



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Multimédia a interaktivní PDF



Ivo Šnábľ

Web studio Institut biostatistiky a analýz MU

snabl@iba.muni.cz

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Projekt Zvyšování IT gramotnosti zaměstnanců vybraných fakult MU

Registrační číslo: CZ.1.07/2.2.00/15.0224, Oblast podpory: 7.2.2

Vhodné verze

- Acrobat Elements, Acrobat Standard, Acrobat Professional (licence), Acrobat 3D, Acrobat Connect, Acrobat Connect Professional
- **Adobe InDesign**
- [Acrobat X Suite](#) (kombinuje aplikace Acrobat X Pro a Adobe Photoshop® CS5 s multimediálními aplikacemi)
- [Acrobat X Pro](#)
- [Acrobat X Standard](#)

Multimédia v souborech PDF

Přehrávání multimédií

V dokumentech PDF vytvořených pomocí aplikací Adobe Acrobat® a Adobe Reader® X můžete přehrávat následující typy multimédií:

Interaktivní multimédia

Včetně souborů SWF

Video


Patří sem také video soubory MOV, M4V, 3GP a 3G2 používající kompresi H.264. Patří sem také soubory FLV, F4V, MP3 a MP4. Chcete-li přehrávat soubory používající kompresi H.264, musíte mít v počítači nainstalované kodeky H.264.


Zvuk

Včetně zvukových souborů, například MP3 a MP4

Tyto soubory můžete přehrávat na stránce nebo je aktivovat prostřednictvím vazby, záložky, pole formuláře nebo akce stránky. Každý multimediální soubor obsahuje plochu pro přehrávání, ze které může být médium aktivováno. Plocha pro přehrávání se typicky zobrazuje na stránce PDF jako obraz nebo obdélník, ale může být i neviditelná.

Aplikace Acrobat a Reader také umožňují přehrávat starší soubory multimédií vytvořené pomocí starších verzí aplikace Acrobat. Patří sem soubory QuickTime, MPEG, ASF, RAM a Windows® Media. Aplikace Acrobat a Reader X ale neumožňují vytvářet starší soubory multimédií.

 Acrobat se snaží ochránit váš počítač před viry, a proto vyžaduje vaše schválení před přehráním multimediálních souborů z neověřených zdrojů. Toto výchozí chování můžete změnit v předvolbách Důvěryhodnost multimédií.

❖ Nástrojem ručička nebo nástrojem pro výběr klepněte na plochu pro přehrávání videa nebo zvukového souboru. Když umístíte ukazatel nad plochu pro přehrávání, změní se na ikonu režimu přehrávání .

Předvolby pro multimédia

Dva typy souborů PDF vyžadují, abyste nastavili předvolby pro multimédia:

- soubory PDF vytvořené v Acrobatu 8 a starším,
- soubory PDF vytvořené v Acrobatu X, do kterých byly přidány multimediální soubory s použitím starší metody umístění.

Tyto soubory od vás vyžadují určit další přehrávač multimédií pro přehrávání daných multimédií.

Otevřete dialogové okno Předvolby a na jeho levé straně vyberte možnost Multimédia (starší).

Volby přehrávače

Zvolte si formát, ve kterém chcete přehrávat obsah starších médií. QuickTime, Flash, Windows Media nebo vestavěný přehrávač systému Windows.

Volby usnadnění přístupu

Určete, zda chcete, aby se při přehrávání média objevily speciální funkce (pokud jsou dostupné), například titulky a dabovaný zvuk. Určete preferovaný jazyk pro multimédia pro případ, že je k dispozici více jazyků.

O tlačítkách

Tlačítka jsou nejčastěji spojená s formuláři, ale můžete je přidat do jakéhokoliv dokumentu. Tlačítka mohou otevírat soubory, přehrávat zvukové nebo filmové klipy, odesílat data na webový server a provádět mnoho dalších operací. Když se rozhodujete, jak budete spouštět akce, nezapomeňte, že tlačítka nabízejí následující možnosti, které vazby a záložky nemají:

- Tlačítko může aktivovat jednu akci nebo posloupnost akcí.
- Vzhled tlačítka se může změnit jako odpověď na akce myši.
- Tlačítko lze snadno zkopírovat na mnoho dalších stránek.
- Akce myši mohou aktivovat různé akce tlačítka. Například každá z událostí Myš dolů (klepnutí), Myš nahoru (uvolnění po klepnutí), Myš dovnitř (přemístění ukazatele nad tlačítko) a Myš ven (přemístění ukazatele ven z tlačítka) může spustit různou akci pro stejné tlačítko.

