



HTML HELP
a jeho začlenění do
Visual FoxPro

Rudolf Jalovecký

Resume:

Kontextová nápověda je v současnosti nezbytným doplňkem každé slušné aplikace. Její vytvoření ale není žádná jednoduchá věc, potažmo pro programátora zcela neoblíbená práce, která jej nejvíce zdržuje ve vývoji aplikace. Pro uživatele je však nezbytná a vytváří tak komplexnost aplikace a důvěru uživatelů k autorům aplikace i tak trochu přítulnost k uživateli. Uživatel se totiž může spolehnout na podání pomocné ruky, když si nebude vědět rady, nebo nebude vědět jak dál.

Předložený příspěvek si dává za cíl ukázat programátorům ve VFP a nejen jim, jak jednoduše vytvořit kvalitní a efektní nápovědu přesně ve stylu Windows. Jak ji začlenit do svého programu, jak zorganizovat volání právě té části nápovědy, která se vztahuje na zobrazené okno aplikace. Ti, kteří umí vytvářet jednoduché stránky pro web (tedy HTML soubory) zde mají velkou výhodu.

Curriculum vitae:



Rudolf Jalovecký je vysokoškolským učitelem a dlouholetým vývojářem databázových aplikací, začínal na dBase II. ještě na 8-mi bitových počítačích, pak přešel na dBase III., v pravou chvíli přešel na FoxPro pro DOS, tehdy verze 1.02. Prošel i verzí FoxPro 2.5a, FoxPro pro Windows se mu moc nelíbila a tak posečkal až na VFP, kde začal na verzi 5.0, které zůstal věren přes 10 let. Vývoj jde však dopředu a proto v posledních letech přisedlal na VFP 9.0. Programování ve VFP je jeho velkým koníčkem, profesně se ale věnuje letecké elektronice, konkrétněji palubním počítačům a automatickému řízení letu, které vyučuje na Univerzitě obrany. Profesně i zájmově programuje i v prostředí Delphi a jednočipové mikroprocesory pro palubní vybavení letadel programuje v assembleru.

1. Obsah

1.	Obsah	3
2.	Co je to HTML HELP?	4
3.	Práce s HTML Help Workshopem	5
3.1.	Založení projektu nápovědy	5
3.1.1.	Přidání / úprava vlastností okna pro zobrazení nápovědy	6
3.1.2.	Změna vlastností projektu	9
3.1.3.	Přidání / vymazání HTML souborů s nápovědou	11
3.1.4.	Informace pro mapování ID_helpu přes API funkci	11
3.2.	Vytvoření struktury nápovědy – Obsah	12
3.2.1.	Zápis zvolené struktury nápovědy do projektu	12
3.2.2.	Vlastnosti navigačního panelu	13
3.2.3.	Vložení / editace odkazu nápovědy	14
3.2.4.	Posuny objektů v navigačním panelu	15
3.3.	Rejstřík v souboru nápovědy	16
3.3.1.	Vložení klíčového slova do rejstříku	17
3.3.2.	Oprava / vymazání klíčového slova v rejstříku	18
3.3.3.	Abecední setřídění rejstříku	18
3.4.	Vnitřní struktura souboru *.HHP	19
3.4.1.	Vytváření struktury projektu s pomocí textového editoru	20
3.5.	Generování HTML Helpu do souboru projektu nápovědy	20
4.	Implementování HTML Helpu do VFP aplikace (VFP 6, 7, 8 a 9)	21
5.	Implementování HTML Helpu do VFP 3 a 5	22
6.	Některé typy a triky	23
6.1.	Instalace HTML HELP pro VFP7	23
6.2.	Volání webovského odkazu v HTML nápovědě	23
6.3.	Otevření emailového klienta z HTML nápovědy	24
6.4.	Zprovoznění HTML Helpu v OS WINDOWS SE	24
6.5.	Začlenění videoklipu do souboru nápovědy a jeho volání	24
7.	Literatura a odkazy na web	25
8.	Komentář k souborům	25

2. Co je to HTML HELP?

Několik definic co jsem našel na webu

HTML Help je nový standard nápovědy pro aplikace běžící pod Windows, který kombinuje původní nápovědu WinHelp s možností plně kontextové nápovědy, jak ji známe z formátů HTML souborů na webu. Poprvé byl k dispozici s prohlížečem IE 4.0. V současnosti jej lze použít od Windows 98 SE a všech vyšších verzích. Pro Windows 98 je nutné provést instalaci pomocných knihoven.

Rozdíly mezi WinHelp a HTMLHelp:

- Hlavní rozdíl mezi HTML Helpem a WinHelpem je ten, že HTML Help zobrazuje jak obsah, tak i stránky nápovědy najednou. HTML Help má také možnost vyhledávání, soubory jsou založeny na technologii HTML, a tudíž jsou daleko menší než soubory v RTF formátu, který používá WinHelp.
- Jednotlivé stránky nápovědy se v HTML Helpu píšou jako stránky HTML a nikoliv jako RTF soubory.
- Výsledný soubor nápovědy je jediný zkompileovaný HTML soubor (**.chm*), a proto je menší než klasické soubory **.html*.
- Nápověda může obsahovat zvuky, animace a ostatní efekty, odkazy na webovské stránky, prostě vše co umožňuje samotný jazyk HTML.
- HTML Help poskytuje přehlednou stromovou strukturu manuálu, rychle dostupný seznam klíčových slov, fulltextové vyhledávání a oblíbené položky.

Přijměte můj osobní názor:

Výhody:

- přehlednost při vytváření struktury nápovědy i při její následné údržbě,
- názornost pro uživatele, zvláště pokud se zachová podobná struktura jako má vlastní aplikace,
- plná grafika (vložené statické i animované obrázky, odkazy na video klipy apod.),
- provázanost v podobě hypertextu,
- nezávislost na VFP (lze ji spustit i mimo aplikaci),
- jediný soubor **.chm*.

Nevýhody:

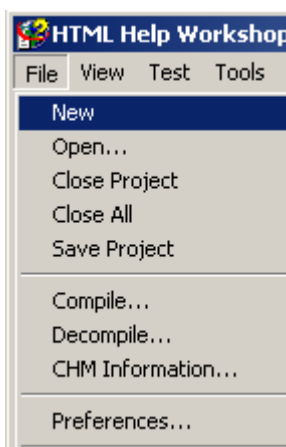
- velká pracnost při jeho vytváření.

3. Práce s HTML Help Workshopem

Postup tvorby nápovědy bude vysvětlován na HTML Help Workshop verze 4.74.8702.0 s anglickým popisem. Uvádím to z toho důvodu, že jiné verze mají některé zaškrtnuté a výběrová pole jinak nebo jinde umístěná. Záměrně nepopisuji ani verzi s češtinou, kterou lze na netu najít právě pro tuto verzi, ale po jejím implementování se některé ovladače změní a jsou následně nefunkční. Po instalaci HTML Help Workshop se na ploše objeví ikona s níž program lehce spustíte.



Hotový nebo rozpracovaný projekt nápovědy otevřete v programu HTML Help Workshopu také poklepáním na soubor s příponou *.hhp.



Soubory, které vytváří kompletní projekt jsou:

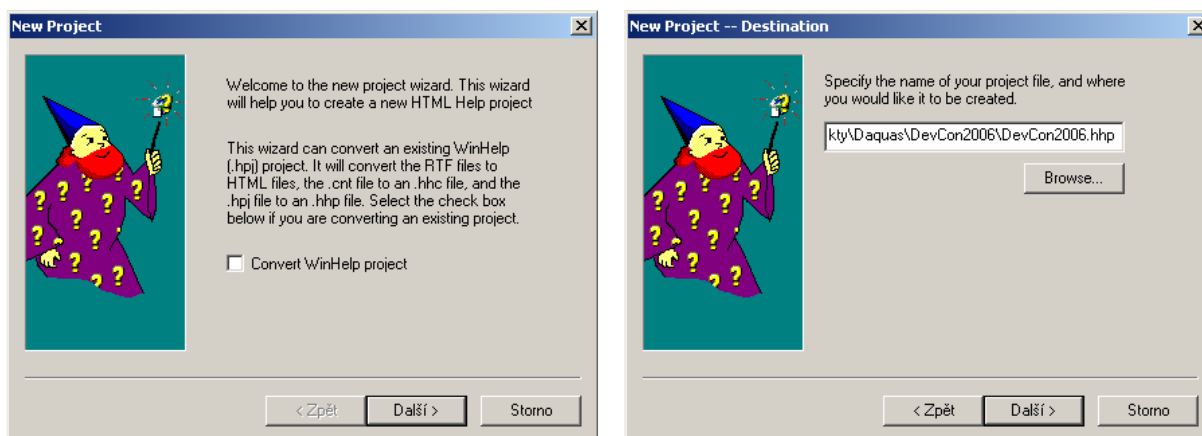
- ***.hhp** (HTML Help Project) – již zmíněný „hlavní“ soubor HTML nápovědy,
- ***.chm** – vytvořený soubor nápovědy, jedině ten použijete do Vašeho projektu a v něm zkompileovaná celá nápověda,
- ***.hhc** (HTML Help Contents) – soubor s definicemi položek nápovědy - obsah, vytváří se přímo v HTML Help Workshopu,
- ***.hhk** (HTML Help Keywords) – soubor obsahující definice položek indexů - rejstřík, vytváří se přímo v HTML Help Workshopu,

Poznámka:

*Soubory *.hhc a *.hhk nemusí být vždy vytvořeny!*

3.1. Založení projektu nápovědy

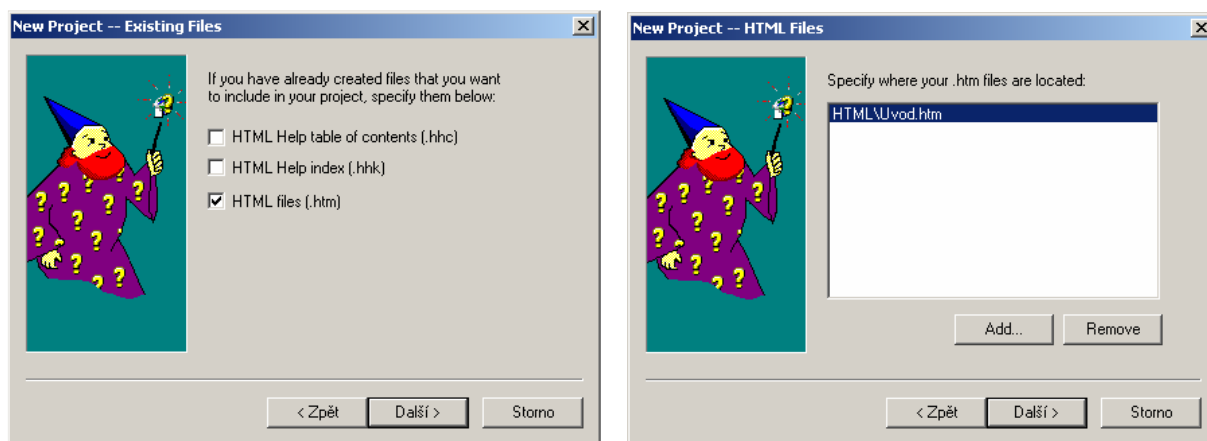
Po otevření programu HTML Help Workshopu v menu **File** nabídkou **New** založíme nový projekt podle následujících oken (zmenšeno).



