované vývojářské základně opravdu nepřeberné množství aplikací.



### ❖ **Mac OS**

Mac OS je operační systém jímž firma Apple vybavuje své stolní počítače (Mac) a přenosné počítače (MacBook). Poslední verze Mac OS X je dokonce instalována do „chytrého“ mobilního telefonu této firmy (iPhone). Celosvětově se jedná o jeden z nejoblíbenějších počítačových operačních systémů<sup>25</sup> (s nejširší uživatelskou základnu v Severní Americe) spolu s MS Windows. U nás je oblíbený spíše mladou generací, která se chce odlišovat.



### ❖ **Linux**

Linux je volně šířitelný operační systém, jehož základ položil Linus Torvalds a dále ho pak rozvíjeli desítky programátorů po celém světě. Linux může pracovat jak v

---

<sup>25</sup> <[http://www.macvswindows.com/index.php?title=Main\\_Page](http://www.macvswindows.com/index.php?title=Main_Page)>, [cit. 10. dubna 2008]

textovém tak grafickém režimu. Současné době jde o třetí nejčastější počítačový operační systém ve světě<sup>26</sup>. Své uplatnění nalezne i v mobilních telefonech, na našem trhu lze narazit například na některé přístroje společnosti Motorola osazené tímto operačním systémem. Mezi jeho největší přednosti patří právě volná šířitelnost (jedná se o tzv. public domain), dále snadno dostupný základní software (povětšinou zdarma), vysoká variabilita uživatelského nastavení, bezpečnost, nízké nároky na hardware a velmi příznivý výkon.



### ❖ MS Windows

Microsoft Windows je operační systém, pro nějž je charakteristická práce v rámci jednotlivých oken za pomoci myši a klávesnice. První verze Microsoft Windows spatřila světlo světa v roce 1985 a jednalo se tehdy jen o nadstavbu operačního systému MS DOS určeného pro osobní počítače (PC), nutno poznamenat, že nedočkala velkého úspěchu. První úspěch přišel až v roce 1990 s verzí Windows 3.0, kdy se Microsoftu prvně podařilo dotáhnout na svého největšího rivala firmu Apple a její Mac OS. Od této doby uplynulo hodně vody a Microsoft postupně představil další verze svých Windows, Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, které byly stále nadstavbami MS DOS, a dále pak Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows ME, Windows XP a Windows Vista, které už jsou samostatnými operačními systémy. V současné době se odhaduje, že celosvětový podíl Microsoftu na operačních systémech, vyjma kategorií Pocket PC a smartphones, činí více než 90 procent<sup>27</sup>, na českém trhu pak dokonce 98 procent<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> W3Counter.com: *Global web stats, February 2008* [online], <<http://www.w3counter.com/globalstats.php?date=2008-02-29>>, [cit. 10. dubna 2008]

<sup>27</sup> NetApplications.com: *Operating System Market Share, March 2008* [online], <<http://marketshare.hitslink.com/report.aspx?qprid=8>>, [cit. 6. dubna 2008]

<sup>28</sup> Navrcholu.cz: *Vista zatím pozici Windows XP neohrožuje* [online], 31. 5. 2007, <<http://www.iinfo.cz/tiskove-centrum/tiskove-zpravy/navrcholu-operacni-systemy/>>, [cit. 6. dubna 2008]



### ❖ Windows Mobile

Windows Mobile je odnož Microsoft Windows určená pro pocket PC (kapesní počítače) a pro mobilní telefony označované jako smartphony (chytré telefony). Na rozdíl od běžných mobilních telefonů, které jsou vybaveny jen firmwarem, smartphony nabízejí možnost doinstalovávat si do telefonu aplikace, jaké zrovna potřebujete a tím si ho dotvářet k obrazu svému. Už jen na uživateli záleží, zda svůj mobilní telefon bude využívat více pro práci či pro zábavu. I když prvenství v operačních systémech pro mobilní telefony patří konkurenčnímu Symbianu<sup>29</sup>, viz. dále, je WM (Windows Mobile) díky své skvělé synchronizaci s počítači oblíben hlavně lidmi, kteří svůj smartphone užívají zejména pro práci, a v celosvětovém žebříčku si zabírá druhou příčku.



### ❖ Symbian

Symbian je otevřený operační systém určený především pro chytré mobilní telefony (smartphony), na jiných zařízeních (např. PDA nebo MDA) se vyskytuje spíše ojediněle. Za své většinové postavení na trhu chytrých mobilních telefonů vděčí zejména firmě Nokia, která jej instaluje do většiny svých smartphonů a která ovládá tento trh více než z poloviny<sup>30</sup>. Nokia však není jedinou společností, která tento operační systém používá. Se Symbianem se můžeme setkat i v přístrojích od Motoroly, Samsungu či Sony Ericssonu. Poslední jmenovaná firma využívá Symbian UIQ, který podporuje dotekové ovládání. Symbian je obecně určen pro uživatele, kteří svůj telefon chtějí mít spíše na zábavu než na práci.

---

<sup>29</sup> GREGOROVSKÝ, T.: *Srovnání operačních systémů Windows Mobile 2002 a 2003* [online], 12. 8. 2004, <<http://www.mobilmania.cz/default.aspx?section=21&server=1&article=1107913>>, [cit. 5. dubna 2008]

<sup>30</sup> NOVÁK, A.: *Nokia a Symbian stále vládou smartphonům. Apple v USA předstihl Microsoft* [online], 7. 2. 2008, <[http://palmare.idnes.cz/nokia-a-symbian-stale-vladnou-smartphonum-apple-v-usa-predstihl-microsoft-1tn-/tech-a-trendy.asp?c=A080206\\_151031\\_tech-a-trendy\\_ada](http://palmare.idnes.cz/nokia-a-symbian-stale-vladnou-smartphonum-apple-v-usa-predstihl-microsoft-1tn-/tech-a-trendy.asp?c=A080206_151031_tech-a-trendy_ada)>, [cit. 11. dubna 2008]



❖ **BlackBerry**

BlackBerry je třetím velkým hráčem na poli smartphonů, PDA a MDA představující jednoduché a spolehlivé řešení, které je ovšem vykoupeno omezenou množinou dostupných modelů, jelikož tento operační systém je vlastněn a instalován pouze do přístrojů společnosti RIM. Tím je také dán menší okruh vývojářů a tudíž i omezená dostupnost aplikací. To však nemění nic na tom, že hlavně v Severní Americe, se těší velké oblibě a z celosvětového koláče si BlackBerry ukrajuje 11 procent a zaujímá tak třetí příčku.

## 4 SOFTWARE

### 4.1 Úvod

Softwaru pro práci s elektronickými knihami existuje veliké množství odvislé na tom, na jaké platformě software funguje a jaké formáty elektronických knih podporuje. Rozdělení tohoto softwaru by mohlo být do těchto dvou skupin: software pro tvorbu elektronických knih a software pro četbu elektronických knih. Než se však budeme věnovat těmto dvěma skupinám blíže, osvětlíme si několik pojmů týkajících softwaru obecně.

*Open Source* a *svobodný software* (angl. *Free Software*), jsou výrazy, které se v praxi užívají pro takový způsob distribuce softwaru, kdy koncový uživatel obdrží spolu s programem zdrojový kód a tento kód má nadále právo upravovat a distribuovat.<sup>31</sup> Vlastní nabytí programu může proběhnout za úplatu, ale obvykle tomu tak nebývá.