Tlačítka představují pro uživatele jednoduchou a intuitivní metodu, jak spustit akce v dokumentech PDF. Vzhled tlačítek může být kombinací popisů a ikon, které se mohou měnit při pohybu myši, a tím vést uživatele řadou akcí nebo událostí. Můžete například vytvořit tlačítka s popisy „Spustit“, „Pauza“ a „Stop“ a s příslušnými ikonami. Pak můžete k těmto tlačítkům přiřadit akce pro spuštění, pozastavení a ukončení filmového klipu. Pro tlačítko můžete vybrat jakoukoli kombinaci chování myši a určit jakoukoli kombinaci akcí pro toto chování myši.

Přidání tlačítka do formuláře Acrobat PDF

1. Výběrem volby **Nástroje > Formuláře > Upravit** přejděte do režimu úprav a poté ze seznamu **Přidat nové pole** vyberte položku **Tlačítko**. Kurzor myši se změní na zaměřovací kříž.
2. Klepněte na stránce na místo, kam chcete přidat tlačítko a vytvořte tlačítko výchozí velikosti. Pokud chcete vytvořit tlačítko s jinou velikostí, nakreslete obdélník a určete rozměry tlačítka.
3. Poklepejte na pole s tlačítkem, zadejte jeho název, text popisu nástroje a další obvyklé vlastnosti.
4. Klepněte na kartu **Vzhled** a zadejte volby definující vzhled tlačítka na stránce. Pamatujte, že pokud vyberete barvu pozadí, nevidíte žádné obrázky ležící pod tlačítkem. Volby pro text ovlivňují popis, který zadáte v záložce **Volby**, ne název tlačítka v záložce **Všeobecné**.

Poznámka: Pokud je vybraná volba **Zapnout jazykové volby** zprava doleva v panelu **Mezinárodní** v dialogovém okně **Předvolby**, záložka **Vzhled** bude obsahovat volby pro změnu stylu číslic a směru textu pro tlačítka.

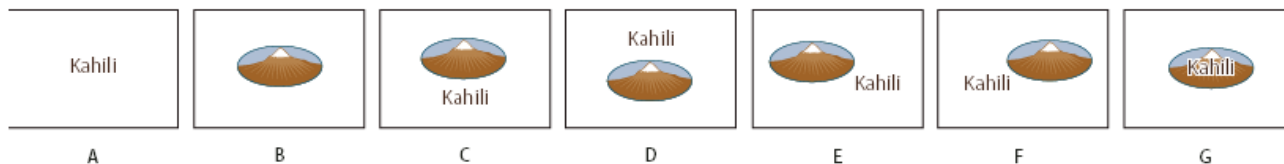
5. Klepněte na záložku **Volby** a nastavte volby, které určují vzhled popisů a ikon na tlačítku.
6. Klepněte na kartu **Akce**. Zadejte volby definující akci, která nastane po klepnutí na tlačítko, jako je například přechod na jinou stránku nebo přehrání multimediálního klipu.
7. Klepněte na **Zavřít**.



Pokud vytváříte sadu tlačítek, můžete objekt přichytit k mřížce nebo k vodítkům.

Nastavení tlačítek tak, aby měnila svůj vzhled

Tlačítko může mít popis, ikonu nebo obojí. Můžete změnit vzhled tlačítka pro každý stav myši (nahore, dole a rollover). Můžete například vytvořit tlačítko, které má popis „Domů“ dokud nad něj neumístíte ukazatel, pak se popis může změnit na „Klepnutím se vrátíte na domovskou stránku“.




Uspořádání tlačítek

- A. Pouze popis
- B. Pouze ikona
- C. Ikona nahoře, popis dole
- D. Popis nahoře, ikona dole
- E. Ikona vlevo, popis vpravo
- F. Popis vlevo, ikona vpravo
- G. Popis přes ikonu

Ikony tlačítek můžete vytvořit ze souboru v libovolném formátu, který umí Acrobat zobrazit, včetně PDF, JPEG, GIF a dalších obrazových formátů. Z kteréhokoli vybraného formátu se použije celá stránka, chcete-li proto jako ikonu použít pouze část stránky, musíte obrázek nebo stránku oříznout ještě před provedením tohoto postupu. Nejmenší povolená velikost stránky PDF je 1 krát 1 palec (2,54 krát 2,54 cm). Pokud chcete, aby zobrazená ikona byla menší než 1 krát 1 palec, zmenšete měřítko jejího zobrazení tak, aby vyplnila rámeček, nakreslený nástrojem tlačítko. Klepnutím na Další volby na kartě Volby v dialogovém okně Vlastnosti tlačítka můžete určit, jak se velikost ikony přizpůsobí, aby se vešla do tlačítka.