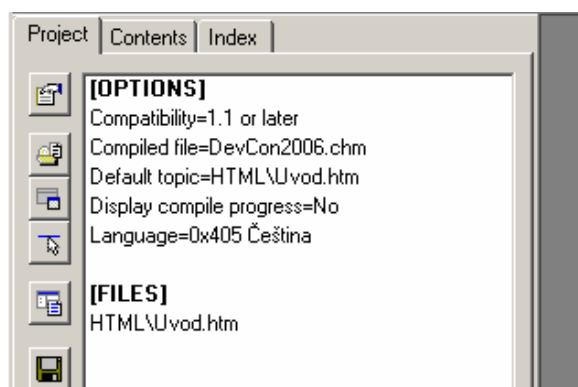
Při specifikaci místa uložení projektu (pravé okno) doporučuji vytvořit předem následující strukturu adresářů pro ukládání projektu nápovědy:



- kořenový adresář projektu nápovědy (zde DevCon2006),
- adresář pro uložení všech HTML souborů (zde HTML),
- adresář pro uložení obrázků pro všechny HTML soubory (zde Images).



Pokud máme alespoň jeden hotový soubor nápovědy ve formátu HTML, zatrhneme nabídku **HTML files** a začneme je postupně přidávat v dalším okně s využitím tlačítka **Add**, na počátku stačí doopravdy jeden úvodní soubor, ostatní budeme postupně přidávat.



Nyní již máme založený nový projekt nápovědy, který se nám zobrazí v záložce **Project**. Ostatní dvě záložky zatím není třeba otvírat, k tomu se dostaneme časem. Daleko důležitější je nastavit vlastnosti projektu nápovědy, tj. velikost okna, zobrazení navigačních tlačítek a další možnosti.

V levé části záložky **Project** je sada ikon, které mají následující význam a vlastnosti:

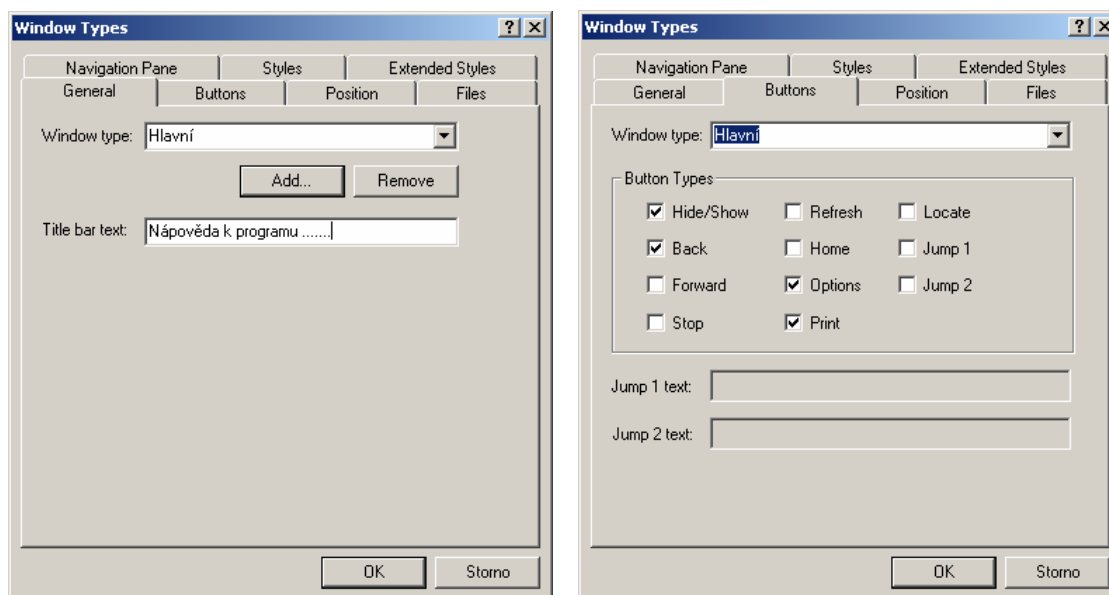
	Change project option	Změna vlastností projektu
	Add/Remove topic file	Přidání / vymazání HTML souborů s nápovědou
	Add/Modify window definition	Přidání / úprava vlastností oken pro zobrazení nápovědy
	Html Help API information	Informace pro mapování API funkce
	View HTML source	Zobrazení HTML souboru (ale pouze zdrojový text!)
	Save project, contents ...	Uložení souborů projektu nápovědy
	Save all files and compile	Uložení všech souborů projektu nápovědy a překlad

Některé z uvedených ikon budeme využívat velmi často při úpravách a rozšiřování celého projektu nápovědy, některé z nich snad ani pro sestavu nápovědy nebudou potřeba (využívají se pro speciální použití či zápis vlastnosti nápovědy).

3.1.1. Přidání / úprava vlastností okna pro zobrazení nápovědy

Ač by se zdálo logické začít hned s ikonkou změny vlastností projektu, začneme jinde. Nejprve si totiž nadefinujeme „hlavní“ okno nápovědy a jeho vlastnosti. Je to proto, že následně ve vlastnostech projektu již budeme toto okno mít nadefinované a je možné s ním pracovat. Kliknutím na uvedenou

ikonku se nám nejprve zobrazí dotaz na vložení názvu okna a pak se zobrazí okno **Windows Type**, které má 7 záložek.



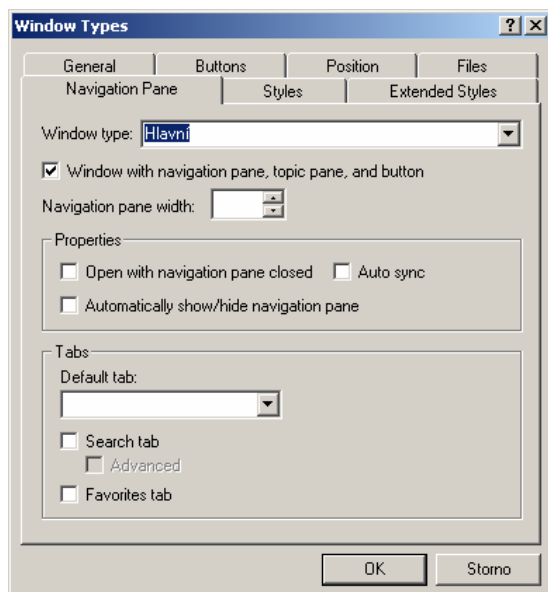
V záložce **General** se pro zavedené okno zapíše název horního titulku okna nápovědy, např. *Nápověda k programu XYZ*. V záložce **Buttons** se zatrhnou typy tlačítek, která budou následně zobrazena v horní části zkompilované nápovědy. Jejich význam udává tabulka a vzhled pak obrázek.

Hide/Show	Skrýt/Zobrazit	Zobrazení nebo skrytí navigačního panelu
Back	Zpět	Přesun na předcházející stránku (pokud byla zobrazena)
Forward	Vpřed	Přesun na následující stránku (pokud bylo použito tlačítko Zpět)
Stop	Zastavit	Zastaví zobrazování stránky (pokud je stránka velmi rozsáhlá)
Refresh	Obnovit	Znovunačtení zobrazované stránky nápovědy
Home	Domů	Přejde na stránku nápovědy označenou jako domovská
Options	Možnosti	Svislé menu pro nastavení možností prohlížeče HTML nápovědy
Print	Tisk	Zobrazí dialog pro tisk nápovědy (aktuální stránka nebo vše)
Locate	Najít	Možnost zesynchronizování levého a pravého panelu
Jump1, Jump2	Vlastní volba	Odskok na stránky nápovědy zvláště specifikované



Která tlačítka si zvolíte, závisí pouze na Vás, co se Vám v konkrétní nápovědě bude hodit. Za docela zbytečná je možné považovat tlačítka **Stop** a **Refresh** neboť na současných počítačích je načítání stránky nápovědy velmi rychlé a správné. Vhodné využití tlačítka **Jump1** vidím v možnosti začlenit odkaz na web autora programu (je nutné udělat s pomocí přesměrování v HTML souboru, který se začlení do HTML nápovědy) a tlačítka **Jump2** pak k nabídce *Co dělat když?*, tomu totiž odpovídají i ikony v panelu, které však nelze měnit.

Aby se zvolená tlačítka měla kde zobrazit, je nutné v záložce **Navigation Pane** zatrhnout volbu **Window with navigation pane, topic pane and button**. Až po jejím zatržení se zobrazí celý obsah této záložky podle obrázku. V této záložce je možné ovlivnit poměrně zásadní chování celé nápovědy.



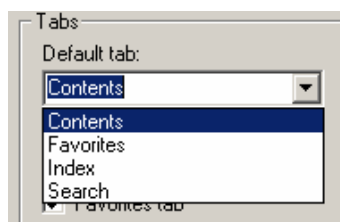
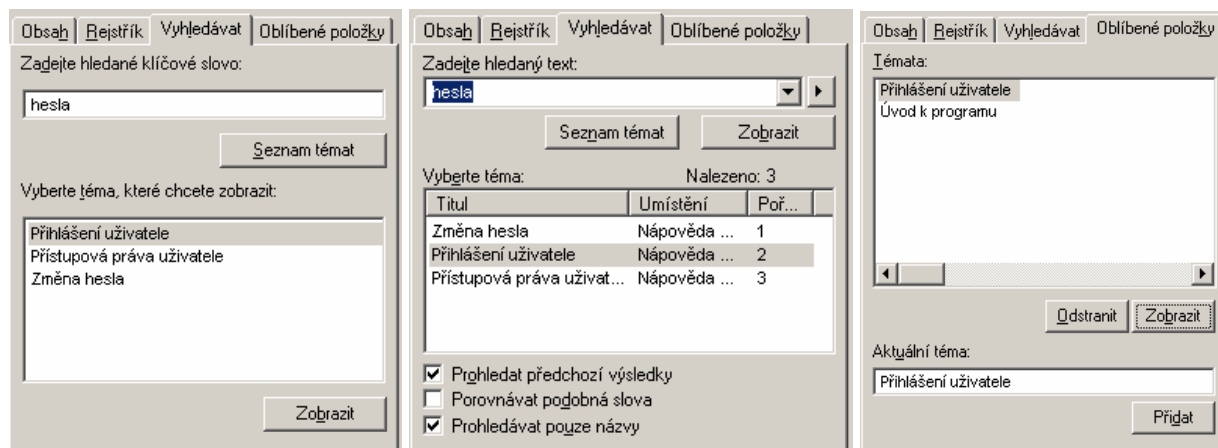
Volba **Open with navigation pane closed** zajišťuje otevření nápovědy bez navigačního panelu (volba **Automatically show/hide navigation pane** musí být vypnutá).