Proprietární (komerční) software je protipólem předcházejícímu. Jeho zdrojový kód není uživateli uveřejněn, tudíž ho nemůže a také nesmí měnit, upravovat, vylepšovat a ani dále distribuovat, bez souhlasu autora. Tento software většinou bývá poskytován za úplatu, avšak není tomu zase podmínkou.

*Freeware* je takový software, který je šířen jen a pouze zdarma. Může se jednat jak o svobodný software, tak o komerční software, který lze zdarma používat neomezeně dlouho a zdarma volně šířit dále. Práva k tomuto druhu softwaru však stále náleží jeho autorovi, a tak ho není možné bez jeho souhlasu měnit či upravovat.

*Shareware* je software s neomezeným povolením šířit jeho kopie, avšak každý, kdo se jej rozhodne používat, má povinnost zaplatit licenční poplatek. Jedná se dnes o již poměrně dobře zažitý a fungující distribuční model softwarových společností, které své produkty touto formou nabízejí ke stažení z internetu, či je umisťují jako přílohu na CD a DVD nosičích do různých specializovaných periodik, aby si jej mohli koncoví uživatelé zdarma před jeho zakoupením vyzkoušet.

Hranice jednotlivých druhů softwaru nebývají vždy zcela ostré, a proto doporučuji uživateli, aby si přečetl právní dokumentaci, tzv. *licenci*, která bývá připojena k softwaru, a seznámil s právy a povinnostmi smluvních stran, ne ji jenom „odkliknul“ při instalaci, jak se

---

<sup>31</sup> MOLCAN, F.: *Co je to svobodný software* [online], 26. 11. 2007, <<http://www.oss.cz/co-je-to-svobodny-software>>, [cit. 14. dubna 2008]

tomu pravidelně stává. Bude mít pak jistotu, že daný program používá z právního hlediska správně.

## ***4.2 Software ke čtení***

Softwaru ke čtení elektronických knih, existuje asi takové množství, jako kdyby jste vzali počet druhů zařízení, na nichž lze e-knihy číst, a počet existujících běžně užívaných platforem a navzájem tyto dvě čísla vynásobili. Softwarových čteček je opravdu mnoho a to jak těch placených, tak těch zdarma. Záleží jen na uživateli na čem a v jakém formátu bude chtít e-knihy číst. Mezi obvyklé funkce softwarových čteček patří: možnost změny velikosti, barvy a fontu (typu) písma, barvy pozadí. Mezi méně obvyklé pak vyhledávání v textu, tvorba záložek a poznámek, změna orientace textu na displeji, rozšířená podpora formátů, atd. Kromě softwarových čteček lze k zobrazování některých formátů e-knih využít i programy, které k tomu nejsou primárně určené, například textové editory pro zobrazování elektronických knih ve formátu .RTF, .TXT, či internetové prohlížeče pro zobrazení e-knih ve formátu .HTML.

Rozhodně dobrou volbou při výběru softwarové čtečky bude pro uživatele program *Mobipocket Reader* ([www.mobipocket.com](http://www.mobipocket.com)). Tento program je spustitelný hned na 5 platformách (Windows, Windows Mobile, Symbian, PalmOS, BlackBerry) a podporuje nejrozšířenější formáty elektronických knih, .TXT, .HTML, .PDB a .PRC. Mimo jiné nabídne uživateli tyto funkce: „...pohodlného listování (včetně autoscrollu), rozšířené podpory písem (vyhlazování, možnost využití TrueType fontů z PC aj.), detailního prohlížení obrázků vložených do publikace, full-text prohledávání či možnosti rotace displeje, lze využívat i záložky, zvýraznění a poznámky (včetně kreseb od ruky). Kniha pak může obsahovat rovněž interaktivní odkazy (včetně obsahu) a také možnost zobrazení slovníkových či encyklopedických položek (funkce Lookup)<sup>32</sup>. Jediné co lze Mobipocket Readeru vyčíst, je, že nepodporuje formát .PDF a že některé jeho pokročilejší funkce jsou určeny jen pro některé platformy. Českého uživatele pak může zamrzet možné nesprávné zobrazení diakritiky. Návod k odstranění tohoto problému lze nalézt například na stránkách [www.palmknihy.cz](http://www.palmknihy.cz). Naopak co českého uživatele velmi potěší, je, že tento program je freeware.

---

<sup>32</sup> KREJČÍ, R.: *Mobipocket aneb jak vydělat na elektronických knihách* [online], 1. 3. 2006, <<http://www.grafika.cz/art/polygrafie/mobipocket.html>>, [cit. 18. dubna 2008]

Obdobně dobrou volbou je program *iSilio* ([www.isilio.com](http://www.isilio.com)), který lze spustit pod 4 platformami (Windows, Windows Mobile, PalmOS, Symbian), podporující formáty .PDB, .PRC, .TXT. Nastavení velikosti, barvy, fontu písma, zarovnání textu na displeji, automatické scrollování (posouvání) textu, barvy pozadí, vyhledávání v textu, tvorba záložek, to jsou funkce, které iSilio uživatelům nabídne. Nutno však poznamenat, že tento program je komerční a jeho licence stojí téměř 20 USD.

Co se týče formátu .PDF, jedna z mála softwarových čteček, která se s ním dokáže vypořádat je *RepliGO* ([www.cerience.com](http://www.cerience.com)), která mimo jiné zvládá i formáty balíku MS Office a další, díky speciální technologii virtuální tiskárny, blížeji na [www.pdasoft.cz](http://www.pdasoft.cz)<sup>33</sup>, její značnou nevýhodou je však její roční licence stojící 80 USD. Takže běžnému uživateli, který si bude chtít přečíst elektronickou knihu ve formátu .PDF, nezbude než k tomuto účelu využít *Adobe Reader* ([www.adobe.com](http://www.adobe.com)), či některou z jeho variant pro Pocket PC, které jsou k dispozici zdarma.

Formát .LIT je proprietárním formátem společnosti Microsoft a tak není divu, že jej málokterá softwarová čtečka podporuje. Samozřejmostí je jeho podpora programem *Microsoft Reader* ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)). MS Reader avšak umí pracovat jen s formátem .LIT, a tak se dnes mezi širokou konkurencí ztrácí. Nepomůže mu ani to, že je zdarma, ani že disponuje zajímavou funkcí předčítání dokumentu (jen v anglickém jazyce). Podobně na tom je i většina ostatních proprietárních formátů, ke kterým existuje málo softwarových čteček, většinou jediná od společnosti, která vlastní práva k danému formátu, dosahující pouze běžných kvalit.