Určení vlastností zobrazení tlačítka aplikace Acrobat

1. Výběrem volby **Nástroje > Formuláře > Upravit** přejděte do režimu úprav a poté klepněte na nástroj pro výběr objektu .
2. Poklepejte na existující tlačítko a pak klepněte na záložku **Volby** v dialogovém okně **Vlastnosti tlačítka**.
3. Ve volbě **Uspořádání** zvolte požadovaný typ zobrazení popisu. (Informace o změně velikosti ikon tlačítka najdete v následujícím postupu.)
4. Ve volbě **Chování** určete vzhled tlačítka při klepnutí.
5. Chcete-li určit popis nebo ikonu, která se zobrazí na tlačítku, proveďte následující úkony:
 - Pokud je z nabídky **Uspořádání** vybraná volba s popisem, zadejte text do pole **Popis**.
 - Pokud je z nabídky **Uspořádání** vybraná volba s ikonou, klepněte na **Vybrat ikonu**, klepněte na **Procházet** a vyberte soubor. (Klepněte na **Vymazat**, chcete-li vybranou ikonu odstranit.)

Volby chování tlačítka

Žádné

Zachová stále stejný vzhled tlačítka.

Stisknout

Určí různé vzhledy pro stavy myši Nahoře, Dole a Rollover. Vyberte volbu pro Stav a pak určete volbu popisu nebo ikony:

Nahoře

Určuje vzhled tlačítka, když není stisknuté tlačítko myši.

Dole

Určuje vzhled tlačítka, když na něj myš klepnete, ale ještě před jeho uvolněním.

Rollover

Určuje vzhled tlačítka, když je ukazatel umístěný nad tlačítkem.

Obrys

Zvýrazní hranice tlačítka.

Invertovat

Obrátí tmavé a světlé odstíny tlačítka.

Přidání JavaScriptu do formulářů

Jazyk JavaScript umožňuje vytváření interaktivních webových stránek. Společnost Adobe JavaScript zdokonalila, abyste mohli snadno začlenit interaktivní funkce i do formulářů PDF. Nejběžnější způsoby využití JavaScriptu v Acrobatu jsou formátování dat, výpočty dat, ověřování dat a přiřazování akcí. Ve Windows můžete také nakonfigurovat formuláře Adobe PDF tak, aby se připojovaly přímo do databází pomocí ODBC (Open Database Connection). Další informace viz Referenční materiály k programovacímu rozhraní API jazyka *JavaScript™ pro aplikaci Acrobat®* na webu www.adobe.com/go/learn_acr_javascript_cz (PDF, pouze v angličtině).

Poznámka: Pokud vytváříte dynamické formuláře, uvědomte si, že Reader nepodporuje některé uživatelské skripty v JavaScriptu, takže formuláře nemusí při zobrazení v Readeru správně fungovat, pokud nejsou PDF přidělena speciální práva užívání.

Acrobat můžete přizpůsobit pomocí vývojářské sady Acrobat SDK (Software Development Kit). Další informace o této sadě SDK najdete v centru pro vývojáře Acrobat Developer Center na adrese www.adobe.com/go/learn_acr_devcenter_cz (pouze v angličtině).

Tvorba filmu

Z PPT:

- v MS PowerPoint 2010 si vytvoříme a načasujeme prezentaci + uložíme jako video (wmv)
- vytvoříme PPT a využijeme online převodu např. <http://www.slideteria.com/>
- vytvoříme PPT, vložíme video (úspěch jen s formátem MP4), převedeme do PDF

Získání, stříh:

- Windows Movie Maker
- Adobe Premiere (Elements)
- free software

Encoding:

- Adobe Media Encoder
- free software
- free online – např. <http://www.mediaconverter.org/>

Přidávání multimédií do souborů PDF

Přidání videa, zvuku a interaktivního obsahu přemění soubory PDF ve všestranné komunikační nástroje, které zvýší zájem o vaše dokumenty a jejich přijímání.