Volba **Auto sync** zajišťuje automatickou synchronizaci pravého panelu s položkami v navigačním (levém) panelu a proto je vhodné ji zatrhnout.

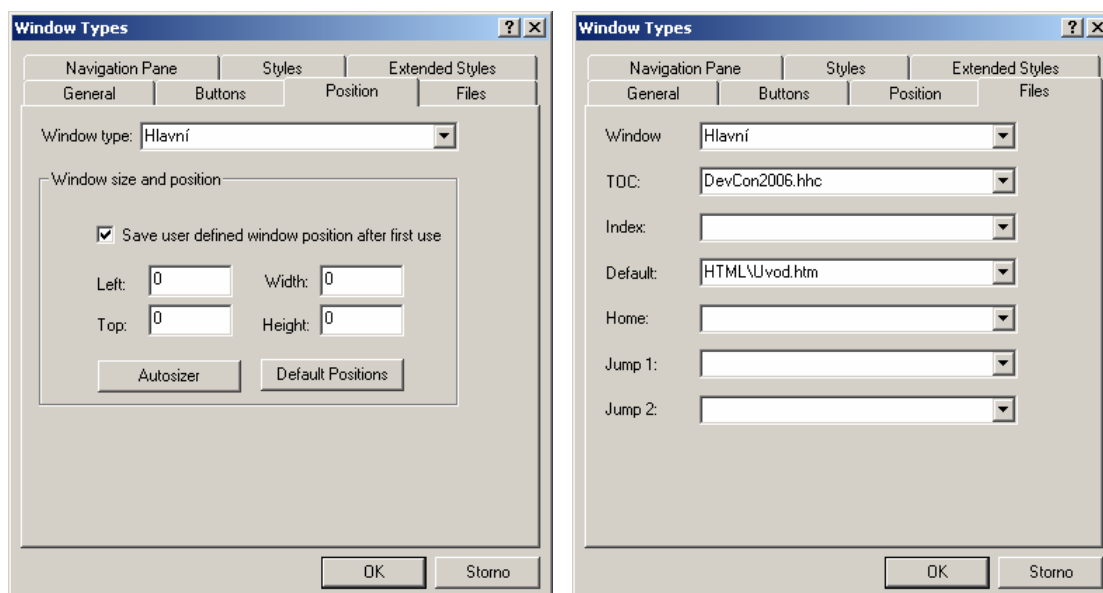
Volba **Automatically show/hide navigation pane** zajišťuje automatické zobrazení nebo uzavření navigačního panelu nápovědy. Tedy pokud je nápověda aktivní (pracujete s ní – má modrý horní pruh okna) je navigační panel zobrazen, pokud nápověda není aktivní, navigační panel se skryje.

Další volby souvisí s chováním nápovědy při vyhledávání informací. Tuto vlastnost povolíme zatržením volby **Search tab** – ve zkompilevaném souboru nápovědy se objeví záložka (**Vyhledávat**). Pokud zatrhneme i volbu **Advanced**, bude záložka **Vyhledávat** trošku bohatší a umožní volit způsob vyhledávání.

Volbou **Favorites tab** se ve zkompilevaném souboru nápovědy objeví záložka (**Oblíbené položky**) a umožní uživateli pracovat s nápovědou aktivně, tj. uživatel si může uložit některé stránky nápovědy do „oblíbených“ a pak se k nim rychle vrátet.



Volba **Default tab**: umožňuje definovat záložku, která se zobrazí při prvním zavolání nápovědy. Pokud nejsou aktivní volby **Favorites tab** a **Search tab**, případně rejstřík – **Index** lze zvolit jen záložku **Contents**.



Záložka **Position** umožňuje definovat výchozí rozměr a pozici okna. S oblibou používám funkci **Autosizer**, která interaktivním způsobem umožní umístit okno nápovědy do prostoru obrazovky a definovat jeho první velikost. První proto, že zatržením volby **Save user defined window position after first use** si následnou polohu a velikost okna nápovědy definuje uživatel sám.

Poslední důležitá záložka je záložka **Files**. Zde se totiž specifikují soubory, které se budou v projektu nápovědy používat. Na toto místo se také budete muset vrátit a dodefinovat soubory projektu, až je skutečně vytvoříte vy nebo HTML Help Workshop sám. Význam souborů je uveden v tabulce.

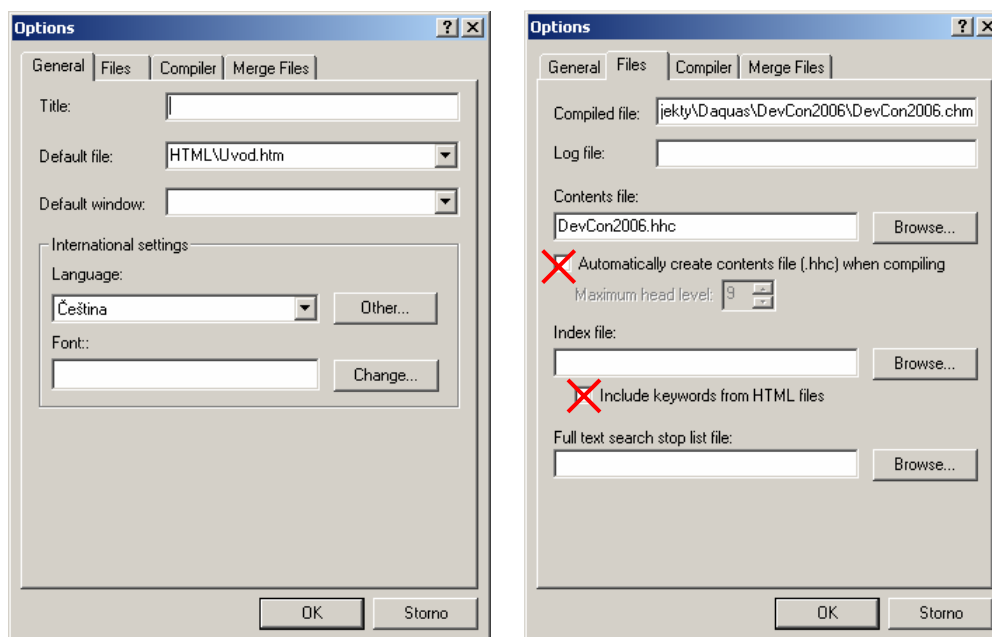
TOC	Název souboru (*.HHC), který obsahuje strukturu navigačního panelu
Index	Název souboru (*.HHK), který obsahuje seznam indexů nápovědy
Default	Název souboru, který se zobrazí jako první, pokud je otevřená nápověda bez vazby v navigačním panelu
Home	Název souboru, který se zobrazí při kliknutí na tlačítko Domů
Jump1,2	Názvy souborů, které se zobrazí při kliknutí na tlačítka vlastní volby

3.1.2. Změna vlastností projektu



Zobrazené okno má opět několik záložek (General, Files, Compiler, Merge Files). Pro nás jsou rozhodující první tři.

Záložka **General** umožňuje definovat doopravdy ty nejzákladnější vlastnosti projektu nápovědy. Titulek (**Title**) okna je zbytečně vyplňovat, bude stejně přepsán titulem nadefinovaného okna, ale pro přehlednost (soubor *.HHP je obyčejný textový soubor, který lze otevřít v programu **Notepad**) je možné jej vyplnit. Rozbalením nabídky **Default file** je možné vybrat soubor HTML, který se bude zobrazovat jako první. Pravděpodobně bude již vyplněn z definice okna. A právě nadefinované okno, se všemi jeho vlastnostmi z kap.3.1.1., se vybere v rozbalovací nabídce **Default window**. Ostatní údaje v této záložce není nutné měnit.



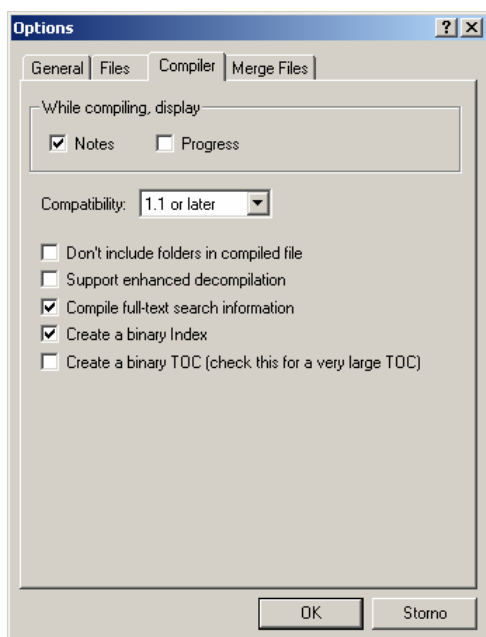
Záložka **Files** definuje typ a umístění souborů projektu nápovědy. Pokud už je definovaný navigační panel (alespoň částečně), je možné jej přiřadit do položky **Contents file**, třeba s použitím Výběry souborů pod tlačítkem **Browse**.

Volbu **Automatically create contents file ...** nedoporučuji vůbec používat, jednak je tato funkce nedokonalá a jednak Vám zničí již případně ručně vytvořený *.hhc soubor.

Indexový soubor (**Index file**) a soubor pro plné vyhledávání (**Full text search stop list file**) budou vytvořeny později a proto se sem ještě musíte v budoucnu vrátit.

Taktéž volbu **Include keywords from HTML files** nedoporučuji používat, předpokládá to totiž umístnit do HTML souborů speciální tag <OBJECT> s uvedením dosti složitého kódu.

Záložka **Compiler** určuje finální nastavení kompilátoru projektu nápovědy. Právě zde se volbou **Create a binary Index** určuje vytvoření souboru *.hhc s informacemi o indexech. Pro plně-textové vyhledávání informací v nápovědě zatrhněte volbu **Compile full-text search information**.



V prvotní tvorbě nápovědy plně doporučuji zatrhnutí volby **Support enhanced decompilation**, neboť v případě ztráty HTML souborů nápovědy lze všechny soubory zpětně ze souboru *.chm získat dekompilací.