Některé další softwarové čtečky:

❖ **PalmFiction** (<http://palmfiction.sourceforge.net/>)

- platforma: PalmOS
- licence: freeware
- podporované formáty: .TXT, .PDB., .PRC, .DOC (MS Word 97-2003)

❖ **Weasel Reader** (<http://gutenpalm.sourceforge.net/about.php>)

- platforma: PalmOS
- licence: freeware

---

<sup>33</sup> ŽIVNÝ, P.: *Pro všechny: Cerience RepliGo 2.0* [online], 10. 6. 2004, <<http://www.pdasoft.cz/modules.php?name=News&file=article&sid=256>>, [cit. 18. dubna 2008]

- podporované formáty: .PDB, .PRC

❖ **Haali Reader** (<http://haali.cs.msu.ru/pocketpc/index.html.en>)

- platforma: MS Windows, Windows Mobile

- licence: freeware

- podporované formáty: .TXT, .XML, .FB2, .PDB, .PRC

❖ **µBook** ([http://www.gowerpoint.com/uBook\\_main.html](http://www.gowerpoint.com/uBook_main.html))

- platforma: PalmOS, MS Windows, Windows Mobile, Symbian, BlackBerry

- licence: 15 USD

- podporované formáty: .TXT, .HTML, .CHM, .PDB, .PRC, .RTF

❖ **yBook** (<http://www.spacejock.com/yBook.html>)

- platforma: MS Windows

- licence: freeware

- podporované formáty: .TXT, .HTML, .PDB, .PRC, .RTF

❖ **Tiny eBook** (<http://www.goldencrater.com/reader/index.html>)

- platforma: MS Windows, Windows Mobile

- licence: 15 USD (smartphone), 16 USD (PC)

- podporované formáty: .TXT, .HTML, .LIT, TeBR

❖ **eReader Pro** (<http://www.ereader.com/ereader/software/browse.htm>)

- platforma: PalmOS, MS Windows, Windows Mobile, Symbian, MacOS,

- licence: freeware

- podporované formáty: .PDB

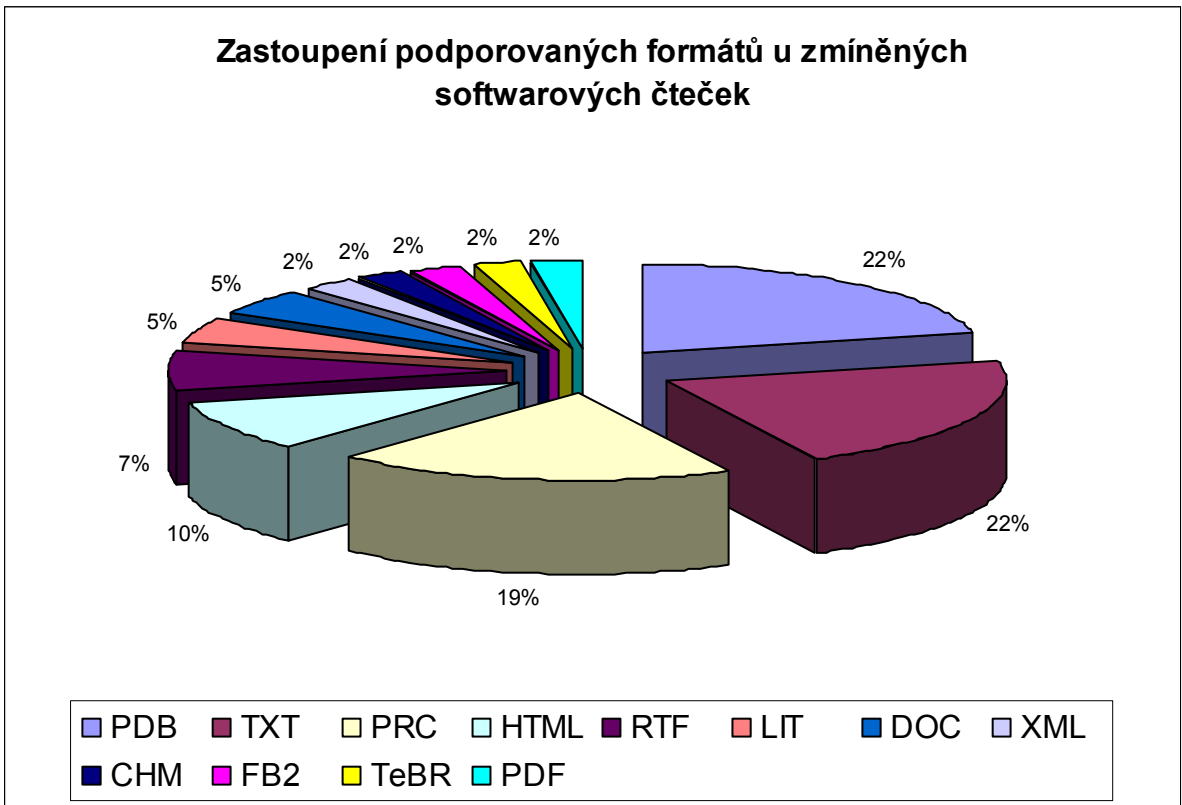
❖ **DocReader** (<http://www.geocities.com/mpicker0/DocReader/DocReader.htm>)

- platforma: MS Windows

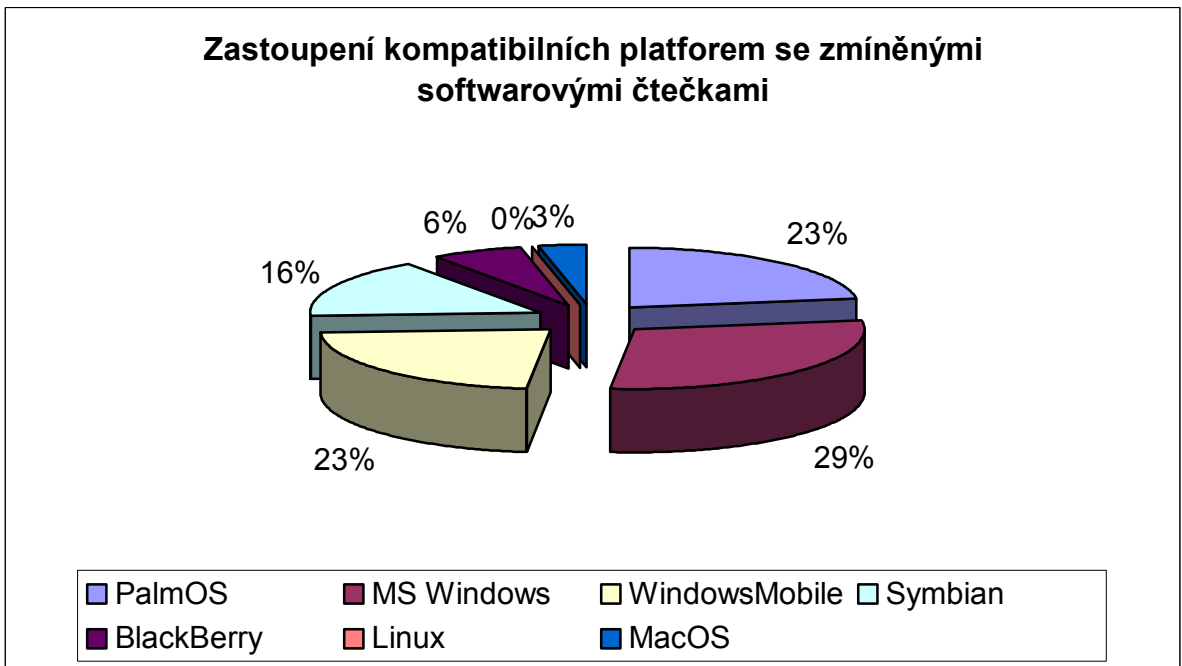
- licence: freeware

- podporované formáty: .TXT, .PDB, .PRC





Graf 1: Podporované formáty



Graf 2: Kompatibilní platformy

## 4.3 Software ke tvorbě

Při tvorbě elektronické knihy může v zásadě dojít ke třem situacím:

1. Chystáme se napsat elektronický text, který svou podstatou bude tvořit knihu.
2. Máme elektronický text, jež lze považovat za e-knihu, a přejeme si ho převést (konvertovat) do některého jiného formátů například z důvodu, že jej námi používaná čtečka nepodporuje.
3. Máme fyzickou knihu, kterou si přejeme převést do digitální podoby.