Všechna multimédia vytvořená ve formátu Flash®, stejně jako multimédia odpovídající standardu H.264, lze přehrát v aplikaci Adobe Reader® 9 a novějších verzích. (Standard H.264, známý také jako MPEG-4 part 10, je kompresní standard, který zachovává vysokou kvalitu videa, aniž by se podstatně zvětšila velikost souboru.) Standardu H.264 mohou vyhovovat soubory videa různých formátů a s různými příponami souborů.

Multimediální soubory v jiných formátech lze přehrát ve starších verzích aplikace Adobe Reader. Pokud však uživatelé chtějí multimédia přehrát, musí nainstalovat příslušnou aplikaci (například QuickTime nebo Windows Media Player)..

Jiným způsobem přidání multimédií je zadání adresy URL, která odkazuje na soubor videa nebo streamovaná média. Použít lze tři typy adresy URL: RTMP, HTTP a HTTPS. Servery Flash Media používají k hostování souborů FLV a souborů medií odpovídajících standardu H.264 protokol RTMP. Na serverech HTTP a HTTPS jsou podporovány soubory FLV a soubory MOV a MP4 odpovídající standardu H.264.

Interaktivní obsah vytvořený ve Flashi a uložený jako soubory SWF (.swf) je možné přidat do souborů PDF a poskytnout tak doplňkové nástroje pro text. Příklady aplikací vytvořených ve Flashi zahrnují čtečku RSS, kalkulačku a online mapy. Další informace o interaktivních




aplikacích, které lze stáhnout z webu společnosti Adobe, naleznete na webu www.adobe.com/go/learn_acr_interactive_cz.

Poznámka: Soubory FLV a soubory MP4 a MOV odpovídající standardu H.264 jsou podporovány na serveru Flash Media Server 3.0.1. Starší verze serveru Flash Media podporují pouze soubory FLV.

Přidávání multimediálních souborů do PDF

Acrobat podporuje soubory FLV, F4V, mp3, SWF a další soubory kódované v H.264 (pomocí kodeku AAC). Ostatní typy souborů můžete převést do jednoho z podporovaných formátů pomocí aplikace Adobe Media Encoder. Do souborů PDF lze také přidat zvukové soubory MP3, které je možné přehrát na kterékoli platformě.

Seznam podporovaných formátů multimediálních souborů naleznete v této [technické poznámce](#).

1. Otevřete PDF.
2. Zvolte Nástroje > Obsah > Multimédia a vyberte Video  nástroj Zvuk  nebo nástroj SWF .
3. Tažením nebo poklepáním vyberte na stránce oblast, ve které chcete, aby se zobrazovalo video nebo zvuk. Otevře se dialog Vložit video.

Pokud na stránce pokleпáte, Acrobat umístí levý horní roh videa na místo, kde jste klepnuli. Pokud na stránce vyberete oblast tažením, médium se umístí do této oblasti. Oblast přehrávání videa má přesnou velikost snímku videa (pokud může aplikace Acrobat rozměry videoklipu přečíst).

4. Do pole Název zadejte adresu URL, nebo klepněte na tlačítko Procházet a soubor médií vyhledejte. Poté klepněte na tlačítko Otevřít.

U adres URL používejte úplnou adresu včetně přípony souboru videa, např. .flv nebo .mp4.

5. V případě potřeby použijte rozšířené volby v dialogovém okně Vložit video ke změně média a potom klepněte na tlačítko OK.

Některé z těchto voleb nejsou dostupné pro všechny typy médií.

Přizpůsobit poměru stran obsahu

Zaručuje, že přehrávací oblast zachovává poměr výšky a šířky původního videa nebo interaktivního obsahu.

Zobrazit další volby

Otevře dialog pro další nastavení, jako jsou nastavení spuštění, ovládací prvky přehrávání a nastavení videa. Dostupné volby závisí na formátu vkládaného média.

Rozšířené možnosti multimédií

Chcete-li při vkládání videa, zvuku nebo interaktivního obsahu zobrazit rozšířené možnosti multimédií, vyberte v dialogovém okně Vložit možnost Zobrazit další volby.

Tyto volby můžete rovněž změnit až po přidání multimédií do PDF. Pокlepejte na multimédia nástrojem pro výběr objektu (Nástroje > Obsah > Výběr objektu).

Poznámka: Nastavení kvality videa a zvuku je možné upravit pouze při přidávání souboru do souboru PDF.

