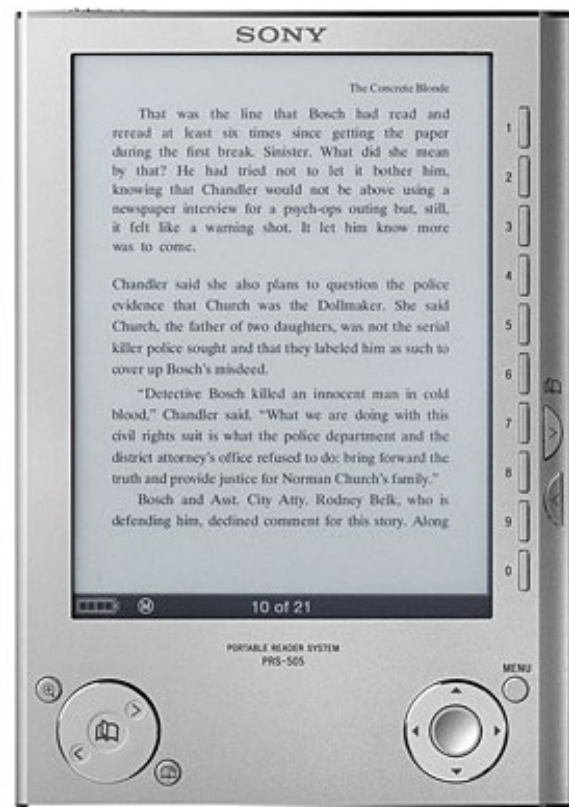
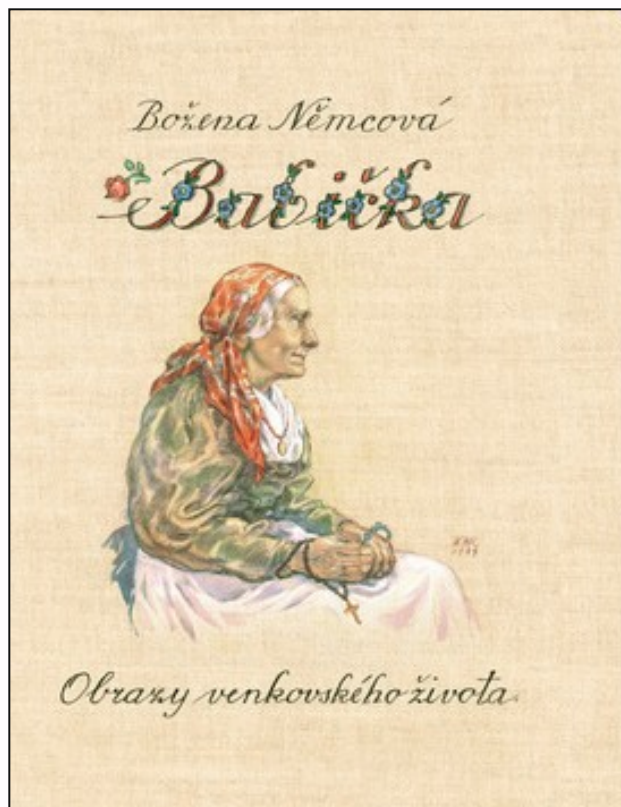


Elektronické informační zdroje (VIKBA25)

3. Problematika elektronických knih

Martin Krčál

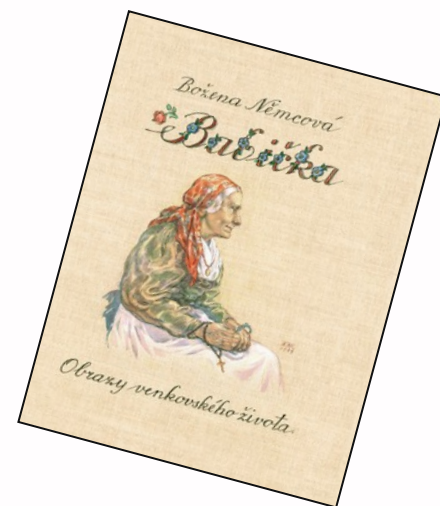
Knihá x e-kniha?



Kniha

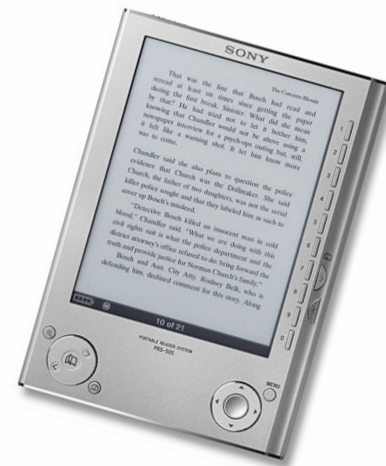
- rukopisný, tištěný nebo jakýmkoliv způsobem rozmnožený dokument
- graficky a knihařsky zpracovaný do tvaru svazku
- tvoří myšlenkový a výtvarný celek

