

PDF

Základy PDF

Profesionální PDF je možné vytvářet jen pomocí velmi drahých nástrojů. Omyl! Ukážeme vám, že **PERFEKTNÍ PDF** vytvoříte i zadarmo.

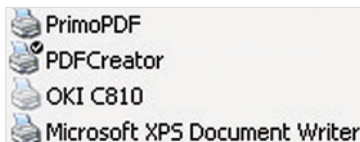
FABIAN VON KEUDELL

1 Rozdíly mezi placenými a freewarovými nástroji?

Mnoho uživatelů si myslí, že pro vytváření kvalitních PDF potřebují Adobe Acrobat za 23 000 Kč. Stejnou službu přitom odvedou i freewarové nástroje, za které nezaplatíte ani korunu.

Na trhu je řada aplikací, které šetří vaši peněženku. Freewarové alternativy vychází z open-source projektu Ghostscript, který slouží pro generování PDF. Na Chip DVD najdete aplikaci PDF Creator, což je jeden z nejlepších freewarových nástrojů na vytváření PDF. Navíc přidáme nejlepší tipy pro práci s PDF. Ukážeme vám, jak vytvářet nejlepší PDF, která otevře každý počítač.

Komerční programy mají smysl především u firem, které potřebují funkce, jako je elektronický podpis nebo automatický převod dokumentů do PDF.



Virtuální tiskárny: Dokument vytištěný na virtuální tiskárnu se převede do PDF.

2 Jak lze PDF dokument vytvořit?

Existují dva postupy: Jednodušší je, pokud z aplikace vytisknete dokument na virtuální tiskárnu, která zajistí převod do PDF. Pevod je většinou přesnější a rychlejší. Druhou metodou je přímý převod, tak jako to umí třeba program PDF Maker, který převede soubor přímo.

3 Které souborové formáty lze převést na PDF?

Na Chip DVD najdete plnou verzi nástroje PDF Maker. Tento nástroj přímo převádí dokumenty do formátu PDF. Podporuje formáty DOC, XLS, PPT, včetně nových „X“ verzí, a mnoho dalších. Nepotřebujete mít ani nainstalovaný program, který dokáže formát otevřít. PDF Maker převede soubory přímo – bez virtuálních tiskáren, bez dalších programů. V Průzkumníkovi kliknete pravým tlačítkem myši na dokument, který chcete převést, a z kontextové nabídky vyberete »Create PDF«. Pokud byste nebyli s výsledkem spokojeni, můžete změnit vlastnosti PDF volbou »PDF Setting«. Měnit lze všechny typické vlastnosti PDF.

Další variantou jsou právě virtuální tiskárny. Na ty pak „vytisknete“ dokument z libovolné aplikace, která umí tisknout, a virtuální tiskárna vytvoří PDF.

4 Jakou verzi PDF zvolit?

Pokud budete vytvářet PDF ve verzi formátu 1.7, budete si moci užívat všech nejnovějších vymožeností, které tento formát nabízí, jako jsou třeba 3D objekty. Problém: Pomocí starších prohlížečů nový dokument neotevřete – a právě staré prohlížeče řada uživatelů používá pro jejich rychlost, jednoduchost a nenáročnost. Acrobat 5.0 je proto velmi oblíbeným prohlížečem. Chcete-li mít jistotu, že PDF otevřete i v tomto prohlížeči, používejte PDF ve verzi 1.4. Novější verze stejně neobsahují nic, co by bylo při běžné práci potřeba.

Pokud máte jistotu, že všichni ve vašem okolí používají verzi 6.0 a novější, můžete sáhnout po PDF verze 1.5. Ta má jednu výhodu: pro kompresi obrázků může využívat algoritmus JPEG2000, který je velmi efektivní a úsporný.

5 Když freeware nestačí?

Hledáte-li komerční software pro vytváření PDF dokumentů, nemusíte nutně kupovat ten drahý od Adobe. Náročné požadavky splní i PDF-XChange. Ten dokáže vytvářet PDF/A, což je formát určený k archivaci, umožňuje upravovat již hotová PDF a především má vysokou podporu zabezpečení, včetně elektronického podpisu. Elektronicky podepsané PDF dokumenty pak mají právně stejnou váhu jako ty skutečné. Oproti jiným programům navíc podporuje i vícenásobné podepsání. Cena programu není nijak závratná: Lite verze stojí 560 Kč, nejvyšší verze Pro pak 1 665 Kč. Program má

české zastoupení, které najdete na stránce www.pdfxchange.cz. Na Chip DVD najdete PDF-XChange Viewer. To je bezplatná alternativa, která obsahuje jen základní funkce, i tak ale pro běžnou práci stačí. Kromě prohlížení PDF nabízí i nadstandardní funkce, jako je přidávání komentářů, kreslení do dokumentu, razítka a další funkce, za které si Adobe nechává platit.