### 4.3.1 Tvorba elektronického textu

Pokud jde o tvorbu elektronického textu, budeme se bavit o tvorbě o tvorbě textu na počítači (stolní PC, notebook, UMPC, Tablet PC). Nepředpokládám, že by se někdo rozhodl psát knihu na PDA nebo smartphonu, tato zařízení jsou přeci jenom určena k jiným účelům. Hlavně absence plnohodnotné klávesnice by tvorbu rozsáhlejšího textu znepríjemňovala. Primární formáty, které lze pohodlně na počítači vytvořit, jsou .TXT, .HTML, .RTF, .PDF a .LIT. Většina ostatních formátů vzniká konverzí těchto.

Programy pro tvorbu textu tvoří speciální kategorii softwaru, tzv. *textové editory*. Nejznámější a také zřejmě nejrozšířenější textovým editorem je *Microsoft Word* z programového balíčku MS Office, který se dá pořídit od cca 1 000 Kč (záleží na druhu licence a verzi balíku). Pomocí MS Word lze mimo jiné vytvořit text ve formátu .TXT, .RTF a po doinstalování doplňkového modulu i .LIT. MS Word umí také ukládat text ve formátu .HTML. Dobrou alternativou k tomuto programu, která je navíc zdarma, je *OpenOffice Writer*, který nabídne navíc i možnost ukládání textu ve formátu .PDF, na formát .LIT však musíte u tohoto editoru zapomenout. Ačkoliv OpenOffice Writer zvládá export ve formátu .PDF, tento formát je doménou *Adobe Acrobat*, což je komerční program, jehož poslední verze (*Adobe Acrobat 8 Standart CZ*) vyjde na více než 7 000 Kč. Proto si myslím, že pořizování tohoto programu na tvorbu několika elektronických knížek, není zrovna moudré, obzvláště vezmeme-li v potaz, že existují jiné způsoby, jak vytvořit .PDF, například pomocí konverze z jiných formátů, o které se zmíním dále. Pokoušet se o plný výčet textových editorů by asi nemělo smysl a tak zmíním jen *Notepad* a *WordPad*, což jsou textové editory dodávané jako součást MS Windows. První z nich zvládá pouze formát .TXT, druhý jmenovaný pak i .RTF.

Druhou neméně početnou skupinou softwaru, kterou lze využít na tvorbu elektronického textu, jsou programy určené pro tvorbu internetových stránek, *HTML editory*. Osobně se domnívám, že je to přílišně trnitá cesta k elektronické knížce, neboť mnohé textové editory zvládají výstup ve formátu .HTML a celkově jsou lépe uzpůsobeny k práci s textem – přeci jenom, jsou to textové editory. Pokud však někdo zvolí cestu přes HTML editor, doporučuji některý z tzv. WYSIWYG editorů. WYSIWYG je zkratka z anglického „What you see is what you get“, což znamená „co vidíš, to dostaneš“. U těchto editorů je pak vzhled textu zobrazovaný na obrazovce při tvorbě, totožný s textem zobrazeným po uložení. Uživatel tedy nemusí mít hlubší znalosti jazyka HTML. Nevýhoda textů/internetových stránek vzniklých ve WYSIWYG editorech je jejich větší velikost oproti těm, které vzniknou v nonWYSIWYG editorech.

### **4.3.2 Konverze elektronického textu**

Základními faktory pro zvolení vhodného softwaru ke konverzi (přeměně) formátů jsou zařízení, na kterém budeme konverzi provádět, a typy výchozího a výsledného formátu.

Nejčastěji se převádí texty ve formátu .TXT, .HTML do formátu .PDB či .PRC. O tom svědčí i fakt, že konverzi v tomto směru lze uskutečnit i na některých *softwarových čtečkách*, například pomocí Mobipocket Readeru můžete udělat z .HTML formátu některý z palm formátů (.PDB, .PRC), nebo pomocí DocReaderu můžete zase vytvořit palm formáty z .TXT.

Nicméně lepší volbou bude některý ze *specializovaných konvertovacích programů* jako je *Mobipocket Creator* ([www.mobipocket.com](http://www.mobipocket.com)), který vám umožní vytvářet .PDB a .PRC soubory z .TXT, .HTML a různých obrázkových formátů, ale i z .PDF a MS Word formátů. Stejně jako tomu bylo u Mobipocket Readeru je i Mobipocket Creator zdarma. Dalším programem o kterém se zmíním je *PDF Creator* (<http://sourceforge.net/projects/pdfcreator>) a jak už název napovídá, jde o nástroj na tvorbu souborů ve formátu .PDF. PDF Creator funguje na bázi virtuální tiskárny a dokáže udělat PDF v podstatě z čehokoliv, co lze na opravdové tiskárně vytisknout – opět se jedná o freeware.

Zvláštním typem konverze je tvorba e-knihy ve formě samostatně spustitelné aplikace (.exe souboru). Program, který umožňuje tvorbu takovýchto e-knih – *kompilátor*, je například *eBook Maestro* (<http://www.ebookmaestro.com>). Pomocí tohoto softwarového prostředku lze dohromady kompilovat HTML text, audio a video soubory, Java a Virtual Basic skripty, obrázky, flashové animace, atd., takže výslednou aplikací nemusí být jen e-kniha

v klasickém smyslu slova ale třeba i interaktivní encyklopedie, slovník, prezentace, průvodce, výukový materiál, album či časopis.

A pokud se vám nechce vyhledávat, instalovat nový software a učit se s ním pracovat, pak je tu ještě jedna možnost: *konvertovací služby online*. Na internetu naleznete značné množství stránek zabývajících se konverzí nejen textový souborů. Některé jsou placené, některé jsou zdarma a rozhodně neplatí, že ty zdarma jsou méně kvalitní. Jako příklad bych uvedl server [www.inpdf.cz](http://www.inpdf.cz), na jehož stránkách si můžete nechat zdarma vygenerovat .PDF soubor z .TXT, .HTML, MS Word a mnohých dalších formátů (plný výčet naleznete na: <http://www.inpdf.cz/fileformats.html>). A jako druhý příklad bych uvedl server [www.media-convert.com](http://www.media-convert.com), který se zabývá nejen konverzí textových formátů, ale i grafických, formátů videa a zvuku i dalších druhů dat.