Volba **Don't include folders in compiled file** má odstranit vložení adresářů do nápovědy. Osobně doporučuji nezahrnovat, neboť při případné dekompilaci *.chm souboru získáte na disku docela nepřehlednou zmršť souborů.

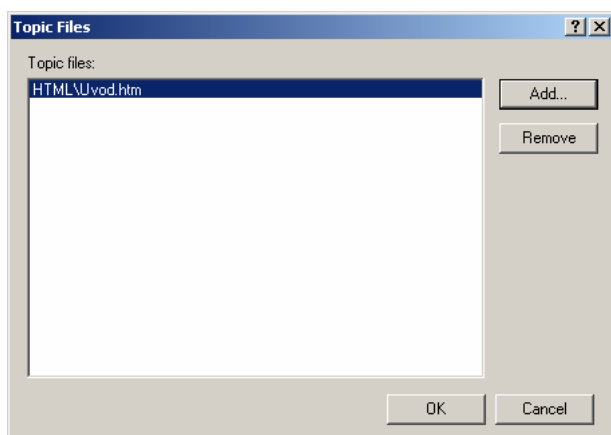
Volbu **Create a binary TOC (check this a very large TOC)** použijeme jen pro doopravdy velmi rozsáhlé projekty nápovědy, v níž chceme vyhledávat podrobně a rychle víc než jen klíčová slova.

Don't include folders in compiled file	Nezahrnovat složky v kompilovaném tvaru
Support enhanced decompilation	Podpora rozšířené dekompile
Compile full-text search information	Kompilovat plně-textové vyhledávání
Create a binary Index	Vytvořit binární index
Create a binary TOC (check this a very large TOC)	Vytvořit binární TOC (kontrola pro velmi velký TOC)

3.1.3. Přidání / vymazání HTML souborů s nápovědou



Před sestavováním struktury nápovědy je nutné mít k dispozici HTML soubory s textem nápovědy podle vlastního uvážení. V tomto okně postupně definujeme používané soubory. Soubory se přidávají tlačítkem **Add** a případně mažou tlačítkem **Remove**. Všechny používané HTML soubory je nutné do projektu začlenit. Jak si ukážeme později (kap. 3.4), je i jiný způsob začlenění souborů HTML do projektu nápovědy.



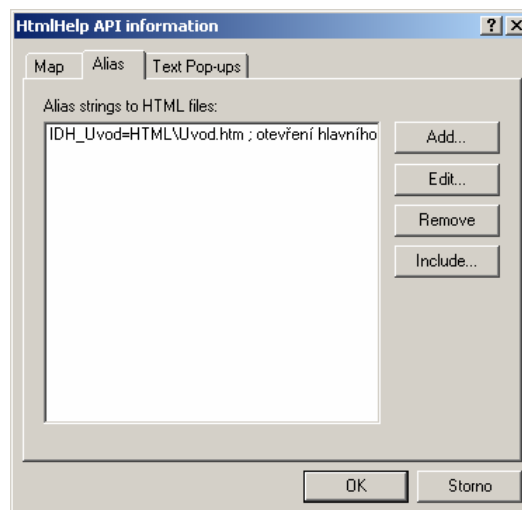
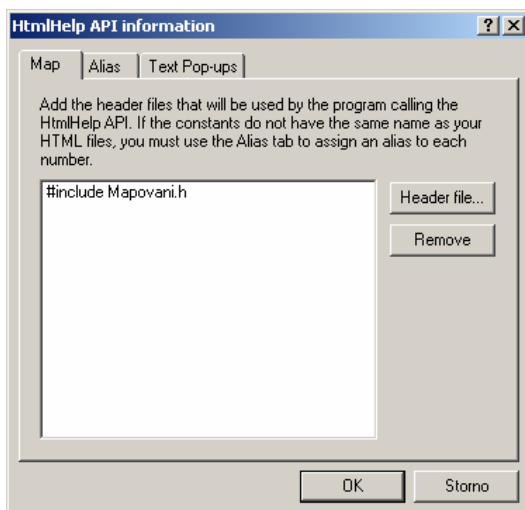
Poznámka:

Pro prvotní sestavení struktury nápovědy stačí mít jen malé HTML soubory s úvodním heslem, později lze nápovědu v těchto souborech rozšiřovat a doplňovat.

3.1.4. Informace pro mapování ID_helpu přes API funkci



Nesmírně důležité je přiřazení nápovědy k požadovanému oknu v aplikačním programu. Děje se tak přes alias HTML souboru a jednoznačný číselný kód. V otevřeném okně jsou tři záložky, v níž se definují všechna potřebná propojení stránek s nápovědou a číslem, které budou nápovědu interpretovat přes API funkci. O jednoznačnosti tohoto čísla se jistě není nutné příliš zmiňovat.



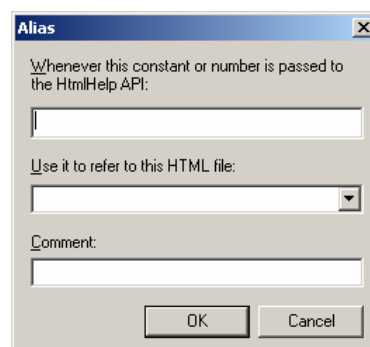
Záložka **Map** slouží k začlenění hlavičkového souboru, v kterém jsou zapsané informace o přiřazení *ID* nápovědy k číslu, které bude zapsané ve formuláři VFP aplikace (*HelpContextID*), k níž chcete nápovědu vyvolat. Mapovací hlavičkový soubor musí mít následující strukturu:

```
#define Alias_ID Context_Integer
```

kde: `Alias_ID` je název (IDH) aliasu pro přiřazení souboru se stránkou nápovědy do prostředí API.

`Context_Integer` je číslo, s kterým API funkce pracují, a odpovídá číslu, které uvedeme ve vlastnosti `HelpContextID` patřičného objektu ve VFP projektu, na který se nápověda vztahuje.

Záložka **Alias** slouží k přiřazení textové proměnné *IDH* k souboru HTML žádané nápovědy. To je možné provádět dvěma způsoby. Jednak je možné přímo v tomto okně přiřadit hlavičkový soubor přes tlačítko **Include** a nebo využít tlačítka **Add** a v okně **Alias** vložit do prvního řádku Alias dané nápovědy, v druhém řádku si vybrat HTML soubor a do třetího si zapsat nějaký vlastní komentář. Jak si ale ukážeme v kap. 3.4), je i jiný způsob začlenění API vazby do souboru **.hnp*.



Podrobnosti o přesném propojení HTML nápovědy do VFP je uvedeno v kap. 4.

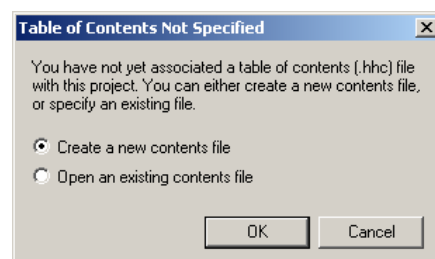
3.2. Vytvoření struktury nápovědy – Obsah

Mezi nejdůležitější a zároveň velmi pracné patří vytvoření správné a logicky seřazené struktury nápovědy, tedy obsah nápovědy. Právě logicky sestavená struktura nápovědy dává uživateli tu nejlepší pomoc při práci s naším programem. Při sestavování struktury je potřebné se oprostít od programátorského přístupu a podívat se na program jako neznalý uživatel (a to je snad nejtěžší úkol). Osobně vytvářím strukturu nápovědy velmi podobnou struktuře menu uživatelského programu. Také se držím zásady, že každé okno v programu má mít svoji odpovídající stránku nápovědy v samostatném souboru. Z tohoto důvodu také soubor HTML pojmenovávám zcela shodně jako název formuláře - okna ke které se nápověda vztahuje. Je to asi tak nepsané pravidlo, abych se později ve struktuře nápovědy vyznal.

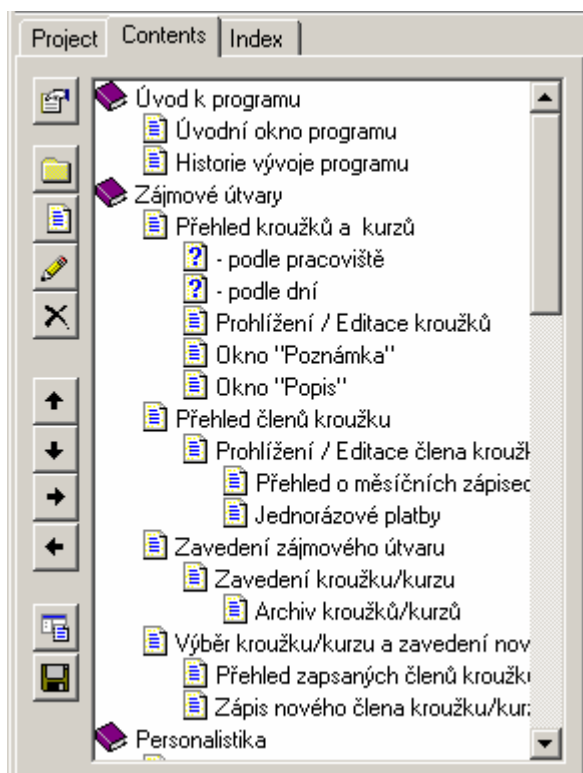
Vlastní spojení odpovídající stránky nápovědy s oknem v programu VFP je provedeno přes mapování stránek, které se provádí v záložce **Map** okně **HtmlHelp API information** HTML Help Workshopu a nebo i přímou editací textového souboru **.hnp* jak si ukážeme později.

3.2.1. Zápis zvolené struktury nápovědy do projektu

Navrženou strukturu nápovědy je nutné v projektu vytvořit v záložce **Contents**. Při prvním otevření záložky jste v okně **Table of Contents Not Specified** dotázáni, zda chcete vytvářet nový navigační panel a nebo využít již nějaký existující (což lze využít při kopírování částí nápovědy z jiného projektu). Pokud založíte zcela novou strukturu nápovědy, otevře se vám záložka **Contents** zcela prázdná. V levé části záložky je opět sada ikon, která umožňuje v této záložce dále pracovat jejich význam je uveden v tabulce. Vytvořený soubor s příponou **.hnc* (**HTML Help Contents**) má sice textovou



strukturu podobnou *.html souboru, nedoporučuji však do této struktury zasahovat mimo program HHW.EXE, neboť přece jen má svou specifičnost.



