Vážení zákazníci,

dovolujeme si Vás upozornit, že na tuto ukázku knihy se vztahují autorská práva, tzv. copyright.

To znamená, že ukázka má sloužit výhradně pro osobní potřebu potenciálního kupujícího (aby čtenář viděl, jakým způsobem je titul zpracován a mohl se také podle tohoto, jako jednoho z parametrů, rozhodnout, zda titul koupí či ne).

Z toho vyplývá, že není dovoleno tuto ukázku jakýmkoliv způsobem dále šířit, veřejně či neveřejně např. umisťováním na datová média, na jiné internetové stránky (ani prostřednictvím odkazů) apod.

redakce nakladatelství BEN – technická literatura
redakce@ben.cz

8.4 Mapování souboru

Zadání příkladu 4:

Máte k dispozici soubor OSOBY.TXT, který obsahuje údaje osob. Údaje každé osoby jsou uvedeny na třech po sobě jdoucích řádcích (nejdříve příjmení, pak jméno a nakonec telefonní číslo).

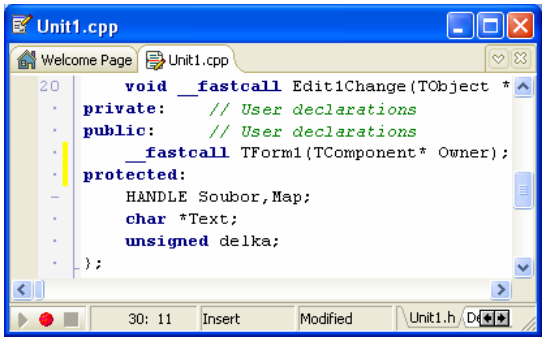
Otevřete soubor funkcí **CreateFile** a následně jej pomocí funkcí **CreateFileMapping** a **MapViewOfFile** namapujte do adresového prostoru aplikace. Dále vyhledejte údaje všech osob s příjmením zadaným v editačním poli a tyto údaje zobrazte v listboxu.

Při realizaci pracujte přímo se souborovým pohledem, nevytvářejte kopii dat s jinou organizací (předpokládejte, že soubor je rozměrný a proto není možné vytvořit kopii pohledu v paměti)

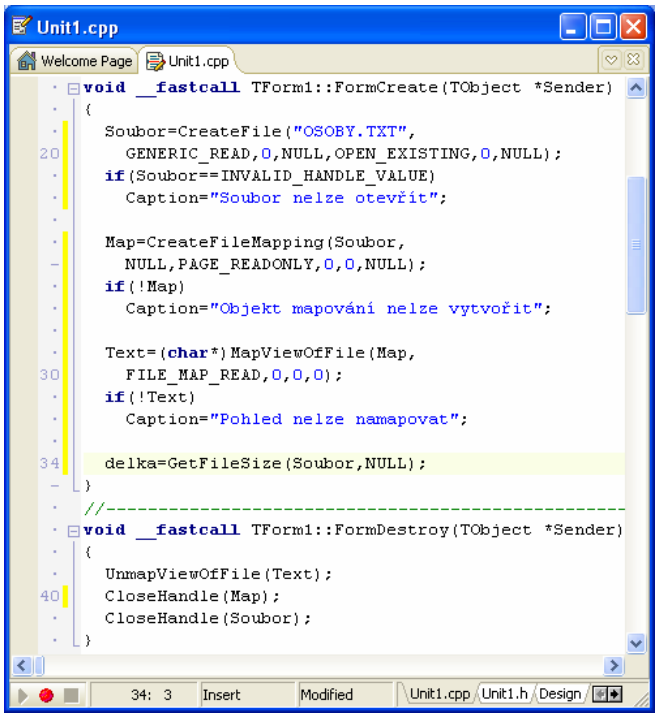
Ošetřete případné chyby zobrazením chybových hlášení.