Zdroj: TDKIV



e-kniha

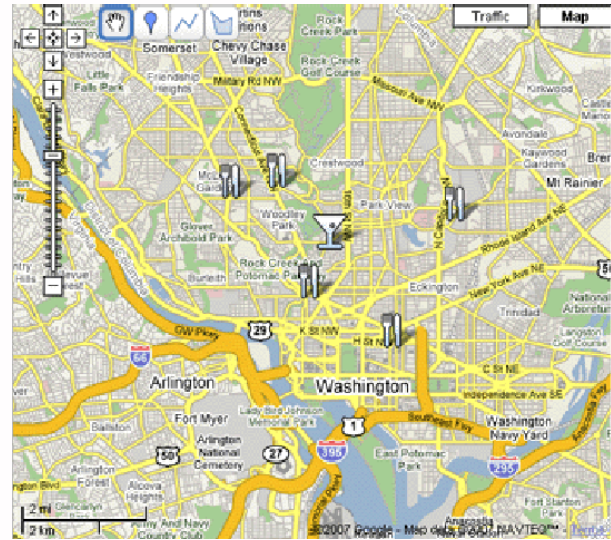
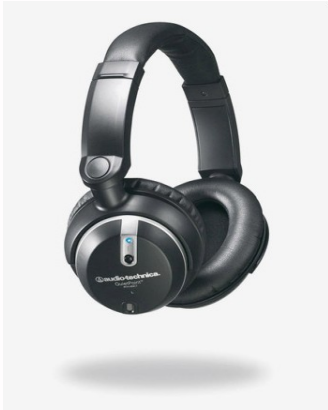
- = kniha v digitální podobě
 - ❖ vytvořená na počítači
 - ❖ zdigitalizovaná
- = jednoúčelové fyzické přenosné zařízení umožňující jednoduchou manipulaci s textem dokumentu
 - ❖ nahrávání, čtení, vytváření poznámek,...
 - ❖ čtečka e-knih???
- = kniha v digitální podobě na fyzickém nosiči



Další výklady e-knihy

- =digitální soubor se specifickým obsahem ([Arnošt Katolický](#))
- co je specifický obsah???

Specifický obsah



Fund Explorer

Range Featured My Watchlist

Funds Prices Performance Charting Fund Info Tax Status

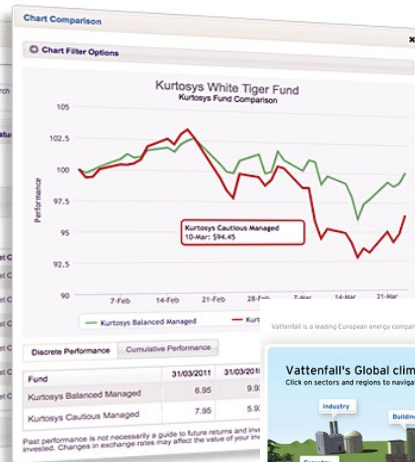
Featured Funds

Featured Funds - OEIC

Compare Performance Charts

Fund Name & Share Class	Sector	Asset C
<input checked="" type="checkbox"/> Kurtosys Asia Equities	Sector	Asset C
<input checked="" type="checkbox"/> Kurtosys Pacific Equities	Sector	Asset C
<input type="checkbox"/> White Tiger Africa Managed	Sector	Asset C
<input type="checkbox"/> Kurtosys Cautious Managed	Sector	Asset C
<input type="checkbox"/> Kurtosys Balanced Managed	Sector	Asset C
<input type="checkbox"/> White Tiger European Managed	Sector	Asset C

Featured Funds - GLOBAL



WWW

VATTENFALL ENERGY FOR ACTIVISTS

Vattenfall's Global climate abatement map

Click on sectors and regions to navigate

Global overview

In 2002 global emissions of greenhouse gases were around 40 Gt CO₂e. The emissions are projected to grow to 58 Gt CO₂e by 2030. To get on track for long-term climate stabilization, emissions in 2030 should not exceed 31 Gt CO₂e.

A total reduction potential of around 27 Gt CO₂e below a cost of €40/tonne CO₂e has been identified. The average reduction cost in 2030 is estimated to be around €19/tonne CO₂e.

Reduction requirement Reduction potential Average cost

Use and download in-depth information at: www.vattenfall.com/climate

Global overview Sectors Regions

Odkazy v tištěných knihách

- QR kódy
- pokus o interaktivitu tištěných knih



Výhody a nevýhody

Kniha	e-kniha
čtení bez technického zařízení	musím mít technické zařízení
nezávislost na el. energii	závislost na el. energii
omezené množství knih s sebou	mohu mít celou knihovnu
složitá tvorba kopie, není identická s originálem	jednoduchá kopie, věrná kopie originálu
poznámky = zničení originálu	uživatelské poznámky, možnost stažení
není FT vyhledávání, jen obsah a rejstříky	možnost vyhledání ve FT
kniha je osobní	e-kniha je velmi neosobní
ztráta knihy = nutnost koupit novou	ztráta knihy = možnost stáhnout si znovu (licence)
omezený počet výtisků (dotisk)	neomezený počet výtisků (archiv)
papír má omezenou životnost	životnost e-dokumentu???
jen text a obrázky, chybí interaktivita	text + rozšířený obsah, propojení s jinými el. dokumenty
půjčování knih - ano	půjčování e-knih - v začátcích