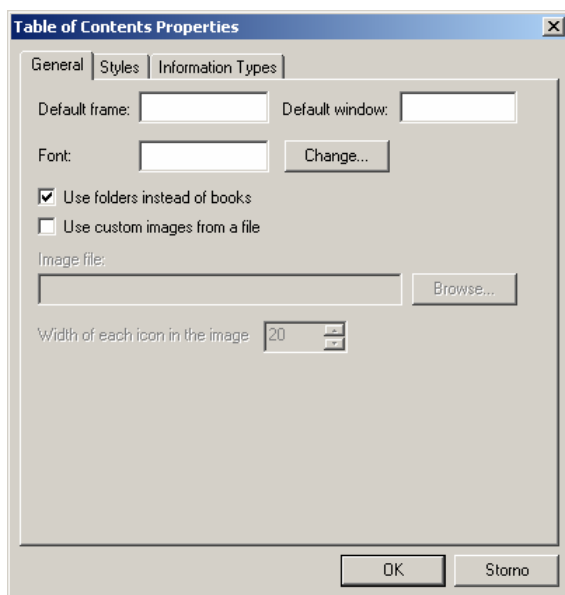
Vlastní strukturu nápovědy a tudíž i začleňování jednotlivých souborů HTML s nápovědou je nutné si důkladně zvážit. Jak je vidět na obrázku vlevo, členění nápovědy je možné realizovat nejen do kapitol (headings), ale i do podkapitol či přímo stránek (pages) různě zanořených do „hloubky“ a navíc ještě měnit ikony u jednotlivých hesel. Zanoření do hloubky (tedy zleva doprava) není omezené, ale větší zanoření jak 3 až 4 podúrovně bohatě stačí, neboť při případném vyšším zanoření se už přehlednost nápovědy výrazně snižuje.

	Contents properties	Vlastnosti obsahu – navigačního panelu
	Insert a heading	Vložit kořenovou hlavičku nápovědy – kapitola
	Insert a page	Vložit stránky nápovědy – podkapitola nebo obsah
	Edit selection	Editovat vybraný objekt
	Delete selection	Vymazat vybraný objekt
	Move selection up	Posunout vybraný objekt nahoru
	Move selection down	Posunout vybraný objekt dolů
	Move selection right	Posunout vybraný objekt doprava
	Move selection left	Posunout vybraný objekt doleva
	View HTML source	Zobrazení vybraného tématu nápovědy jako zdrojového souboru
	Save file	Uložení souboru

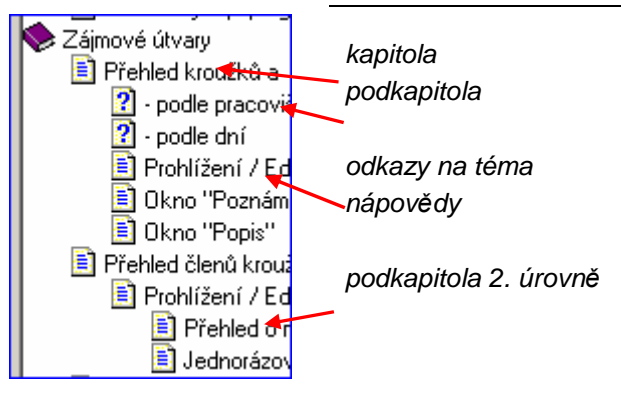
3.2.2. Vlastnosti navigačního panelu



V okně **Table of Contents Properties** jsou tři záložky. Asi nejdůležitější je záložka **General**. V prvních dvou editačních polích se zapíše výchozí jména *frames* pokud jej v HTML nápovědě použijete a výchozí název okna. Pokud si chcete vybrat jiný než výchozí font, vyberete si jej po zmáčknutí klávesy **Change**. Volbou **Use folders instead of books** určité používání záložek místo otvíracích knih v záložce obsahu. Také si můžete vytvořit vlastní ikonu složky a její připravený obrázek vložíte výběrem





Browse do pole **Image file** po volbě **Use custom images from a file**, přičemž velikost obrázku v BMP formátu by měla mít velikost standardní ikony, tedy 16x16 pikselů.

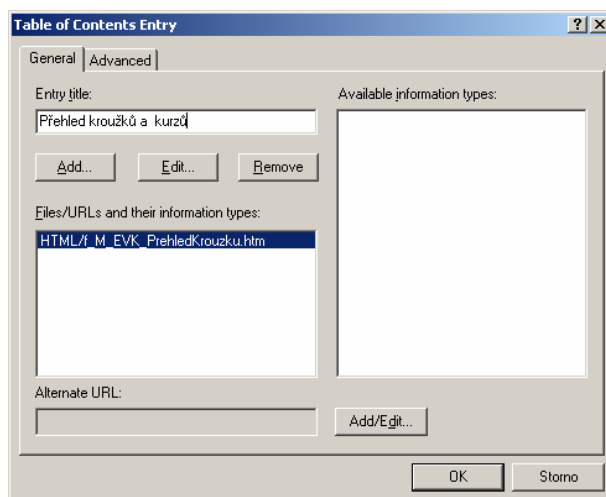


3.2.3. Vložení / editace odkazu nápovědy

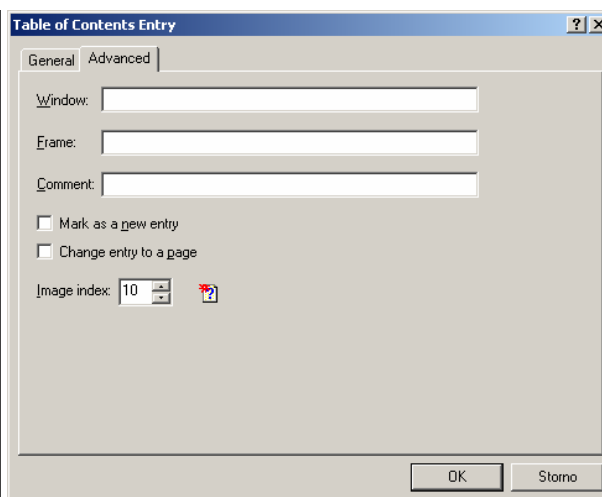


Máme-li nastaveny vlastnosti záložky, přistoupíme k začleňování jednotlivých HTML souborů do tohoto obsahu a tím i začneme vytvářet vlastní strukturu nápovědy, kterou budeme přímo členit do kapitol a podkapitol.

Kliknutím na ikonu  vložíme odkaz na hlavní kapitolu, kliknutím na ikonu  vložíme jedno téma nápovědy začleněné v kapitole, nebo vložíme podkapitolu (podle dalšího řazení stránek nápovědy).




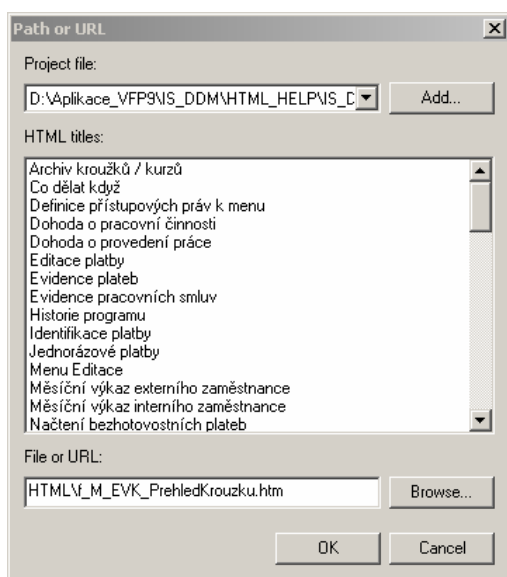
Vložení HTML odkazu do obsahu nápovědy



Nastavení volitelných parametrů odkazu nápovědy

Zatímco ikona hlavní kapitoly může mít jen text bez odkazu, všechny ostatní podkapitoly musí mít vždy odkaz na HTML soubor nápovědy. Vždy se nám ale otevře okno **Table of Contents Entry** se dvěma záložkami. V té první – **General** zapíšeme do pole **Entry title text**, který charakterizuje daný obsah nápovědy – tedy něco jako nadpis tématu. Vlastní přiřazení HTML souboru se provede kliknutím na tlačítko **Add** a výběrem souborů, které jsou začleněny v projektu nápovědy!

Kliknutím na ikonu  se otevře stejné okno **Table of Contents Entry** a je možné provádět opravy – editace odkazů. V otevřeném okně jsou již odkazy vyplněné, lze je tedy běžným způsobem opravit. Tlačítkem **Edit** je možné stávající údaje změnit, tlačítkem **Remove** pak vymazat.



Poznámka!

Při výběru HTML souborů se zobrazí titulek, který je v HTML souboru uveden v tagu `<title> </title>`, proto se vyplatí si tento titulek v HTML souboru správně vyplnit. Při velkém množství HTML souborů se pak příjemně odkaz vybírá.

Vlastní výběr HTML souboru se realizuje velmi jednoduše kliknutím na titulek nápovědy. Odkaz na soubor se automaticky přesune i s cestou do pole **File or URL**. Do tohoto okna je ale také možné přímo zapsat odkaz na webovské stránky klasickým zápisem `http://www.....cz`, a dokonce je možné přímé zavolání emailového klienta formulací `mailto: novak@.....cz`. Při odkazu na webovskou stránku se tato stránka otevře

uvnitř nápovědy, kdežto při odkazu na posílání e-mailu se otevře klasický e-mailový klient mimo okno nápovědy.

V druhé záložce **Advanced** je možné nastavit výchozí okno případně rámeček, pokud jej používáte (zůstanou-li obě kolonky prázdné, program použije výchozí hodnotu) a dvěma výběry **Mark as a new entry** a **Change entry to a heading** nastavujete chování záložek jako kapitol nebo podkapitol. Nakonec můžete vybrat ikonu pro vzhled odkazu kapitoly. K dispozici jich máte předpřipraveno 42 variant.



3.2.4. Posuny objektů v navigačním panelu



Při sestavování struktury nápovědy v okně **Contents** je občas nutné vytvořené objekty – hlavičku nebo téma nápovědy posunout a tím vytvořit požadovanou strukturu. Pohybem nahoru či dolů se přesouvají objekty nápovědy včetně vazeb mezi souvisejícími tématy nápovědy. Pohybem doprava resp. doleva se vytváří související témata nápovědy a sestavují se kapitoly. Což je nasměrně pohodlné pro sestavování struktury nápovědy, neboť je možné se kdykoliv ke struktuře vrátit a pouhým přesouváním objektů tak měnit celou strukturu. K přepínání hlavní kapitoly a podkapitol slouží výběry **Mark as a new entry** a **Change entry to a heading** v záložce **Advanced**.

Po ukončení sestavování první verze obsahu nápovědy je nutné ji také do projektu zařadit. Soubor ***.hnc** se vybere v okně vlastností projektu v záložce **Files** v nabídce TOC.