Pokud chcete jednoznačně produkt Adobe, ale chcete ušetřit, zkuste webovou stránku createpdf.adobe.com. Jedná se o on-line službu, která vám převede dokumenty do formátu PDF.

6 Jak spojit více PDF dokumentů do jednoho?

Máte více PDF dokumentů a potřebujete je spojit do jediného velkého souboru? To není žádný problém pro freewareový PDF Blender, který najdete na Chip DVD. Jeho použití je velmi jednoduché. Stačí jej nainstalovat, spustit, kliknout na »Add Files...« a vybrat postupně soubory, které chcete slepit do jednoho souboru. Vybírat můžete jak hotové soubory PDF, tak soubory PS (Post Script). Soubory skládejte pod sebe

tak, jak chcete, aby na sebe navazovaly. Nakonec vyberte cílový adresář, do kterého chcete výsledný spojený soubor uložit. Dále klikněte na »Preferences« a zadejte cestu k souboru gswin32c.exe. Ten je součástí Ghostscriptu. Pokud jej nemáte v počítači nainstalovaný, najdete jej také na Chip DVD. Nakonec klikněte na tlačítko »Blend«, tím dojde ke spojení souborů do jednoho.

7 Jak udržet velikost PDF souborů na uzdě při zachování kvality?

Obrázky, které jsou součástí dokumentů, mohou velikost PDF souboru pořádně nafouknout. Přitom vhodnou kompresí je možné velikost výsledného PDF zmenšit. Jak to provést, to si ukážeme na freewareovém nástroji PDFCreator, který najdete na Chip DVD. Budeme převádět prezentaci z PowerPointu. Jakmile budete mít prezentaci nachystanou a budete ji chtít převést na PDF, vytiskněte ji na tiskárnu »PDFCreator«.

Po vytištění se zobrazí okno, ve kterém byste mohli PDF přímo uložit. Ještě než to uděláte, klikněte na »Možnosti«. V levém dolním menu klikněte na »PDF«. V řádku kompatibilita nastavte »Adobe Acrobat 5.0 (PDF 1.4)«. Pokračujte kliknutím na záložku »Kompresse«. Zde v části »Barevné obrázky« zaškrtněte »Komprimovat« a zvolte »JPEG-Vysoká«. To samé udělejte pro »Obrázky ve škále šedi«. V části »Černobílé obrázky« zvolte »Faxová komprese CCIT«. Ve druhém sloupci zaškrtněte »Změna velikosti«. Pro barevné obrázky nastavte hodnotu 75, pro šedou škálu 150 a pro černobílé 300.

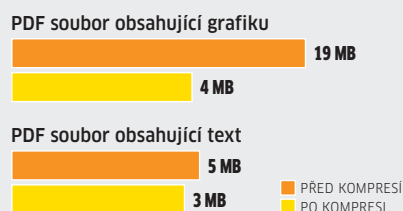
Pokračujte kliknutím na záložku »Barvy« a ujistěte se, že je zatržena volba »Konvertovat obrázky CMYK do RGB«. Tím ušetříte jeden barevný kanál a tím i další kilobajty.

Nakonec se přepněte do záložky »Fonty« a zatrhněte volbu »Připojit všechny fonty«. To sice velikost výsledného PDF zvětší, na druhou stranu ale budete mít jistotu, že vaše PDF bude čitelné na všech počítačích a na všech bude vypadat stejně. Přidání fontu však vede k jednomu úskalí: i fonty podléhají licencím a autorským právům. Pokud tedy máte zakoupený font, neměli byste jej „volně šířit“ pomocí PDF souborů. Nejjednodušší tak bude, budete-li používat standardní nebo bezplatné fonty. Tím se vyhnete možným problémům s licencí a zcela běžné fonty je zbytečné přidávat – to opět šetří další místo.

Nakonec klikněte na tlačítko »Uložit«. Tím se konfigurace uzavře. Nyní můžete PDF dokument vytvořit.

JAK SE ZMENŠÍ PDF SOUBOR

Především soubory plné grafiky lze úspěšně zkomprimovat.



8 Jak oprávim chyby v PDF?

Upravovat již hotové PDF není vůbec jednoduché. Zatímco jiný typ dokumentu lze jednoduše otevřít a editovat, u PDF to takto nefunguje. Navíc neexistuje freewareová aplikace, která by editaci PDF zvládala. Výhodu mají naši pravidelní čtenáři: v Chipu 10/09 byla k dispozici plná verze aplikace eXPert PDF, která editaci umožňovala. Jednoduše otevřete PDF a opravujete překlepy, mažete nebo přidáváte slova, zkrátka volně editujete PDF.