Výhody e-knih

- vydání knihy i v malém množství
- knihy nejsou nikdy vyprodány
- autoři nepotřebují vydavatele???
- úprava textů na míru
 - ❖ demasifikace
 - ❖ např. poznámky vyučujících v učebnicích
 - ❖ vlastní poznámky
- multimedialní prvky
- přístupnost pro postižené čtenáře

Výhody

- aktuálnost

- ❖ jednoduchá aktualizace e-knih
- ❖ rychlejší aktualizace než tištěných

- ekologické aspekty

Nevýhody

- závislost na technickém zařízení
- závislost na „civilizaci“
- nejednotnost formátů
 - ❖ problém dostupnosti na různých zařízeních
- kvalita e-knih
 - ❖ pouze konverze z tištěné verze
- problémy s češtinou???
- DRM
- mikroplatby v ČR

Problémy

- dlouhodobá udržitelnost
 - ❖ formáty a kompatibilita
 - ❖ problematika úložiště
 - ❖ techniky a zálohování

Pohled na e-knihy

- Je vhodné používat slovo kniha pro datový soubor?
 - ❖ e-kniha nemá být označení pro elektronicky zaznamenaný obsah
 - ❖ označení pro **určitý styl práce**
 - ❖ nová kvalita práce
- E-knihy jsou zde!!!
 - ❖ Bude je někdo číst?
 - ❖ Za jakých podmínek?
- Emocionální vztah ke knize
 - ❖ lze vytvořit i k e-knize???

- Papírová kniha byla vynikajícím vynálezem, její možnosti jsou však na dnešní dobu značně **omezeny!!!**

Zdroj: [Antonín Pavlíček](#)

Rozdělení knih

■ beletrie

- ❖ sekvenční přístup k obsahu
- ❖ důležitý sled událostí
- ❖ nejsou potřeba poznámky

■ odborná literatura (učebnice, slovníky,...)

- ❖ interaktivní přístup k obsahu
- ❖ pro vyhledání a ověřování informací
- ❖ poznámkový aparát
- ❖ nutnost znovuvyhledání (citace)
- ❖ srovnání s jinou literaturou
- ❖ aktuálnost!!!

Jaké by měly e-knihy být

- ne pouze napodobenina klasické knihy
- posun vpřed = nové možnosti
- mobilní
 - ❖ široká podpora zařízení a platforem
- jednoduchá dostupnost a aktualizace
 - ❖ one-click-model



Vlastnosti e-knih

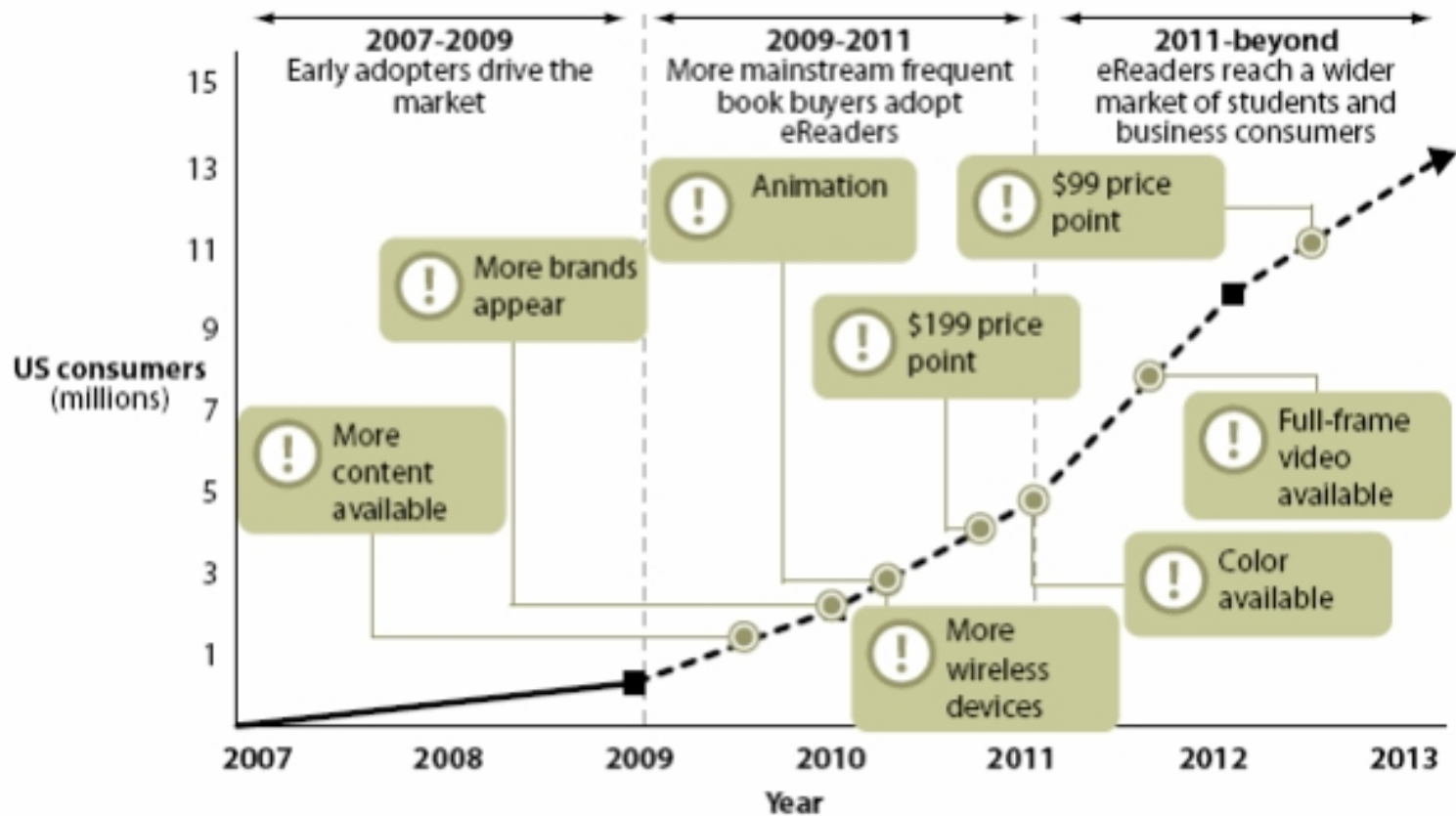
- interní navigace
- fulltextové vyhledávání
- interní i externí odkazy
- rozšířený obsah
- zvýrazňování textu
- poznámkový aparát
- audiotext (předčítání textu)
 - ❖ audioknihy
- jednoduchá aktualizace