### 4.3.3 *Digitalizace fyzické knihy*

Digitalizace fyzické knihy je poměrně náročná procedura, hlavně tedy po časové stránce, a tak se málokterý jednotlivec do ní pustí, neboť je třeba naskenovat (případně nafotit) každou jednotlivou stránku knihy. To například u románu Aloise Jiráska *Temno* znamená naskenovat více než šest stovek stránek! Jakmile jsou stránky převedeny do formy obrázků, lze využít služeb některého z *obrázkových editorů*, například freewarový *GonVisor* (<http://es.geocities.com/gonvisor>), k vytvoření obrázkového kontejneru .CBR, .CBZ, který už lze považovat za elektronickou knihu. Číst však takovouto e-knihu na některých přenosných zařízeních je hodně nepraktické, či přímo nemožné. A tak přichází ke slovu další kategorie softwaru, *OCR (Optical Character Recognition) programy*. Jedním z nich je *ABBYY FineReader* (<http://www.abbyy.com>), který „umožňuje věrný převod naskenované stránky do editovatelného textu včetně zachování typů písma, odstavců a vložených obrázků. Naskenované dokumenty lze uložit do formátů PDF, RTF, TXT, DOC, CSV, XLS, HTML a dalších.“<sup>34</sup> Tento program v plné verzi stojí okolo 5 000 Kč, avšak na internetu lze nalézt i freewarové programy, např. *FreeOCR.net* (<http://softi.co.uk/freeocr.htm>), které většinou nedosahují kvalit placených programů. Ať použijete k rozpoznání textu jakýkoliv program, je nutné pomatovat na to, že software této kategorie má jistou procentuelní chybovost a neporadí si se vším (např. vzorci), a jím vytvořený text je potřeba fyzicky přečíst a korigovat.

---

<sup>34</sup> Slunecnice.cz: *Detailní popis ABBYY FineReader Professional Edition 9.0* [online], <<http://www.slunecnice.cz/sw/finereaderpro/#desc-txt>>, [21. dubna 2008]

## 5 ZDROJE A DISTRIBUCE E-KNIH

Distribuce elektronických knih může v zásadě probíhat dvěma způsoby, online a offline. Nejčastějším způsobem nabytí e-knih je právě první zmiňovaná první možnost, online distribucí (přímým stažením z internetu), jelikož i většina zdrojů je online, ať už jde o různé virtuální knihovny, digitalizované fondy klasických knihoven, vydavatele zaměřené na vydávání elektronických knih, vydavatele klasických fyzických knih, kteří mají elektronické knihy jako doplňkový sortiment, stránky různých literárních sdružení (sdružení začínajících autorů, stránky přívrženců jistého autora či literárního žánru), atd. Blížeji se jednotlivým zdrojům věnují podkapitoly české a zahraniční projekty. Rozvoj e-knih je tudíž jednoznačně spjat s rozvojem internetu, respektive s jeho začleňováním do života běžných uživatelů, neboť právě internet je základem jedné z největších výhod elektronických knih, jejich snadné a levné dostupnosti.

Druhou cestou, jak se k Vám mohou elektronické knihy dostat, je na nějakém offline nosiči, nejčastěji jím bývá CD či DVD. Tento způsob distribuce bývá často používán u učebnic cizích jazyků, překladových, výkladových a naučných slovníků a také encyklopedií.

### 5.1 České projekty

Bude-li se český čtenář poohlížet na webu po elektronických knihách v rodné mateřštině, bude nemile zklamán. Legálních stránek, na nichž by mohl obohatit svou virtuální knihovnu, je poskrovnu a množství knih, jež nabízejí, se rovná jen zlomku toho, co nabízejí zahraniční servery. Kam se tedy na českém webu například obrátit:

❖ [www.palmknihy.cz](http://www.palmknihy.cz)

Největší český web s více než 3 300 knihami ke stažení zdarma. Server funguje od roku 2000, kdy byl založen internetovými nadšenci a přívrženci kapesních počítačů Palm, Jiřím Vlčkem a Martinem Bodlákem. Jak jsem naznačil a i z názvu webu vyplývá, původně zde uveřejňované knihy byly určeny pro především „palmy“, dnes si však díky softwarovým čtečkám fungujícími na různých platformách můžeme knihy ve formátu .PDB a .PRC přečíst v podstatě na jakémkoliv zařízení. Tyto „palmovské“ formáty dnes tvoří zhruba 90% nabídky e-knih, zbylých 10% je

v formátu .PDF. Čtenáře jistě potěší i žánrový rozsah knížek, který se pohybuje od dětské literatury, přes klasickou, odbornou až po sci-fi a fantasy. Navíc všechny zde zdarma nabízené knihy jsou šířeny s vědomím jejich autorů, nebo se jedná o knihy, které nepodléhají autorskému zákonu (vypršela jim již sedmdesátiletá lhůta od úmrtí autora, či se jedná o lidovou tvorbu – autor je neznámý).

❖ [www.manuscriptorium.com](http://www.manuscriptorium.com)

Server od předešlého naprosto odlišného ražení je provozován Národní knihovnou ČR a jeho cílem není přiblížit elektronické knihy běžnému čtenáři, nýbrž digitalizace těch středověkých památek písemnictví, které tvoří národní kulturní dědictví. Běžný návštěvník zde má přístup sice jen k 17 iluminovaným rukopisům (majitel licence, která stojí 2000 Kč, pak k více než 100), které je navíc možno si pouze prohlížet, ale zalistovat si například Dalimilovou kronikou, to se Vám pravděpodobně nikde jinde nepoštěstí.

❖ [www.citanka.cz](http://www.citanka.cz)

Na tomto serveru lze najít několik desítek postarších děl české i světové literatury, které by neměli chybět v čtenářském deníku řádného žáka ani studenta střední školy. Nutno vytknout, že většina děl je k dispozici pouze k prohlížení přes webové rozhraní a pokud je zde možnost stažení, tak opět jen ve formátu .HTML. Navíc poslední aktualizace nabízených textů proběhla naposledy v roce 2003 a další probíhat nebudou.

❖ <http://knihy.root.cz/>

Elektronická knihovna internetového zpravodaje Root.cz, který je specializován na svět Linuxu, Unixu, otevřeného softwaru (Open Source) a svobodného softwaru (Free Software). Tato knihovna čítající přes 100 knih ve formátu .PDF je úzce specializována tak, aby pokrývala zaměření webu, na němž se nachází. Najdete zde tyto kategorie: administrace systému, linuxové distribuce, desktopový software, softwarové licence, počítačová bezpečnost, vývoj a knihy pro vývojáře. Většina knih je zdarma.

❖ <http://www.libri.cz/>

Libri s.r.o. je nakladatelství původní české encyklopedické literatury, které nabízí několika stovek fyzických knih, z nichž některé lze zakoupit i elektronické podobě (ve formátu .PDF) s 40% až 60% slevou. Elektronické varianty knih si můžete stáhnout přímo ze stránek <http://virtualni.libri.cz/> a po zaplacení složenkou či bankovním převodem a zasláním jednoho e-mailu je vám doručeno heslo k otevření .PDF souboru.

❖ [www.digibooks.cz](http://www.digibooks.cz)

Stránky specializované digitalizaci antikvárních knížek. Vlastní e-knihy jsou zdarma, jelikož se jedná o tituly s propadlými autorskými právy, platí se jen manipulační poplatek spojený s digitalizací titulu a jeho vypálením na CD. Distribuce zde totiž probíhá offline, zákazník si vybere titul/tituly o něž má zájem, ty jsou vypáleny ve formátu .PDF na CD a zaslány na dobírku poštou. Tématický záběr nabízených knížek je široký, obecně lze říci, že se jedná převážně o odbornou a naučnou literaturu.