Pokud máte PDF obsahující grafiku, můžete pro editaci použít Photoshop. Ten je samozřejmě také z dílen Adobe, a proto si s PDF formátem velmi dobře rozumí.

9 Jaké typy ochrany lze nastavit u PDF?

PDF nabízí několik úrovní ochrany. Nejzákladnější ochrana, která jako jedna z mála má smysl, je ochrana proti otevření. Bez znalosti hesla nebude možné PDF dokument otevřít. Šifrování používá sice jen 128 bitů, jako základní úroveň zabezpečení však takové zašifrování stačí.

Dále je možné u PDF zakázat některé akce. Jedná se především o kvalitní tisk dokumentu a kopírování z dokumentu – jak obrázků, tak textu. Běžným způsobem nebude možné zmíněné funkce nad PDF provádět.

Chcete-li zabezpečení nastavit u programu PDF Creator, v možnostech nastavení přejděte na záložku »Bezpečnost«.

10 Je tato ochrana bezpečná?

Ne. Dešifrovací nástroje dokážou zabezpečení hesla prolomit. Samozřejmě je možné prolomení zkomplikovat, třeba tím, že nastavíte velmi dlouhé heslo a použijete i speciální znaky a čísla. Na Chip DVD najdete plnou verzi aplikace PDF Password Recovery, která odemkne zamčená PDF v případě, že jste zapomněli heslo od svého vlastního PDF dokumentu – prolamování cizích PDF a zjišťování hesel není legální. Program používá jak slovníkovou metodu, tak hrubou sílu. Pokud si navíc část hesla pamatujete, můžete ji do programu zadat. Jak aplikace funguje, to najdete spolu s podrobným návodem na Chip DVD.

11 Jak bezpečně přenést dokument?

Chcete-li mít jistotu, že vámi zamčené PDF nikdo neotevře, zvolte heslo dlouhé aspoň 15 znaků. Navíc můžete PDF ještě zkomprimovat archivačním nástrojem a také jej zašifrovat. Jen pak nezapomeňte heslo poslat jiným nezávislým kanálem, třeba zprávou SMS.

12 Co dále umí PDF?

PDF je oblíbeným formátem nejen z důvodu, že je kompatibilní na všech platformách, a pokud je správně vytvořený, tak všude vypadá stejně. Další příjemnou vlastností je, že jej lze velmi snadno podepsat elektronickým podpisem.

13 Co je vícenásobný podpis?

Kdo má elektronický podpis, určitě již řešil problém, jak podepsat PDF dokument. To je maličkost, podepsat PDF umí kde který free-wareový prohlížeč. Problém: Většina smluv vyžaduje více podpisů, jinak není platná. Lze si jen těžko představit papírovou smlouvu jen s jedním podpisem. Chcete-li však přidat do dokumentu další podpisy, ty předchozí se zneplatní. Dokument je pak podepsán pouze jednou stranou. Chcete-li vícenásobné podpisy, je třeba sáhnout po komerčním řešení, jaké nabízí třeba PDF-XChange, nebo řešení, které nabízí 602 na stránkách www.bezpaperu.cz.

14 Které formáty podporuje Datová schránka?

Při pohledu na seznam formátů podporovaných Datovou schránkou můžete být v klidu: najdete zde všechny běžné formáty, včetně PDF a PDF/A. Chcete-li mít jistotu, že úředník uvidí váš dopis nebo zprávu přesně tak, jak jste ji napsali, rozhodně doporučujeme použít PDF. Sáhnout je možné i po obvyklých formátech, jako je TXT.

15 Jak rychle zkopírovat text zamčeného PDF?

PDF má zamknutý obsah, aby z něj nebylo možné kopírovat text. Přesto byste několik odstavců nutně potřebovali mít ve Wordu a dále s nimi pracovat. Prolomení hesla někdy může trvat hodiny, na to není čas. Pomůže další plná verze z Chip DVD: ABBYY Screenshot Reader. Jedná se o OCR software, který slouží k rozpoznávání textu na obra-

zovce. Program pracuje tak, že sejme obsah obrazovky a pracuje s ním jako s obrázkem. OCR pak převádí grafiku na text – čte. Výhoda: v tomto případě neprolamujete heslo v PDF – aplikace jednoduše „přečte“, co je v PDF napsané, a text vám zkopíruje do schránky. Je to rychlé a funguje to i v případě textu, který je do PDF neskenovaný.