Řešení příkladu 4:

1. Do formuláře vložíme komponenty typu **TEdit** (vymažeme text a vytvoříme událost **OnChange**) a **TListBox**. Vytvoříme události **OnCreate** a **OnDestroy** formuláře.
2. V hlavičkovém souboru doplníme atributy typu **HANDLE** (pro správu souboru a objektu mapování), ukazatel na souborový pohled a jeho délku.
3. Událost **OnCreate** otevře soubor **OSOBY.TXT** pro čtení, následně vytvoří objekt mapování souboru nad tímto souborem (režim čtení). Dále se namapuje souborový pohled a zjistí se velikost souboru. Chybu při volání funkce **CreateFile** zjistíme porovnáním návratové hodnoty s konstantou **INVALID_HANDLE_VALUE**. Funkce **CreateFileMapping** a **MapViewOfFile** indikují chybu návratovou hodnotou **NULL**. Událost **OnDestroy** zajistí odmapování souborového pohledu, zavření objektu mapování souboru a souboru samotného. Viz obr. 8.11.



Obr. 8.10 Hlavičkový soubor

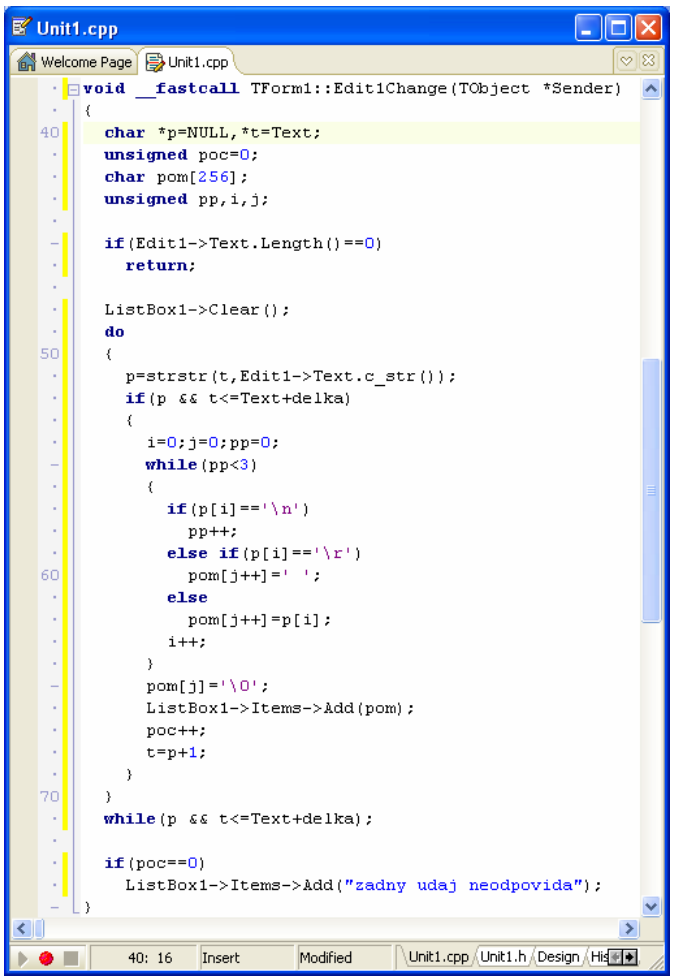


Obr. 8.11 Události OnCreate a OnDestroy

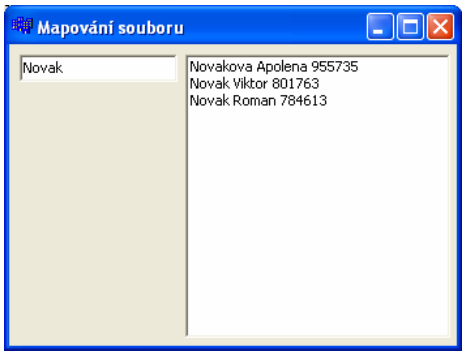
4. Událost **OnChange** komponenty **Edit1** zajišťuje opakované prohledávání souboru přes jeho pohled. To znamená, že se nehledá v souboru samotném, ale v pohledu mapovaném do volající aplikace (tedy podstatně rychleji). Jedná se tedy o hledání

řetězce příjmení v jiném řetězci. Proto lze používat klasickou funkci **strstr** (pro hledání podřetězce v řetězci). Každý nalezený výskyt daného příjmení je zařazen do listboxu.

5. Funkci aplikace ověříme tak, že do editačního pole zadáme příjmení nějaké osoby (ve vzorovém souboru jsou příjmení uvedena bez háčků a čárek), v listboxu se pak zobrazí všechny nalezené výskyty. Viz obr. 8.13.



Obr. 8.12 Událost OnChange



Obr. 8.13 Výsledná aplikace