Tyto funkce jsou dostupné pouze pro soubory FLV a SWF. Podporované soubory můžete převádět na tyto formáty v Acrobatu Pro.

V dialogovém okně jsou k dispozici různé volby v závislosti na formátu souboru.

Karta SWF

Zobrazí se, když vkládáte soubory SWF.

Prom. Flash

Vývojáři prostředí Flash mohou použít pole FlashVars pro přidání proměnných jazyka ActionScript™ pro vybraný soubor.

Předat klepnutí na kontextovou nabídku souboru SWF

Vývojáři souborů SWF mohou vybrat tuto volbu, když chtějí nahradit kontextovou nabídku Acrobatu kontextovou nabídkou původního souboru SWF. Když uživatel klepne pravým tlačítkem na soubor SWF, pocházejí dostupné volby z původního souboru.

Karta Nastavení spuštění

Tato nastavení se používají k určení způsobu spuštění a zastavování přehrávání multimédií, místa jejich zobrazení a zobrazeného obsahu, když tato média nejsou spuštěna.

Nastavení aktivace

Výběrem voleb určete, kdy se multimédia přehrávají a zastavují. Výběrem volby Přehrát obsah v plovoucím okně v nabídce Styl přehrávání určíte, že se má video nebo interaktivní obsah spouštět mimo příslušnou stránku. Obsah v plovoucím okně umožňuje uživatelům číst stránku a současně si prohlížet video nebo aplikaci.

Šířka rámečku

Vytvoří černý rámeček kolem videa nebo interaktivního obsahu. U zvuku tento rámeček ohraničuje titulní snímek.

Titulní snímek

Chcete-li použít obraz, který není součástí souboru, který přidáváte, vyberte volbu Vytvořit titulní snímek ze souboru. Po klepnutí na tlačítko Procházet vyhledejte obraz, který se má zobrazovat, když video, zvuk nebo interaktivní obsah nejsou aktivované.

Karta Zdroje

Tuto kartu můžete použít pro zobrazení seznamu všech souborů, kterých je zapotřebí pro spuštění souboru SWF. Když se v seznamu přidaných souborů zobrazuje nějaký soubor, můžete na něj klepnout a nastavit vlastnosti souboru.

Vlastnosti

Po klepnutí na název souboru v seznamu Zdroje se v poli Název zobrazí plný název souboru (včetně cesty). Zdroje lze přejmenovat tak, aby bylo zajištěno správné spuštění skriptu.

Karta Ovládací prvky

Používá se k nastavení ovládacích prvků přehrávání (vzhledů), které mají být k dispozici.

Vzhled

Vyberte sadu ovládacích prvků přehrávání (vzhledů), které chcete zobrazit u videa.

Barva

Klepnutím otevřete barevnou paletu a zvolte barvu pro ovládací prvky.

Krytí

Vyberte úroveň průhlednosti pro ovládací prvky přehrávání.

Automatické skrývání ovládacích prvků

Pokud je toto políčko zaškrtnuté, budou ovládací prvky skryty, když nad multimédií nebude umístěn ukazatel myši.

Karta Video

Dostupná, když přidáváte video, které není ve formátu FLV.

Náhled a zkrácení

Přetažením značky počátku a konce pod pruh jezdce odstraňte nežádoucí snímky z klipu. Tato volba je k dispozici pouze tehdy, když se videoklip poprvé přidá do PDF.

Nastavit titulní snímek z aktuálního snímku

Titulní snímek se zobrazuje, když se video nepřehrává. Přetáhněte značku v horní části pruhu jezdce na snímek, který chcete použít, a klepněte na tlačítko Nastavit titulní snímek z aktuálního snímku.

Začátky kapitol

Volba Začátky kapitol se používá pro vytvoření značek ve videu, od kterých se spouštějí určité akce. Například ve školicím videu se mohou začátky kapitol svázat s dalšími informacemi v souboru nebo na webu.

Chcete-li vytvořit začátek kapitoly, přesuňte jezdce na snímek, který chcete použít. V oblasti Začátky kapitol klepněte na znaménko plus. Chcete-li přidat akci, zvýrazněte začátek kapitoly v seznamu a klepněte na možnost Akce.

Poznámka: Obecně lze akce začátků kapitol přidat až po vytvoření multimédií. Pak lze upravit oblast přehrávání a přidat akce začátků kapitol