## ***5.2 Zahraniční projekty***

Pokud je čtenář vybaven znalostí některého ze světových jazyků (nejlépe angličtiny) otevírá se před ním široký celosvětový trh elektronické literatury. Zahraniční již dávno odhalili možný potenciál elektronických knih i to, že obchod s e-knihami by mohl být lukrativní byznys. A tak na internetu lze narazit na spousty kvalitní webů, jež nabízejí stovky a někdy i tisíce titulů, tady jsou některé z nich:

❖ [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org)

Tento projekt nelze nezmínit. Jedná se o nejstarší veřejně přístupnou virtuální knihovnu na světě, jejíž portfolio čítá více než 25 000 titulů v různých jazycích, různých literárních formách, které jsou ke stažení zdarma. Původně se jednalo univerzitní projekt odstartovaný v roce 1971 Michaelem Hartem, jehož hlavní myšlenkou bylo volné šíření elektronických textů. Dnes se jedná o celosvětově známý projekt s množstvím dílčích podprojektů, kde je možné si stáhnout knihy nejen písemné formě (.TXT, .HTML), ale i v audio formě (.OGG, .MP3) – tzv. audioknihy.

- ❖ <http://gallica.bnf.fr/>  
Projekt Francouzské národní knihovny spuštěný v roce 2000, který dnes umožňuje přístup k více než 90 000 digitalizovaných svazků z různých tematických oblastí. Většina zdigitalizovaných knížek je uložena ve formátu .PDF, avšak není v textovém formě, nýbrž jedná o naskenované obrázky jednotlivých stránek knih.
  
- ❖ [www.liberliber.it](http://www.liberliber.it)  
Jedná se o italskou obdobu projektu Gutenberg, spravovanou neziskovou organizací Manuzio Project. Celkem na těchto stránkách naleznete přes 1000 svazků klasické italské literatury většinou ve formátech .DOC (proprietární dokumentový formát MS Word), .RTF a .TXT. Zajímavostí je, že tato virtuální knihovna nabízí i přístup do unikátní audiotéky čítající na 1400 souborů MP3.
  
- ❖ [www.books.google.com](http://www.books.google.com)  
Zajímavý projekt společnosti Google, „kterým se snaží rozšířit vyhledávání informací mimo internet - na knihy a časopisy zveřejněné pouze v papírové podobě. Google skenuje knihy uložené v partnerských knihovnách (zejména na amerických univerzitách), ukládá snímky jejich stránek i automaticky převedený text ve své databázi a umožňuje v nich vyhledávání. Některé knihy, u kterých se předpokládá, že jsou kompletně volným dílem, je možné zobrazit a stáhnout kompletně. Projekt byl poprvé představen na Frankfurtském knižním veletrhu v roce 2004.“<sup>35</sup>
  
- ❖ Weby prodejců elektronických knih:  
[www.mobipocket.com](http://www.mobipocket.com),  
[www.amazon.com](http://www.amazon.com),  
[www.diesel-ebooks.com](http://www.diesel-ebooks.com),  
[www.memoware.com](http://www.memoware.com),  
[www.mslit.com](http://www.mslit.com),  
<http://us.ebooks.com/>.

---

<sup>35</sup> Wikisource.org: *Nápověda: Jak na Google Books*,

<[http://cs.wikisource.org/wiki/Nápověda:Jak\\_na\\_Google\\_Books](http://cs.wikisource.org/wiki/Nápověda:Jak_na_Google_Books)>, [cit. 25. dubna 2008]



❖ Stránky poskytující e-knihy zdarma:

<http://manybooks.net/>,

[www.free-ebooks.net](http://www.free-ebooks.net),

[www.fictionwise.com](http://www.fictionwise.com),

[www.ebooklobby.com](http://www.ebooklobby.com),

<http://www.wowio.com/>,

<http://2020ok.com/>.

## 6 BUDOUCÍ VÝVOJ E-KNIH

V úvodu práce jsem naznačoval, že možná přichází doba kdy elektronická kniha nahradí papírovou. Než se tomu tak stane, bude muset překonat ještě mnohá úskalí. Dle mého názoru jsou a pravděpodobně ještě nějakou dobu budou elektronické knihy, přes jejich nesporné výhody, pouze doplňkem knih papírových. Důvodů je několik.

Jednak jsou to důvody psychologické. Čtenář je zvyklý na jistý způsob práce s knihou a nerad tyto způsoby mění či je dokonce opouští. Práce s e-knihou si vyžaduje osvojit nové znalosti a dovednosti a pokud e-kniha nenabídne něco víc, či některém ohledu výrazně nepředčí klasickou knihu, je velice nepravděpodobné, že by čtenář opustil svůj zažitý vzorec chování a sáhl po elektronické variantě knihy. Další pohnutkou hrající v neprospěch e-knih jsou pocity spojené s vlastnictvím knihy (uspokojivý pohled na plnou knihovničku v obývací stěně), smyslové vjemy při čtení knih (vůně nové/staré knihy, vlastní pocit z obracení stránek), vztah k fyzické knize (to je moje oblíbená knížka, to je knížka po babičce), to jsou důvody proč papírová kniha jen tak nezmizí, a když nic jiného, tak zde bude přetrvávat jako luxusní, krásný předmět. Přeci jenom kvalitně napsaná, knihařsky a ilustrátorsky zpracovaná kniha je uměleckým dílem.

Další faktory, které zásadně ovlivní vývoj papírových a elektronických knih, jsou technického ražení. Papírová kniha je ve své podstatě dokonalým produktem, na kterém lze těžko něco zlepšovat, naopak na straně elektronické knihy bude muset dojít k několika změnám, aby skutečnosti, které brání jejímu rozvoji, byly odstraněny a aby bylo smazáno manko nabrané z psychologických důvodů.

Skutečností, která podle mého názoru, nejvíce brzdí rozvoj e-knih, je absence čtecího zařízení, které by svou výdrží, zobrazovacími schopnostmi, mobilitou a pohodlností užití mohlo konkurovat papírové formě e-knih. Většina zobrazovací zařízení dnes vydrží bez stálého přísunu elektrické energie pracovat pouze několik hodin, navíc k zobrazování používají aktivní zobrazovací technologie, které unavují oči a celkově mají horší optické vlastnosti než papír. Dalším problémem je poměr mezi mobilitou a pohodlím při čtení. Platí totiž přímá úměra, že čím je zařízení mobilnější a můžete si ho s sebou vzít na více míst, tím má menší displej a tím také trpí kvalita četby.

Dobrou cestou se z tohoto pohledu vydávají specializované hardwarové čtečky s technologií e-Ink. Jejich zobrazovací technologie je vysoce úsporná na energii a svými

vlastnostmi srovnatelná s papírem, ale prozatím nabízí jen 16 stupňů šedi. Co se týče mobility a pohodlnosti čtení, je zde vše také v pořádku, váha okolo 200 g a většinou šesti-palcový displej jsou rozumným kompromisem. Zásadní nevýhodou je však cena těchto zařízení šplhající se k 10 000 Kč, což je za zařízení, které umí jen černobíle zobrazovat knihy (případně ještě přehrávat hudbu) poměrně hodně, obzvláště zamyslíme-li se nad tím, jaké multifunkční zařízení by se dalo za tuto cenu pořídit (např. horší studentský notebook).