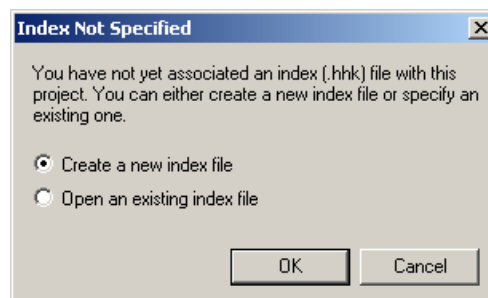
3.3. Rejstřík v souboru nápovědy

Vytvoření rejstříku nápovědy je další poměrně velký oříšek ani ne tak co do složitosti jako do pracnosti. Vývojář si musí velmi dobře zvážit, která klíčová slova dá do rejstříku a pak si také na ně odpovědět formou zobrazení nápovědy.

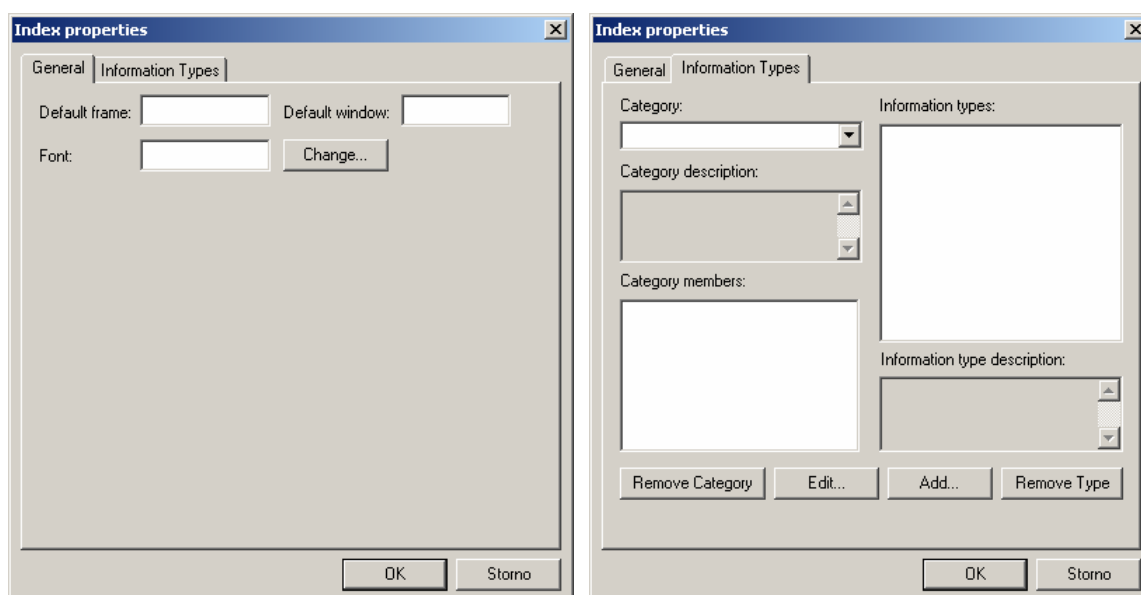
Přidání rejstříku se realizuje kliknutím na záložku **Index** v hlavním okně programu. Při prvním otevření záložky, tedy pokud ještě není rejstřík vytvořen, jste v okně **Index Not Specified** dotázáni, zda chcete rejstřík vytvořit nový, nebo už nějaký máte a chcete jej připojit k danému projektu. Zde bych doporučil každému vývojáři vytvoření jednoho „obecného“ rejstříku, který dále již budete jen doplňovat a rozšiřovat.



Následně se otevře prázdné okno **Index**, do něhož budeme jednotlivá klíčová slova rejstříku vkládat. Význam sady ikon v levé části záložky je opět popsán v tabulce.



	Contents properties	Vlastnosti rejstříku
	Inset a keywords	Vložit rejstřík nápovědy
	Edit selection	Editovat vybraný objekt
	Delete selection	Vymazat vybraný objekt
	Move selection up	Posunout vybraný objekt nahoru
	Move selection down	Posunout vybraný objekt dolů
	Move selection right	Posunout vybraný objekt doprava
	Move selection left	Posunout vybraný objekt doleva
	Sort keywords alphabetically	Abecední setřídění klíčových slov rejstříku
	View HTML source	Zobrazení souboru nápovědy jako zdrojového souboru
	Save file	Uložení souboru



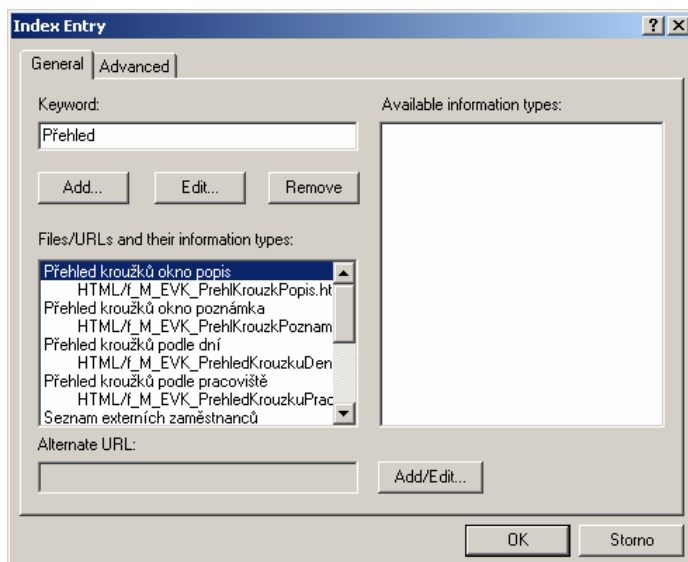
Vzhled obou záložek vlastností rejstříku

3.3.1. Vložení klíčového slova do rejstříku



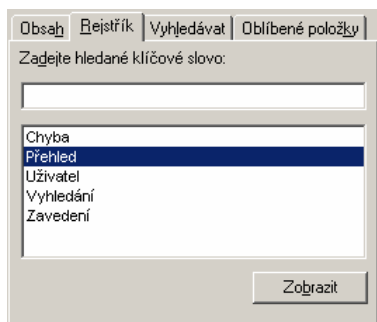
Každé klíčové slovo nebo sousloví, které chceme vložit do rejstříku, musíme vybavit nejméně jedním odkazem na existující soubor nápovědy. Co je ale daleko příjemnější, k jednomu klíčovému slovu můžeme vložit i více odkazů, tedy více existujících souborů nápovědy.

Kliknutím na ikonu **Inset a keywords** se zobrazí prázdné okno **Index Entry**, kde se v horní části

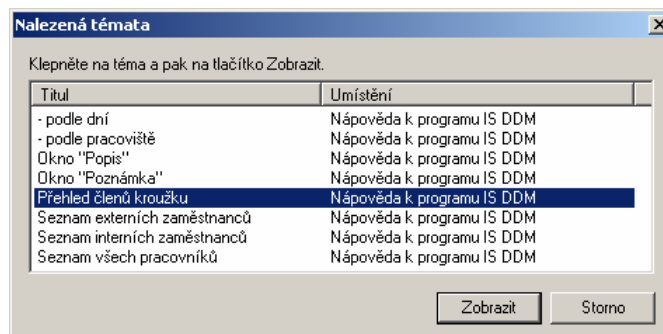


(Keyword) zapiše klíčové slovo a přes tlačítko **Add** se budou přidávat jednotlivé odkazy. Množství uvedených odkazů není limitující, ale zas by mělo mít svou míru, aby se obsluha dobře orientovala.

Po ukončení sestavování první verze rejstříku je nutné jej také do projektu zařadit. Soubor ***.hbk** se vybere v okně vlastností projektu v záložce **Files** v nabídce Index.




Vzhled okna rejstříku při zavolání nápovědy




Vzhled následného okna pokud je ke klíčovému slovu více odkazů

3.3.2. Oprava / vymazání klíčového slova v rejstříku




Kliknutím na ikonu  se otevře okno **Index Entry** a je možné provádět opravy – editace odkazů v rejstříku. Otevře se stejné okno, ale odkazy jsou již vyplněné, lze je tedy běžným způsobem opravit. Tlačítkem **Edit** je možné stávající údaje změnit, tlačítkem **Remove** pak vymazat.

Kliknutím na ikonu  se vybrané klíčové slovo rejstříku **nevratně** vymaže, přestože je v horním menu programu v záložce Edit možnost zpětného návratu (funkce **Undo**). Toto vymazané klíčové slovo včetně odkazu nelze vrátit.

3.3.3. Abecední setřídění rejstříku



Kliknutím na ikonu  se celý rejstřík jednorázově setřídí. A přesto, že pracujeme v anglické verzi programu je setřídění provedeno podle českého jazyka, tedy s ohledem na písmeno ch a veškerou diakritiku. Také zde nefunguje funkce **Undo**.

3.4. Vnitřní struktura souboru *.HHP

O struktuře souboru projektu nápovědy *.hhp (HTML Help Project) už tu byla zmínka. Stojí však za to se na něj podívat podrobněji. Jde o obyčejný textový soubor, jaký známe např. u *.INI souborů s rozdělením do sekcí. Jak si následně popíšeme, řadu sekcí je velmi pohodlné vyplnit mimo program HHW.EXE, je to jednak rychlejší – dá se řada věcí přímo kopírovat a mě se zdá i přehlednější.

[OPTIONS]

```
Compatibility=1.1 or later
Compiled file=IS_DDM.chm
Contents file=IS_DDM.hhc
Default Font=Arial,8,0
Default Window=main
Default topic=HTML\Uvod.htm
Display compile progress=Yes
Enhanced decompilation=Yes
Error log file=Log1
Full text search stop list file=IS_DDM.stp
Full-text search=Yes
Index file=IS_DDM.hhk
Language=0x405 Čeština
Title=Nápověda k programu IS DDM
```

[WINDOWS]

```
main="Nápověda k informačnímu ....
```

[FILES]

```
...
HTML\f_M_EVK_PrehlKrouzkuPrac.htm
HTML\f_M_EVK_PrehlKrouzkuDen.htm
...
```

[ALIAS]

```
...
IDH_PrehlKrouzkuPrac =HTML\f_M_EV ...
IDH_PrehlKrouzkuDen =HTML\f_M_EV ...
```

[MAP]

```
...
#define IDH_PrehlKrouzkuPracoviste 2100
#define IDH_PrehlKrouzkuDen 2110
...
#include library.h
```

[TEXT POPUPS]

```
Text_popis.txt
```

[MERGE FILES]

```
DevCon2006_1.chm
```

Soubor projektu, jehož orientační strukturu vidíte vlevo, je tedy rozdělen na několik sekcí oddělených návěštím v hranatých závorkách. První dvě sekce [OPTION] a [WINDOW] ponechte na správu programu HHW. On je stejně sám vytvoří ihned při založení nového projektu HTML HELP. Další sekce pouze nadepíše a vyplňuje je postupně, jak přidáváte soubory do projektu. Popíšeme si tedy jejich význam a co lze využít.