Historie e-knih

- 1971 – projekt Gutenberg (Michael S. Hart)
- 1995 – Amazon prodává knihy na internetu
- 1998 – první ISBN pro e-knihu, první e-čtečky
- 2000 – Riding the Bullet (S. King) jako e-book
- 2006 – Sony Reader (nová generace čteček)
- 2007 – Kindle
- 2009 – Nook (Barnes & Noble)
- 2010 – iPad s iBook, Kindle 3, e-půjčování
- 2011 – tablet Kindle Fire (\$199)
- 2012 – v ČR debata o e-knihách
- 2016 – e-knihy jsou doplněním tištěných knih

Současnost a budoucnost

Figure 6 Drivers Of Growth For eReader Devices And Content



Ochrana e-knih

DRM = Digital Rights Management

- správa digitálních práv
- kontrola nebo omezování obsahu
- snaha o zabránění zneužití děl
 - ❖ např. neoprávněné kopírování, užití,...
- nejen na e-knihy

Kritika DRM

- není možnost vytvoření záložní kopie
 - ❖ nutno nelegálně obcházet
- kompatibilita se zařízeními
 - ❖ např. Amazon Kindle a DRM
- šikana poctivých uživatelů
 - ❖ komplikace při užívání obsahu
 - ❖ např. vazba na konkrétní zařízení
- neefektivní
 - ❖ příklad hudebního průmyslu

Druhy DRM

■ technické DRM

- ❖ Adobe DRM
- ❖ Wooky DRM
- ❖ ...

■ sociální DRM

- ❖ vkládání údajů o majiteli do e-knihy
- ❖ dohledání původního majitele

■ SIDIM - fungování

- ❖ testy v Německu (Fraunhofer Institute)
- ❖ drobné změny textů u kopií (synonyma)
- ❖ zásah do textu

Formáty

Nejznámější formáty

■ txt

- ❖ pouze pro texty, ne rozšířený obsah
- ❖ malé soubory, jednoduchá přenositelnost, podpora různých zařízení

■ html

- ❖ hypertext
- ❖ možnost čtení v libovolném prohlížeči

■ PDF

- ❖ Adobe DRM (Adobe Digital Edition - čtečka)
- ❖ věrné zachování knižní předlohy (tisk)

Nejznámější formáty

■ mobi, prc (Mobipocket)

- ❖ open eBook standard
- ❖ XHTML + JS = větší možnosti formátování

■ ePub

- ❖ otevřený a široce podporovaný standard
- ❖ ochrana Adobe DRM
- ❖ pro zobrazení na mobilních zařízeních

■ azw

- ❖ odvozený z mobi
- ❖ výhradně pro Kindle
- ❖ ochrana Adobe DRM

Další formáty

- opf (Open Ebook)
- DjVu
- lit (Microsoft Reader)
- pdb (PocketBook)
- chm
- ...

Zařízení pro čtení e-knih

Možnosti přístupu k e-knihám

- stolní PC a notebooky
 - ❖ digitální nosiče (CD, DVD)
 - ❖ internet, intranet
- čtečky e-knih
- tablety
- netbooky
- mobilní telefony

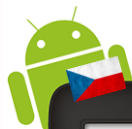


Čtečky e-knih

- technologie e-ink
- nemá podsvícený displej???
 - ❖ vlastnosti jako papír
- velmi dlouhá výdrž na nabití
 - ❖ měsíc+, 5000-15000 překreslených stran
- výborná čitelnost i na slunci
- prozatím čb (barva=drahé)
- pomalé překreslování
- cena 1300+
- **dnes malý zájem**

Čtečky s Androidem

eReading.cz 4 Touch Light



eReading.cz 4 Touch Light

Čeština

- ✓ Android OS 4.2.2
- ✓ eNoviny + eVypůjčky
- ✓ 6" e-ink displej HD Pearl (1024x758)
- ✓ 1 Ghz CPU, 512 MB RAM