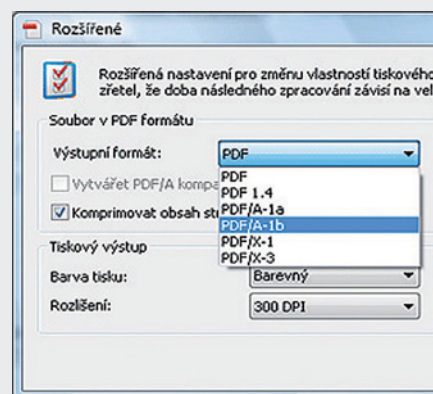
16 Co je to PDF/A?

Jedná se o archivační formát PDF, který je definován standardem ISO 19005-1:2005. Archivační proto, že je určen pro dokumenty s dlouhou dobou použití – tedy takové, které bude třeba otevřít i za desítky let. Formát PDF je zcela nezávislý na platformě, bude tedy kompatibilní i s platformami, které teprve přijdou. Součástí dokumentu musí být vše, co je potřeba pro jeho otevření. Jedná se o metadata ve formátu XMP, která samotný formát popisují. Prakticky vychází PDF/A z PDF verze 1.4, má však striktní omezení a nařízení: všechny použité fonty musí být součástí dokumentu, v dokumentu nesmí být audio, video, ani javascripty. Použité barvy musí být specifikovány nezávisle na zařízení. Nevýhoda PDF/A: Dokument nesmí být chráněn heslem ani nesmí být zašifrován nebo zakódován, jinak nesplní standard.

PDF/A se ještě dělí na 1a a 1b. Verze 1a je rozšířenější, požaduje, aby v souboru byla popsána také samotná struktura dokumentu – tzv. tagované PDF.

PDF/A podporuje také nový Microsoft Office 2010, jehož betaverzi najdete na Chip DVD. Vytváření PDF neprobíhá přes virtuální tiskárnu.

V libovolném programu z balíku Office zvolíte »File | Save As«, jako formát vyberete »PDF«. Kliknete na »Options« a zatrhnete položku »ISO 19005-1 compliant (PDF/A)«. Uložené PDF nyní bude odpovídat standardu PDF/A.



Archivace: Formát PDF/A slouží pro dlouhodobou archivaci dokumentů. Zvládá jej vytvořit třeba Print2PDF od společnosti Software602.

17 Mohu PDF dokumenty zase převést do formátu Wordu?

Jednoduchý převod z PDF do Wordu, který by fungoval univerzálně a bez potíží, neexistuje. Chcete-li převést PDF do formátu DOC s co možná nejlépe zachovaným vzhledem stránky, uděláte nejlépe, použijete-li OCR program, který si s převodem poradí. Velice dobře funguje například ABBYY Fine Reader, který testujeme na straně 86. Jeho ukázko-

vou verzi najdete také na Chip DVD. Adobe Reader sice nabízí export z PDF do různých formátů, včetně DOC, kdo však někdy tuto funkci zkusil, ví, jak špatně převod funguje. U souborů, které obsahují tabulky, obrázky, popisky, poznámky pod čarou a další nestandardní prvky, je převod z PDF do formátu Wordu vyloučen.

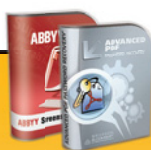
18 K čemu je časové razítko?

Svým elektronickým podpisem podepíšete dokument. Zjistíte však, že vám někdo ukradl váš certifikát, a proto jej necháte zneplatnit, nebo jeho platnost automaticky po roce vyprší. Někdo však bude chtít i po létech ověřit, že váš podpis v PDF dokumentu je pravý. Může se mu to povést? Jen těžko, protože při ověřování sice zjistí, že elektronický podpis odpovídá veřejnému klíči u některé z autorit, ale nelze nijak odvodit, že tento

klíč patří podepsané osobě. A to je problém. Řešením je právě časové razítko.

Jakmile dokument elektronicky podepíšete, necháte u časové autority podepsat otisk vašeho dokumentu. Jediněná trojice dokument, elektronický podpis a časové razítko pak zaručuje, že dokument existoval v určité době a určité jej podepsala uvedená osoba.

vratislav.klega@chip.cz



Nástroje pro PDF

Plná verze: ABBYY Screenshot Reader ► OCR program

Plná verze: Advanced PDF Password Recovery ► odstraňuje ochranu heslem

Plná verze: PDF Maker ► přímá tvorba PDF

Adobe Reader ► prohlížení PDF

Foxit Reader ► prohlížení PDF

PDF-Xchange Viewer ► prohlížení PDF

PDF Blender ► spojování PDF

ABBY PDF Transformer ► tvorba PDF

PDF Creator ► tvorba PDF

► **NA DVD:** Programy k tomuto článku najdete pod indexem **PDF**.