Dalším faktorem brzdícím pronikání e-knih k běžným uživatelům je existence velkého množství formátů. Čtenář má problém v přehrávání formátů se zorientovat, velice často i sehnat jemu vyhovující software ke čtení elektronických knih. Nicméně tento problém nejspíše vyřeší neviditelná ruka trhu a postupem času z širokého množství formátů vykrystalizuje hrstka nejpoptávanějších, které se budou vyvíjet a bude se zvyšovat nabídka titulů v těchto formátech, zbylé formáty se pak pro e-knihy přestanou užívat. Již v současné době se mi rýsuje několik horkých kandidátů (.TXT, .HTML, .PDB, .PRC, .PDF), avšak na poli dokumentových formátů, které se většinou pro ukládání elektronických knih používají, dochází k neustálému vývoji<sup>36</sup>, atak není vyloučeno, že například některý z otevřených dokumentových formátů, .ODF či Open XML, řekl své poslední slovo.

Pokud se zaměříme na český trh s e-knihami narazíme na jeden specifický problém, malou nabídku titulů v češtině. Při diskusi jak/zda tento stav měnit, bychom se zřejmě dostali k tzv. debatě „o slepici a vejci“, zda je nejdřív potřeba dostatečná nabídka elektronických knih v češtině aby byla poptávka, či naopak.

Elektronické knihy jsou zde, jejich podíl na knižní trhu roste, avšak nemyslím si, že by papírová kniha byla jejich existencí v příštím desetiletí nějak výrazně ohrožena, a to hlavně z mnou uváděných psychologických důvodů. Více existenci knih (papírových i elektronických) ohrožuje samotný čtenář, který v současné hektické multimediální době čte čím dál méně.

---

<sup>36</sup> KRČMÁŘ, K.: *Microsoft získal ISO standard na Open XML* [online], 2. 4. 2008, <<http://www.root.cz/clanky/microsoft-ziskal-iso-standard-na-open-xml/>>, [cit. 26. dubna 2008]

# ZÁVĚR

Elektronické knihy jsou mladé a dynamicky se vyvíjející odvětví elektronického průmyslu. Jejich vývoj je však do značné míry determinován vývojem na poli formátů v nichž jsou uloženy (většinou textové formáty), hardwaru, na němž jsou zobrazovány a čteny, a také softwaru, pomocí něhož jsou zobrazovány a tvořeny. V neposlední řadě je jejich vývoj úzce spjat s vývojem internet a jeho zaváděním do domácností, neboť e-knihy jsou virtuální médium, jehož distribuce probíhá v drtivé většině online.

V této práci se mi povedlo udělat průřez širokým spektrem formátů počítačových souborů a vybrat ty, jež jsou pro ukládání elektronických knih nejběžnější. Tento výčet jsem doplnil o základní informace o daných formátech, abych čtenáře obeznámil s možnými výhodami a nevýhodami konkrétního formátu.

Rovněž kategorii hardwaru jsem v kapitole 4 – Hardware a platformy věnoval dosti prostoru a myslím, že se mi podařilo popsat všechna zařízení na nichž lze e-knihy číst, včetně u nás nepříliš známých hardwarových čteček. Jelikož kategorii hardwaru považuji za zásadní faktor pro vývoj a rozšiřování elektronických knih, věnuji se mu ve vyšší míře i v kapitole 6 – Budoucí vývoj e-knih, kde se jsem vyřkl základní požadavky na zařízení, na kterém bych byl ochoten elektronické knihy číst.

Neméně složité bylo podat přehled o softwaru, který se týká čtení a hlavně tvorby e-knih, jelikož se jedná o programy z několika odvětví (softwarové čtečky, textové editory, HTML editory, konvertovací programy, kompilátory, obrázkové editory a OCR programy), a ačkoliv mnou uvedený výběr programů nebyl nikterak vyčerpávající, čtenář by s jeho pomocí neměl mít problém si knížku v jakémkoliv formátu přečíst či vytvořit.

Informací, kterou jistě ocení každý začínající čtenář e-knih, jsou odkazy na české i zahraniční online zdroje elektronických knih v kapitole 5. Opět jsem nesnažil o sáhodlouhý výčet, ale volil jsem takové zdroje, abych čtenáři poskytl možnost porovnat různé typy zdrojů.

Pokud bych měl zpětně zhodnotit celou práci, myslím, že naplnila své cíle a že ji ocení každý čtenář, který s e-knihami nemá zkušenost a rád by je začal číst, případně čtenář, který by se v dané problematice rád zorientoval. Věřím však, že i čtenář, který s e-knihami zkušenosti má, v tomto textu nalezne užitečné a podnětné informace zejména v kapitolách o softwaru a zdrojích elektronických knih.

## REFERENCE

- DOLEČEK, J.: *Standard Unicode - cesta z chaosu kódování znaků*, Zpravodaj ÚVT MU, ISSN 1212-0901, 1998, roč. VIII, č. 5
- GREGOROVSKÝ, T.: *Srovnání operačních systémů Windows Mobile 2002 a 2003* [online], 12. 8. 2004, <<http://www.mobilmania.cz/default.aspx?section=21&server=1&article=1107913>>, [cit. 5. dubna 2008]
- KATOLICKÝ, A.: *E-book. E-kniha. Elektronické knihy* [online], <[http://www.volny.cz/akatolicky/e\\_book.htm](http://www.volny.cz/akatolicky/e_book.htm)>, [cit. 22. dubna 2008]
- KNOLL, A.: *DjVu* [online], <<http://digit.nkp.cz/knihcin/projekty/Digit/DjVu-help-cz.html>>, [cit. 1. dubna 2008]
- KRČMÁŘ, K.: *Microsoft získal ISO standard na Open XML* [online], 2. 4. 2008, <<http://www.root.cz/clanky/microsoft-ziskal-iso-standard-na-open-xml/>>, [cit. 26. dubna 2008]
- KREJČÍ, R.: *Mobipocket aneb jak vydělat na elektronických knihách* [online], 1. 3. 2006, <<http://www.grafika.cz/art/polygrafie/mobipocket.html>>, [cit. 18. dubna 2008]
- MIKUDÍK, R.: *Vše na téma e-books: srovnání čteček elektronických knih a nejen to* [online], 10. 4. 2007 <[http://palmare.idnes.cz/vse-na-tema-ebooks-srovnani-ctecek-elektronickykh-knih-a-nejen-to-ph3-/programy.asp?c=A070405\\_154244\\_programy\\_ram](http://palmare.idnes.cz/vse-na-tema-ebooks-srovnani-ctecek-elektronickykh-knih-a-nejen-to-ph3-/programy.asp?c=A070405_154244_programy_ram)>, [cit. 6. února 2008]
- MOLCAN, F.: *Co je to svobodný software* [online], 26. 11. 2007, <<http://www.oss.cz/co-je-to-svobodny-software>>, [cit. 14. dubna 2008]
- NOVÁK, A.: *Nokia a Symbian stále vládnou smartphonům. Apple v USA předstihl Microsoft* [online], 7. 2. 2008, <[http://palmare.idnes.cz/nokia-a-symbian-stale-vladnou-smartphonum-apple-v-usa-predstihl-microsoft-1tn-/tech-a-trendy.asp?c=A080206\\_151031\\_tech-a-trendy\\_ada](http://palmare.idnes.cz/nokia-a-symbian-stale-vladnou-smartphonum-apple-v-usa-predstihl-microsoft-1tn-/tech-a-trendy.asp?c=A080206_151031_tech-a-trendy_ada)>, [cit. 11. dubna 2008]
- NOVOTNÝ, D.: *Otevřená náruč versus zamčené vězení* [online], 31. 3. 2006, <[http://www.literra.cz/moduly/tvorba/php/dilo.php?dilo\\_id=25194](http://www.literra.cz/moduly/tvorba/php/dilo.php?dilo_id=25194)>, [cit. 21. března 2008]
- PEKÁREK, H.: *Čtečka Amazon Kindle*, Grand Biblio, 2008, roč. II, č. 3, s. 38
- VŠETEČKA, R.: *Elektronická kniha nepotřebuje papír a vejdou se do ní stovky románů* [online], 7. 2. 2007, <[http://technet.idnes.cz/elektronicka-kniha-nepotrebuje-papir-a-vejdou-se-do-ni-stovky-romanu-1i7-/hardware.asp?c=A070204\\_003411\\_hardware\\_vse](http://technet.idnes.cz/elektronicka-kniha-nepotrebuje-papir-a-vejdou-se-do-ni-stovky-romanu-1i7-/hardware.asp?c=A070204_003411_hardware_vse)>, [cit. 6. ledna 2008]
- VŠETEČKA, R.: *Celá knihovna v kapse: test první čtečky elektronických knih v Čechách* [online], 26. 3. 2008, <[http://technet.idnes.cz/cela-knihovna-v-kapse-test-prvni-ctecky-elektronickykh-knih-v-cesku-1pu-/hardware.asp?c=A080326\\_000745\\_hardware\\_vse](http://technet.idnes.cz/cela-knihovna-v-kapse-test-prvni-ctecky-elektronickykh-knih-v-cesku-1pu-/hardware.asp?c=A080326_000745_hardware_vse)>, [cit. 14. dubna 2008]