Sekce [FILES] obsahuje seznam všech souborů typu HTML, které obsahují vlastní nápovědu včetně adresářové cesty (nejlépe relativní).

Sekce [ALIAS] musí obsahovat všechny alias názvy soubor nápovědy, na které se bude uživatelský program odkazovat. Předpona IDH_ je doporučená, následující text může být libovolně dlouhý (bez mezer) a musí korespondovat s IDH_ textem v následujících sekcích.

Sekce [MAP] pak přiřazuje, přes příkaz #define, každému aliasu jednoznačně číselnou hodnotu ID, která bude uvedena v proměnné HelpContextID objektu v programu, který bude ukazovat na text nápovědy. Doporučuji číslovat od 1000 (zažito programátory) a krok aspoň po 10, případně jednotlivé oblasti nápovědy oddělit i po tisícovkách. Umožňuje to totiž následné doplňování a rozšiřování nápovědy tak, jak roste uživatelský program. Tato sekce může také obsahovat odkaz na tzv. hlavičkový soubor, kde bude zapsaná tato IDH definice. Do *.HHP souboru se vkládá přes API okno

případně přímým zápisem #include <nazev_souboru.h>.

Sekce [TEXT POPUPS] se využívá pro sestavení „malé nápovědy“ pro otazník „What’s This“, z dostupných informací a vlastních pokusů pravděpodobně není možné tento typ nápovědy ve spojení s VFP realizovat.

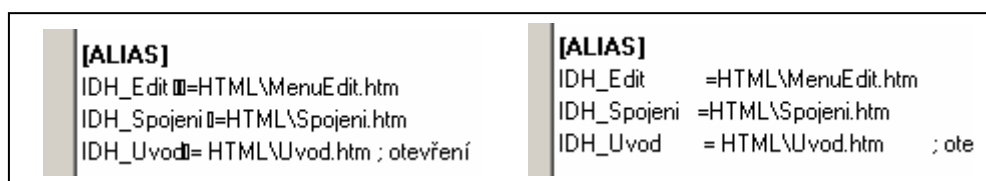
Sekce [MERGE FILES] obsahuje seznam vložených souborů (další nápovědy, pomocných hlavičkových souborů apod.)

3.4.1. Vytváření struktury projektu s pomocí textového editoru

Program HHC.EXE vytváří strukturu souboru ***.HHP** zcela samostatně a realizovat jednotlivé vazby je poměrně pohodlné. Nicméně jde o textový soubor a leckteří programátoři mají rádi přehled a řadu věcí si píšou přímo ve vhodných editorech. Také soubor ***.HHP**, resp. některé jeho sekce lze bez problémů vytvářet v prostém textovém editoru typu Notepad nebo WordPad.


Za bezpečné považuji přímou editaci v sekcích **[FILES]**, **[ALIAS]** a **[MAP]**. Určitě není vhodné výrazně vstupovat do sekcí **[OPTION]** a **[WINDOW]** a měnit zde některé výrazy.

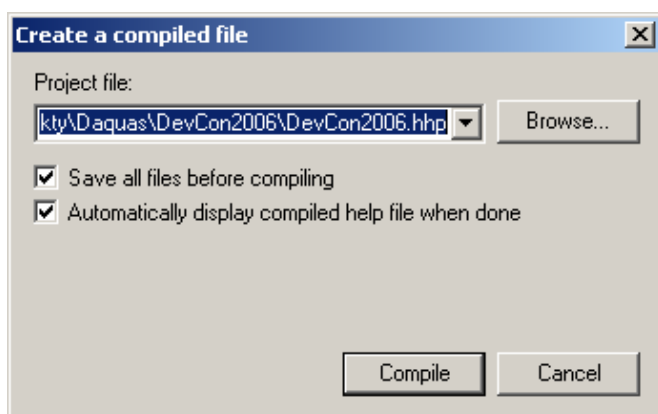
Při použití textových editoru si nastavte vlastnost tabulátoru na vkládání odpovídajícího počtu mezer a ne kódu tabulátoru. Kompilátor v HHC.EXE sice tento kód vezme a bezproblémově jej přeloží, nicméně vzhled v záložce **Project** není pak nejlépe čitelný.



3.5. Generování HTML Helpu do souboru projektu nápovědy




Kdykoliv v průběhu tvorby nápovědy můžete provést generování výstupního souboru nápovědy a tudíž se podívat, jak se Vám daří realizovat představu o nápovědě k aplikaci a také zda aplikace správně spolupracuje s nápovědou, tj. zda se volají v jednotlivých objektech aplikace správné odkazy nápovědy. Zkompilování projektu nápovědy do ***.chm** souboru provedete kliknutím na ikonu ,

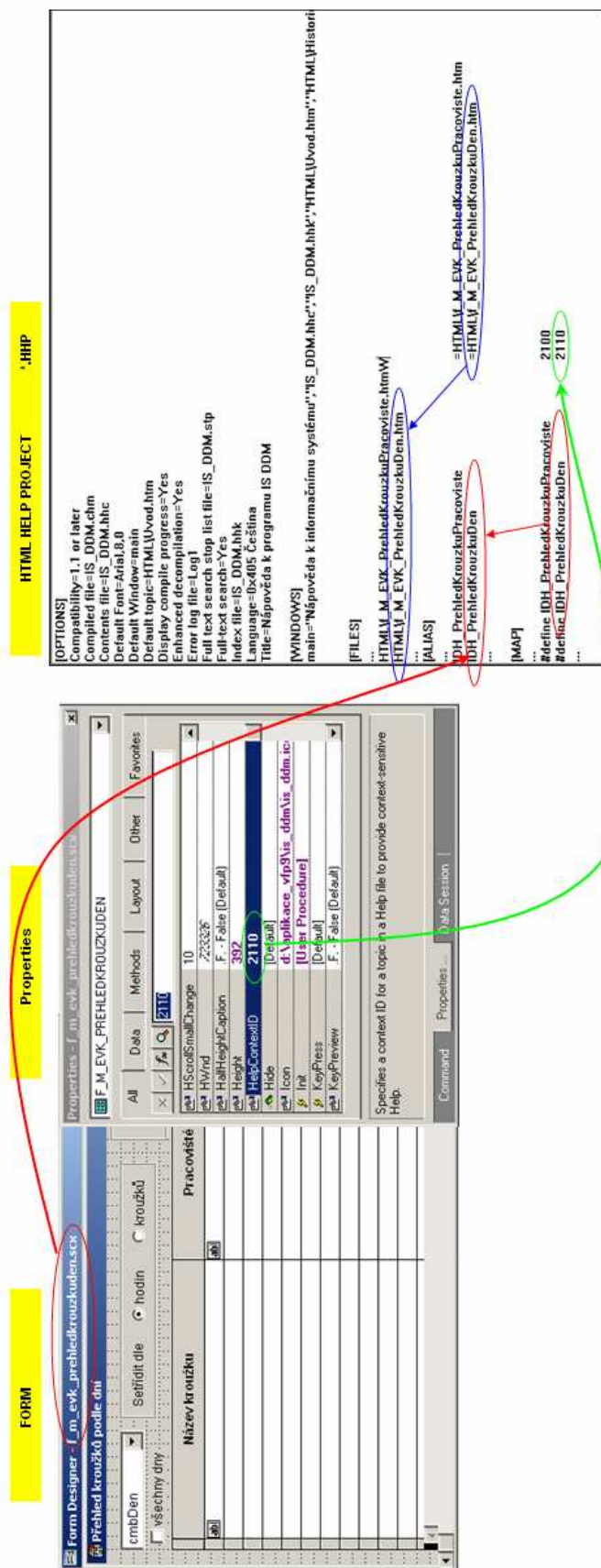


přičemž se nejprve otevře okno **Create a compile file**, kde už nastavujete jen minimum variant chování programu.

V případě volby **Save all files before compiling** se Vám před vlastním sestavováním projektu nápovědy vše uloží do souborů na disk. A při volbě **Automatically display compiled help file when done** se Vám, po kompilaci, vytvořená nápověda hned otevře. V obou případech vřele doporučuji mít obě volby zatržené.

Také kliknutím na ikonu  se Vám otevře Vámi zvolená nápověda a nemusí to být zrovna ta poslední, s kterou pracujete.

4. Implementování HTML Helpu do VFP aplikace (VFP 6, 7, 8 a 9)



Pokud máme připravenou alespoň malou HTML nápovědu a bezproblémově nám funguje (mimo aplikaci pro kterou je určena), tj. všechny odkazy z obsahu i z případného rejstříku se nám zobrazují správně, můžeme přistoupit k vytvoření vazeb mezi HTML nápovědou a vlastní aplikací napsanou ve VFP.

Už při tvorbě nápovědy jsme si jistým způsobem přidělili identifikační čísla (Context_Integer) pro každou HTML stránku v nápovědě. Nyní nám zbývá tato čísla zapsat do položky **HelpContextID** pro každý objekt, pro který chceme tuto nápovědu zobrazit.

Souvislosti mezi **HelpContextID** u objektu ve VFP jeho číslem, následně mapováním tohoto čísla do interní proměnné v HTML Helpu jsou graficky naznačeny na obrázku vlevo.

Jak jsem již naznačil, je vhodné, ale není to podmínka, zachovat název objektu (zde Formu) s IDH_... názvem identifikátoru v sekci **[ALIAS]** při mapování souvislostí (červená šipka).

Zato číslo v **HelpContextID** musí být jednoznačné a přesně dodrženo (zelená šipka).

Modrá šipka v prostoru souboru ***.hhp** jen naznačuje souvislost vazby na HTML soubor včetně cesty.

5. Implementování HTML Helpu do VFP 3 a 5

Pro implementaci HTML Helpu do VFP3 a 5 je nutné využít informaci z [1] a vhodně ji upravit. V každém případě rozbalíme soubor **Vfphtml.exe** do vhodného adresáře. A přesně podle textu v souboru **Readme.txt** postupujeme.

S pomocí příkazu `RUN /N Regsvr32 /s Hhctrl.ocx` lze ActiveX prvek zaregistrovat i při běhu VFP3 nebo 5, což je nutné především v operačním systému Window98, Windows98SE a Windows2000. Právě parametr `/s` zajistí tzv. tichý režim, tedy bez hlásky. Pochopitelně vícenásobná registrace není na závadu, proto je možné tento příkaz zařadit i na úvod vlastní aplikace.