2.499 Kč | Koupit

Koupíte na Albatros Media

DOPRAVA ZDARMA + dárek

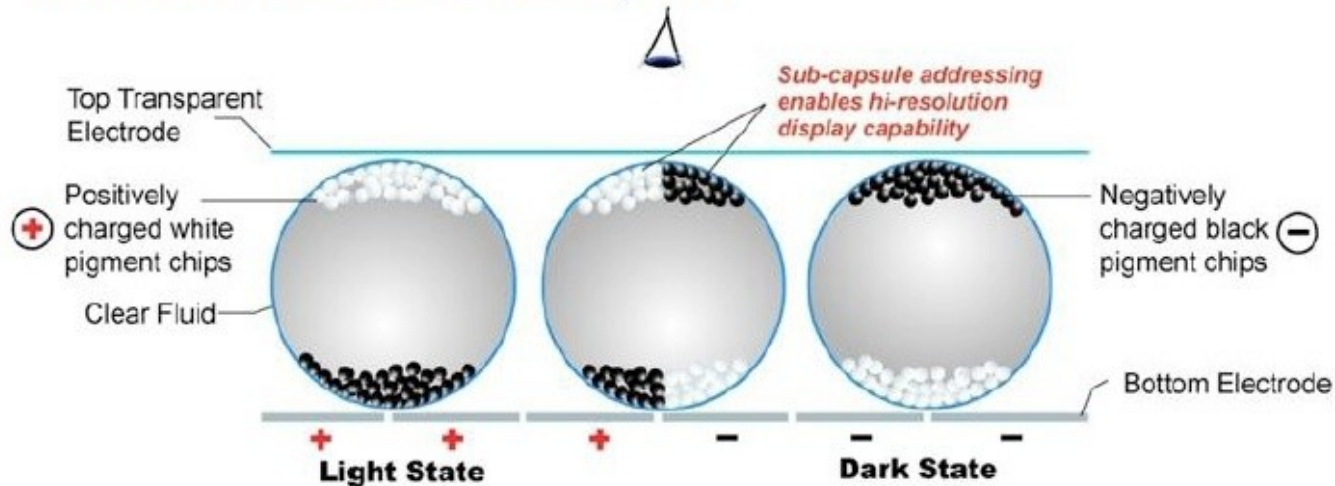


Energy eReader Pro HD

již není v prodeji

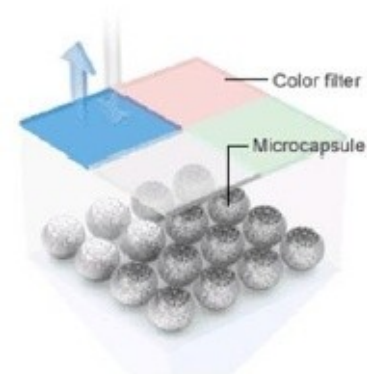
Technologie e-ink

Cross-Section of Electronic-Ink Microcapsules



E Ink Triton Color Imaging Film

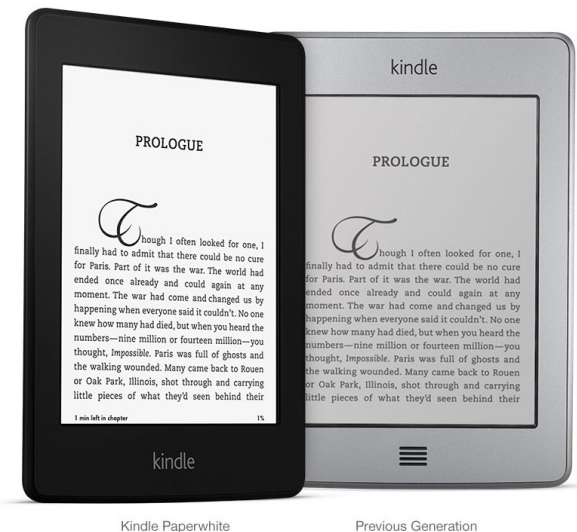
With the E Ink Triton color configuration, a thin transparent colored filter array (CFA) is added in front of the black and white display. The CFA consists four sub-pixels – red, green, blue, and white – that are combined to create a full-color pixel. The result? A low-power, direct-sunlight, readable reflective display that is mass manufactured in a practical way.



The color filter overlay on the monochrome display

Amazon Kindle

- Kindle, Paperwhite + 3G, DX
- formáty
 - ❖ AZW3(Kindle Format 8), AZW(Kindle), TXT, PDF, MOBI, PRC, HTML, DOC, DOCX, JPEG, GIF, PNG, BMP
- propojení na Amazon e-shop
- Amazon cloud storage
- výdrž přes 8 týdnů
- cena od \$69