- ŽIVNÝ, P.: *Pro všechny: Cerience RepliGo 2.0* [online], 10. 6. 2004, <<http://www.pdasoft.cz/modules.php?name=News&file=article&sid=256>>, [cit. 18. dubna 2008]
- Adobe.com: *PDF Reference*, <[http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf\\_reference.html](http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf_reference.html)>, [cit. 16. února 2008]
- AHMobile.cz – internetový obchod, <<http://www.ahmobile.cz/detail/46491>>, [cit. 14. dubna 2008]
- GottaBeMobile.com – server s novinkami z oblasti IT, <[http://www.gottabemobile.com/blogimages/Toshiba\\_20Portege\\_20M700\\_20Tablet\\_20PC.jpg](http://www.gottabemobile.com/blogimages/Toshiba_20Portege_20M700_20Tablet_20PC.jpg)>, [cit. 14. dubna 2008]
- International Digital Publishing Forum, <<http://www.idpf.org/>>, [cit. 31. března 2008]
- jur4.net – osobní web Jiřího Petřeka, <<http://blog.jur4.net/images/doplnekove/recenze-asus-46m-q079/notebook.jpg>>, [cit. 14. dubna 2008]
- KDT: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV) [online], <<http://sigma.nkp.cz/cze/ktl>>, [cit. 8. ledna 2008]
- Literární doupě: *Čtečky elektronických knih (E-book readers)* [online], <<http://ld.johannesville.net/technika/01-ctecky-elektronicky-knih-e-book-readers>>, [cit. 7. března 2008]
- Literární doupě: *Formáty elektronických knih* [online], <<http://ld.johannesville.net/technika/02-formaty-elektronicky-knih>>, [cit. 7. března 2008]
- MacvsWindows.com – stránky zabývající se komparací Mac a Windows operačních systémů, <[http://www.macvswindows.com/index.php?title=Main\\_Page](http://www.macvswindows.com/index.php?title=Main_Page)>, [cit. 10. dubna 2008]
- Mobilní telefony.biz – internetový obchod, <[http://www.mobilni-telefony-biz.cz/zbozi/571/N73\\_black.jpg](http://www.mobilni-telefony-biz.cz/zbozi/571/N73_black.jpg)>, [cit. 14. dubna 2008]
- Navrcholu.cz: *Vista zatím pozici Windows XP neohrožuje* [online], 31. 5. 2007, <<http://www.iinfo.cz/tiskove-centrum/tiskove-zpravy/navrcholu-operacni-systemy/>>, [cit. 6. dubna 2008]
- NetApplications.com: *Operating System Market Share, March 2008* [online], <<http://marketshare.hitslink.com/report.aspx?qprid=8>>, [cit. 6. dubna 2008]
- PMPMag.com – internetový magazín, <<http://pmpmag.com/wp-content/uploads/2007/07/cybooktitle.jpg>>, [cit. 14. dubna 2008]
- PPelektronik.cz – internetový a kamený obchod <<http://www.ppelektronik.cz/zbozi/cache/images/hppa6110lca1005set.jpg>>, [cit. 14. dubna 2008]
- Slunecnice.cz: *Detailní popis ABBYY FineReader Professional Edition 9.0* [online], <<http://www.slunecnice.cz/sw/finereaderpro/#desc-txt>>, [21. dubna 2008]

The Boy Genius Report - blog o PDA, <<http://www.boygeniusreport.com/wp-content/uploads/image/sonyux490.jpg>>, [cit. 14. dubna 2008]

Wikisource.org: *Nápověda: Jak na Google Books*, <[http://cs.wikisource.org/wiki/Nápověda:Jak\\_na\\_Google\\_Books](http://cs.wikisource.org/wiki/Nápověda:Jak_na_Google_Books)>, [cit. 25. dubna 2008]

World Wide Web Consorcium: *HTML* [online], <<http://www.w3.org/html/>>, [cit. 16. února 2008]

World Wide Web Consorcium: *XML* [online], <<http://www.w3.org/XML/>>, [cit. 31. března 2008]

W3Counter.com: *Global web stats, February 2008* [online], <<http://www.w3counter.com/globalstats.php?date=2008-02-29>>, [cit. 10. dubna 2008]

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

|  |    |
|--|----|
| Obrázek 1: stolní PC - HP Pavilion A6130, cit: .....   | 21 |
| Obrázek 2: notebook - ASUS A6M-Q079, cit:.....         | 21 |
| Obrázek 3: UMPC – Sony UX400, cit: .....               | 22 |
| Obrázek 4: Tablet PC – Toshiba Portégé M700, cit:..... | 22 |
| Obrázek 5: PDA – HP iPAQ 214 Enterprise, cit:.....     | 22 |
| Obrázek 6: Smartphone – Nokia N73, cit:.....           | 23 |
| Obrázek 7: Ebook Bookeen Cybook-Gen3, cit: .....       | 24 |

## **SEZNAM GRAFŮ**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Graf 1: Podporované formáty .....   | 33 |
| Graf 2: Kompatibilní platformy..... | 33 |