Další přiřazení ID parametrů a způsob volání nápovědy je uveden ve vzorovém příkladu **VFP_HTML_HELP.ZIP**, kde je také uveden komentář, jak je který příkaz interpretován.

Vlastní začlenění celé HTML nápovědy do prostředí VFP5 je uvedeno v příkladu. Celý projekt (VFP_HTML_HELP.ZIP) obsahuje velmi jednoduchou databázovou aplikaci (která ale žádné databáze nepoužívá) napsanou ve VFP5. Ze základního menu se mohou volat celkem tři okna a z každého okna je volaná nápověda po stlačení klávesy F1. Také při otevření aplikace je přístupná nápověda po stlačení klávesy F1 – jako tzv. hlavní.

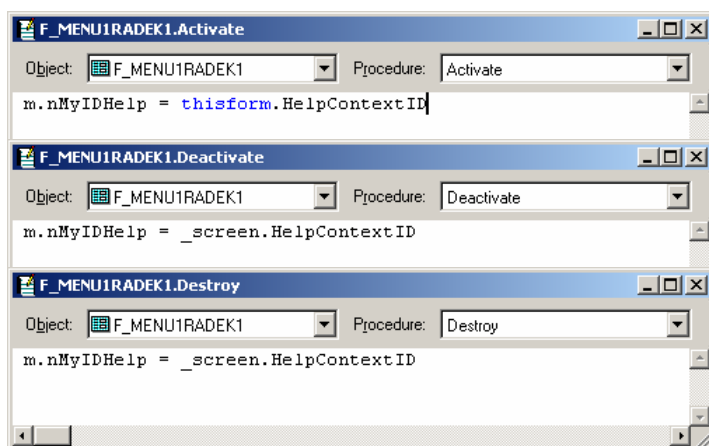
Aby začlenění nápovědy do aplikace bylo co nejjednodušší je zavedena globální proměnná **m.nMyIDHelp** a vlastní volání HTML HELPu zajišťuje upravený program **MyHTMLHELP.prg**.

Komentář:

Parametr při volání programu **MyHTMLHELP.prg** zajišťuje direktivní zavolání odkazu nápovědy, pokud budeme požadovat u nějakém objektu preferovat jiné okno nápovědy, než nastavený odkaz v `thisform.HelpContextID`. Pokud však parametr ne zadáme, uplatní se naše zavedená globální proměnná a její hodnota se přesune do odkazu na vyvolání nápovědy. Příkaz **Wait window...** je používán jen po celou dobu vývoje aplikace a její nápovědy, před předáním aplikace uživateli ji odstraní. Wait okno nám totiž zobrazí číslo nápovědy, které je bezprostředně volané a výrazně tak zjednodušuje odladění celé nápovědy. Zbylá část programu už jen kopíruje doporučení z [1].

Hlavní program aplikace doplníme následujícími třemi řádky.

<code>Public m.nMyIDHelp</code>	&& globální proměnná pro číslo help
<code>m.nMyIDHelp = _screen.HelpContextID</code>	&& hlavní okno má své číslo
<code>on key label F1 do myhtmlhelp</code>	&& voláme nápovědu



Pro přenos číselného údaje z každého formuláře do globální proměnné doplníme „náš“ formulář o několik málo příkazů a vlastní číslo odkazu nápovědy pak budeme zapisovat stejně, jako jsme byli zvyklí do vlastnosti `HelpContextID`.

V metodě **Activate** přiřadíme globální proměnné hodnotu `HelpContextID` z formuláře a v metodách **Deactivate** a **Destroy**

pak vrátíme do globální proměnné hodnotu z aplikace (`_screen.HelpContextID`).

6. Některé tipy a triky

Uvedené triky jsou posbírány různě z webu, z konference apod. Některé z nich jsem neměl možnost je odzkoušet, proto vezměte tyto informace s rezervou.

6.1. Instalace HTML HELP pro VFP7

Instalační balíček VfpHTMLhelp.msm od Microsoftu dodávaný s VFP7 je ŠPATNÝ!, obsahuje totiž knihovny pro HTML HELP, ale je to pro verzi VFP6.

Řešení :

VFP7 se nově instaluje do adresáře: C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\VFP a tam je třeba nainstalovat tyto dvě knihovny:

FOXHHELP7.EXE
FOXHHELPPS7.DLL

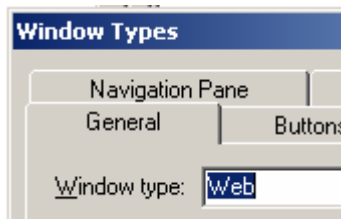
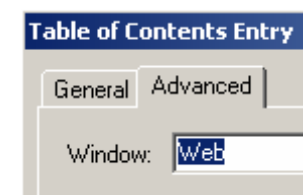
a foxhhelp7.exe je navíc třeba zaregistrovat příkazem FOXHHELP7.EXE /REGSERVER z příkazového řádku. V InstallShieldu to znamená přidat tyto dva soubory do sekce files, cílový adresář {CommonFilesFolder}[Microsoft Shared]VFP a v properties souboru/Advanced/Registration type - Extract COM Information. Pokud nechcete instalovat podporu VFP6 pro HTML Help, tak odškrtnout VfpHTMLhelp.msm.

Martin

6.2. Volání webovského odkazu v HTML nápovědě

Pokud potřebujeme zavolat webovou stránku přímo z internetu a zobrazit ji v HTML nápovědě, máme k tomu několik možností.

Zcela jednoznačná a jasná je forma přímého odkazu v HTML dokumentu – nápovědy. Zde dokonce můžeme určit, kde se webová stránka má zobrazit, zda uvnitř nápovědy, nebo vně v klasickém okně Internet Explorer (to pak nastavíme vlastnost **Target Frame** na **New Windows**).



Pokud chceme zobrazit webovou stránku jako odkaz v nápovědě, lze tento odkaz přímo zapsat do pole **File or URL** v okně **Path or URL** a to jak pro odkaz ve záložce obsahu nápovědy (**Table of Contexts Entry**), tak i v odkazu klíčového slova v rejstříku (**Index Entry**). Současně je možné v záložce **Advanced** zapsat název okna (Windows), v kterém se tato webová stránka má zobrazit. Nesmíme však zapomenout toto okno (stejného názvu) definovat v základní části projektu (**Project – Window Types**), včetně všech jeho vlastností a tlačítek (**Buttons**), které se mají v tomto novém okně zobrazovat.

A jak se chovají odkazy, pokud není připojení k internetu? No samozřejmě že klasicky hlášením „Stránku nelze zobrazit“ nebo „Akce byla zrušena“.

Odkoušeno autorem, je uvedeno v příkladech

6.3. Otevření emailového klienta z HTML nápovědy

Pokud potřebujeme otevřít e-mailového klienta, máme zase dvě možnosti.

Ta první je opět v přímém odkazu v HTML nápovědě jako hypertext s odkazem **mailto: novak@.....cz**. Ta druhá spočívá ve stejném zápisu odkazu do pole **File or URL** v okně **Path or URL** a to jak pro odkaz ve záložce obsahu nápovědy (**Table of Contexts Entry**), tak i v odkazu klíčového slova v rejstříku (**Index Entry**). V každém případě se vždy otevře e-mailový klient (pokud je samozřejmě nainstalován) mimo okno HTML nápovědy.

Odzkoušeno autorem, je uvedeno v příkladech

6.4. Zprovoznění HTML Helpu v OS WINDOWS SE

Pro prostředí Windows 98 SE je nutné v řadě případů doinstalovat prostředí HTML Help nápovědy dodatečným programem HHUpdate.EXE. Pokud se tedy nepodaří rozjet *.chm nápověda v tomto prostředí, spustíte instalaci volně šířitelného programu HHUpdate.exe. Je odzkoušen instalační postup, kdy bude součástí instalace aplikace, kde chcete využívat HTML Help, vždy instalace HHUpdate. Vícenásobné použití HHUpdate není na závadu, dodatečná instalace se totiž neprovede, pokud už je produkt nainstalován.

Odzkoušeno autorem

6.5. Začlenění videoklipu do souboru nápovědy a jeho volání

Do projektu nápovědy, resp. do HTML souboru v nápovědě je možné začlenit i odkaz na volání videoklipu. Volání videoklipu je provedeno klasicky přes referenci v tagu ``, přičemž je dost důležité definovat nové okno při volání videoklipu. Ve skutečnosti se vždy otevře přednastavený videopřehrávač mimo okno nápovědy a spustí videoprezentaci. Na některých OS W2000, ale i WXP může být problém s přenosem názvu souboru videoklipu do přehrávače. Také většinou nedojde k automatickém spuštění videoklipu.

Odzkoušeno autorem, se střídavými úspěchy, tedy nezaručeno

7. Literatura a odkazy na web

- [1] Microsoft, Vfphtml.exe Demonstrates HTML Help in VFP 3.0 and 5.0, Q185498, <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;Q185498>
- [2] Tanny, J., Creating HTML Help with Microsoft's HHW, Massachusetts, 2002
- [3] The Bozena-serialy: Tvorba HTML Helpu, <http://www.bozena.net/serialy/chm/chm1.htm>
- [4] Homola, V., Náповěda pro programy v Basic, <http://homel.vsb.cz/~HOM50/BASICPRG/BASHELPY/CHM/CHMHELP.HTM>
- [5] Strohal, M., HTML-Hilfe, Delphi-Source.de – Tutorials, <http://www.dsdt.info/tutorials/htmlhelp/>

8. Komentář k souborům

V archivním souboru HH.ZIP je umístěno několik programů a dokumentů, které Vám pomohou v prvních krocích s přípravou a vytvořením HTML Help projektu. Řada z ni je samozřejmě stažena z internetu.

Název souboru	Komentář k obsahu
HTML_HELP.PDF	- tento text, připravený u příležitosti konání DEVCON 2006
HTML_HELP_2_VFP.PPT	- prezentace, přednesená na konferenci DEVCON2006
Hhw_tutorial.pdf	- kvalitní zahraniční manuál pro tvorbu HTMLHelpu
Vfphtml.exe /*.url,*.htm	- sbalený produkt doporučené instalace HTML Helpu pro VFP 3 až 5 podle KB firmy Microsoft
VFP_HTML_HELP.ZIP	- příklad nápovědy pro VFP 5 (dle ukázky na DEVCONu, včetně začlenění do projektu VFP5 + RT)
hhupd.exe	- dodatečná instalace HTML Helpu pro Windows98 SE
HHUpdate for HTMLHELP.mht	- webová stránka k projektu Microsoft HTML Help Downloads
Htmhelp.exe	- instalace HTML HELP Workshop
DevCon2006.ZIP	- příklad nápovědy pro VFP9 (dle ukázky na Devonu, jen projekt nápovědy)