Kindle Paperwhite - podsvícení



Další čtečky



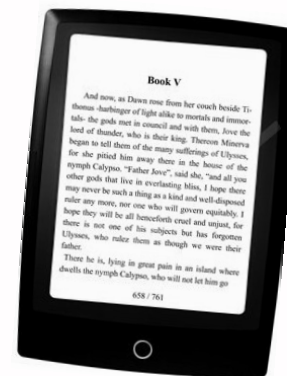
6" Reader
NOOK Simple Touch®



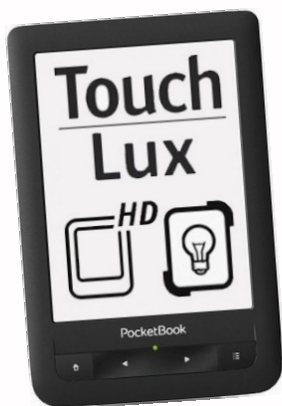
6" Reader
NOOK GlowLight™



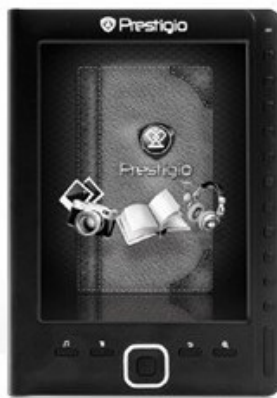
Sony Reader



Bookeen Cybook



PocketBook



Prestigio



Jinke Hanlin



eReading

Tablety

- multifunkční zařízení
 - ❖ nejen e-knihy
 - ❖ internet, multimedia,...
 - ❖ aplikace
- lepší HW vybavení
- barevný displej
- horší čitelnost displeje na slunci
- výdrž baterie max. 10 hodin
- dotykové ovládání
- stagnují



Kindle Fire HD6,8,10, HDX 8.9

- nízká cena
- různý výkon
 - ❖ skvělý poměr cena/výkon
- Android
- 7" a 8.9" displej
- výdrž až 10 hodin, jen čtení až 18h
- Kids Edition
- Amazon AppStore



Nook

- Nook HD, Nook HD+
- 7", 8 " a 9.6" HD display
 - ❖ Samsung Galaxy Tab
- Nook Reading App
- Nook Books
- prodávají i videa a hudbu
 - ❖ audioknihy (Nook Audiobooks App)



Shrnutí

- e-čtečka = čtení e-knih
- tablet = zábava
- notebook = práce

Legislativa

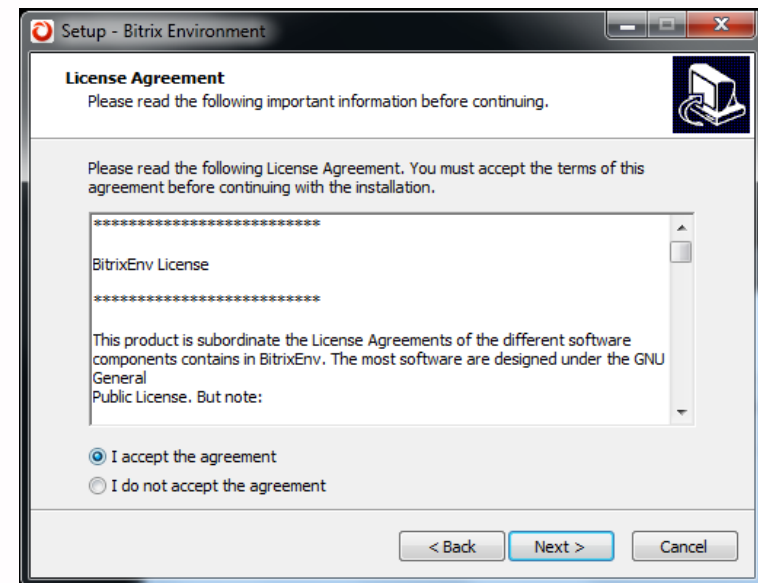
Autorský zákon

- e-knihy nejsou knihy
- knihy ošetřuje knihovní licence
 - ❖ nevztahuje se na e-knihy
- pravidla užití definovány licenční smlouvou
 - ❖ uzavírá se se zprostředkovatelem e-knihy
- hlavní otázky:
 - ❖ lze půjčovat e-knihy???
 - ❖ lze půjčovat e-čtečky???

Nakládání s e-knihami

- nelze je zdědit, půjčit ani darovat
 - ❖ ani v případě, že je zapůjčíte či darujete spolu se čtečkou, pokud se čtečkou nebyly pořízeny
- nelze je tisknout bez svolení vydavatele
- nelze prodat čtečku s e-knihami, které do ní byly nahrány po nákupu
- nelze odstranit DRM
 - ❖ ani pro použití na jiném zařízení, i když jste za e-knihu zaplatili

- Pokud není stanoveno jinak v **licenční smlouvě!!!**



Půjčování čteček

- není definováno knihovním zákonem
- nutno ošetřit v knihovním řádu
- nepůjčujeme obsah, ale zařízení
 - ❖ občanský zákoník – ustanovení o smlouvě o výpůjčce zařízení §659-662
- ve čtečce je firmware!!!
 - ❖ diskuze v konferenci Knihovna
 - ❖ v licenční smlouvě není zmínka o půjčování
- půjčovat čtečky nebo obsah???

Co chce čtenář

Očekávání čtenáře

- nižší cena než u tištěných knih
- dostupnost kdekoliv
 - ❖ z jakéhokoliv místa na zemi
 - ❖ v knihovně nebo na internetu
- vlastní virtuální knihovna
- snadná manipulace a aktualizace
 - ❖ one-click
- dobrá čitelnost
- pořizování kopií, tisk vybraných stran

Cena

- jaká by měla být cena za e-knihu???
- individuální
- kopie tištěné = nižší
 - ❖ odpadá tisk a distribuce
- přidaný obsah = stejný nebo vyšší
 - ❖ multimédia, animace

Fenomén pirátství dle T. Řeháka

- existující trh
- jednoduchost stahování
 - ❖ bez ochrany, one-click
- výhodný ekonomický model pro čtenáře
- pokud nebude splněno → **nelegální stahování**
 - ❖ příklady – filmy, hudba

Obchodní model



49 Kč

včetně DPH

Zdroj: [Řehák](#)

Prodej e-knih online



Volně dostupné e-knihy

Google Books



- největší databáze e-knih na světě
- náhledy, ukázkové stránky, plný text
- nelze stahovat a tisknout (JS)
 - ❖ lze obejít, nelegální
- hodnocení, recenze
- propojení na knihkupce a knihovny
- vlastní knihovna

OAPEN

- Snaha publikovat plné texty recenzovaných knih v režimu OA
- humanitní a sociální vědy
- plné texty v PDF
- zapojují se univerzity
- filtrování
 - ❖ vydavatel, jazyk, obor
- My Selection

HathiTrust



- konzorcium US univerzit
- 4,6 mil.+ e-knih
- prohlížení online, PDF po registraci
- vlastní kolekce
- Public Collections
- rozhraní [WorldCat Local](#)

OpenLibrary



- světová knihovna
- u vybraných FT (starší produkce)
- půjčování knih
- různé formáty pro čtení

Gutenberg



- projekt od roku 1971
 - ❖ Michael Hart
- volné knihy
- >33.000 knih zdarma
- různé formáty
 - ❖ pro PC, IPAD, Kindle, Sony Reader, iPhone, Android
- podobné G-projekty po celém světě
 - ❖ více než 100.000 knih

Další zdroje

■ [NDLTD](#)

- ❖ diplomové a disertační práce

■ [Thesis.cz](#)

- ❖ závěrečné práce z českých univerzit

■ [Manuscriptorium](#)

- ❖ staré tisky

■ [BookBoon.com](#)

- ❖ ekonomie a průvodci na cestách

■ [The Online Books Page](#)

- ❖ rozcestník volně dostupných e-knih
- ❖ odkazy na velké i malé repozitáře
- ❖ odkazy na projekty dle zemí

Situace v knihovnách

Aktuální situace v ČR



Český trh

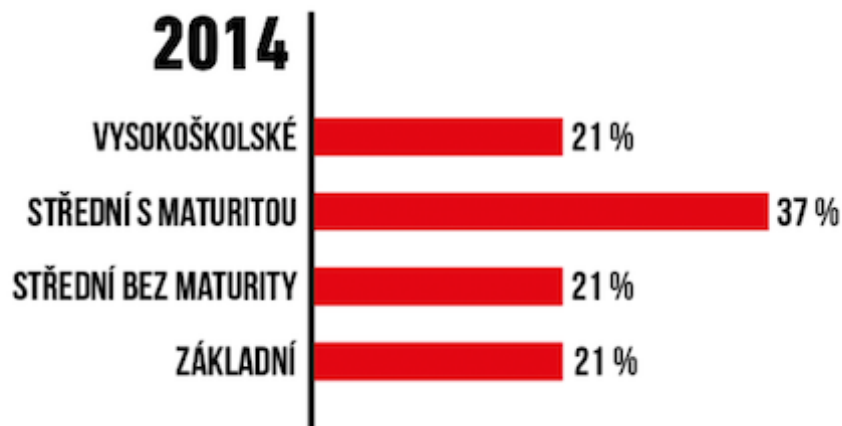
54 % mužů a **46 %** žen
rozložení tabletů dle pohlaví

3,1 milionu
smartphonů

1,6 milionu
tabletů

o **76 %** se meziročně
zvýšil počet tabletů

Majitelé tabletů dle vzdělání



Statistiky e-knih

- **2011:** prodáno **17 000** e-knih v hodnotě 2,5 mil. Kč, **1500** titulů na trhu
- **2012:** prodáno **200 000** e-knih v hodnotě 29 mil. Kč, **4000** titulů na trhu
- **2013:** prodáno **500 000** e-knih v hodnotě 90 mil. Kč, **6500** titulů na trhu, 1,5 % z celkových prodejů knih

Statistiky SČKN - 2014

1 mil.

prodaných e-knih

10 tis.

titulů e-knih (2013)

120 mil.

prodaných knih/rok

1,67%

podíl e-knih na trhu

61%

formát mobi

220

vydavatelů e-knih (2013)

Statistiky SČKN - 2015

7,5 mld.

obrat za knih vč. DPH

15 tis.

titulů e-knih

106 mil.

obrat za e-knihy vč. DPH

1,38%

podíl e-knih na trhu

-38%

cena e-knih oproti tištěným

(200)+250

(samo)vydavatelů e-knih

Zkušenosti knihoven



Digitalizace a nové služby knihoven



Digitalniknihovna.cz
[Kramerius 4](http://Kramerius4)



objednávka kopie z fondu knihovny

Digitální knihovna Arna Nováka

Ústřední knihovna Filozofické fakulty Masarykovy univerzity

Půjčování čteček

■ Výpůjčky čteček

- ❖ Knihovna Jiřího Mahena v Brně
- ❖ Moravská zemská knihovna
- ❖ Městská knihovna v Praze
- ❖ Krajská vědecká knihovna Liberec
- ❖ Studijní vědecká knihovna v HK
- ❖ Jihočeská vědecká knihovna v ČB
- ❖ Masarykova veřejná knihovna Vsetín
- ❖ Masarykova univerzita
 - FF, PedF
- ❖ ...

Půjčování e-knih

Problémy

- (ne)existující trh v ČR (pro knihovny)
- (ne)existující obchodní model pro ČR
- cena e-knih
- autorské právo
- licenční smlouvy
 - ❖ vydavatel - autor



Zásadní otázka - dodávání obsahu



Modely v akademické sféře

- roční předplatné
- trvalý nákup
- „výkupné“ do open access
 - ❖ konzorcia knihoven
 - ❖ zapojení uživatelů (mikroplatby)
- tisk
 - ❖ knihovny jako distributoři obsahu
 - ❖ long tail
- prodej kapitol???
- jiné modely (+půjčování)

Jednání s vydavateli



M. Lippert (e-Reading)

- půjčování u nás nemůže fungovat
 - ❖ malý trh
 - ❖ neekonomické (v ČR nepokryje náklady)
- problém s cenou e-knihy
 - ❖ koupě: 100 Kč
 - ❖ výpůjčka: 7 Kč
 - ❖ náklady na e-knihu: cca 34 000 Kč
- neexistují licenční smlouvy
 - ❖ osa autor – vydavatel
 - ❖ není vůle autorů a ani vydavatelů???

Výpůjčky



- původně forma výkupného
 - ❖ spolupráce knihoven
 - nutnost domluvit se 😊
 - ❖ 5-ti letý závazek
 - ❖ 2 kola nákupu
 - ❖ na MU 6 knih ([návod](#))
- nyní výpůjčky
 - ❖ 21 dní/3 knihy
 - ❖ cca. 2000 e-knih
 - ❖ Shibboleth
 - ❖ využívají různé typy knihoven

Levná-knihovna.cz



- výpůjčky až na 14 dní + čtení v knihovně
- cca. 450 e-knih
- vydavatelství a nakl. Aleš Čeněk
- Shibboleth nebo proxy
- vlastní DRM, čtečka pro Windows a webová čtečka, pouze on-line
- různé typy knihoven, hlavně odborné, např. [PRAF UK](#)

Flexibooks

- výpůjčky na 31 dní nebo 1 rok
- cca. 720 e-knih
- Fraus, Portál, Grada
- vlastní DRM, čtečky pro iOS, Android, Windows
- výpůjčka přes knihovníka
- odborné knihovny (např. [UTB](#))

Publi

- zaměřeno na obsah
 - ❖ moderní učebnice s multimédií
 - ❖ mknihy = moderní studijní materiály
- práce s HTML5
- cílí na školy
- různá rozhraní pro instituce
- aplikace pro Android a iOS

- propojení s Citace PRO
- možnost editace PDF
- cílí na
 - ❖ akademickou sféru
 - ❖ komerční sféru s odbornou literaturou
- různé druhy dokumentů
 - ❖ cílem vznik databáze českých časopisů

ebrary

- výpůjčky na 21 dní + čtení v knihovně
- Shibboleth, proxy, IP adresy
- Adobe DRM, čtečky pro iOS, Android, webová čtečka DRM
- všechny typy knihoven, hlavně odborné

ebrary DASH!

- výpůjčky na 21 dní + čtení v knihovně
- Sedmá generace, Zlatý řez, Vyd. VŠCHT, Fond O. Motejla
- Shibboleth, proxy, IP adresy
- Adobe DRM, čtečky pro iOS, Android, webová čtečka
- NTK, UK v Praze

MKP - e-knihy do každé knihovny

- čtení pouze v knihovně
- e-knihy zdarma, marketingová spolupráce
- vydavatelé
 - ❖ Academia, Jan Melvil Publishing a Aleš Prager, Univerzita Pardubice, P3K a vydavatelství VŠCHT
- 12 knihoven
 - ❖ Knihovna FSV UK, NKP, MKP, KnAV ČR, Jihočeské vědecká knihovna, Obecní knihovna Chrástany, ...
- [více o projektu](#)

Další platformy

- eMUNI, [Munispace](#) a [další](#)
- EBSCO, BookJet, LitRes
- Publero, 3M Cloud Library, Wooky, Knihojed, ...

Příklady ze zahraničí

- Amazon a Overdrive
 - ❖ od roku 2002
 - ❖ zejména USA a další země, ne ČR
- DiViBib a služba OnLeihe
 - ❖ GER, AUT, SWI
 - ❖ od roku 2007
 - ❖ předplacená služba knihovnou
- OpenLibrary
 - ❖ volně dostupné knihy
 - ❖ 1mil.+ e-knih

Budoucnost e-knih v knihovnách





Děkuji Vám za pozornost

Martin Krčál
krcal@phil.muni.cz