

Lotus Script: Dokumenty

3. DIEĽ



Základné postupy využitia jazyka Lotus Script pri programovaní aplikácií pre systém Lotus Domino/Notes.

Miro Uhlár, 2010



Úvod

V predchádzajúcej časti seriálu sme si objasnili základné konštrukčné prvky pre LS a zároveň prístup k základným Domino objektom. Dnes budeme pokračovať mimoriadne praktickou časťou: Manipuláciou s dokumentami Notes databázy pomocou back-end i front-end tried.

PRAX: NOTESDOCUMENTCOLLECTION

Táto trieda predstavuje množinu („kolekciu“) dokumentov v databáze. Odvádza sa z „back-end“ triedy *NotesDatabase* priradením k vlastnosti *UnprocessedDocuments*. Nasledujúci kód zobrazí počet označených dokumentov:

1. V DD otvorte pohľad „Podľa dátumu“ a vytvorte tlačítko „Počet označených dokumentov“ (*Create – Action – Action...*) .
2. Ako typ kódu zvolte LS a do procedúry Sub Click(Source As Button) vložte:

```
Dim session As New NotesSession
```

```
Dim db As NotesDatabase
```

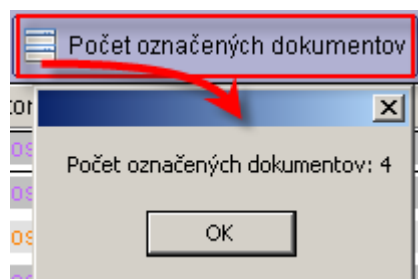
```
Set db=session.CurrentDatabase
```

```
Dim coll As NotesDocumentCollection
```

```
Set coll=db.UnprocessedDocuments
```

```
MessageBox "Počet označených dokumentov: "+ Cstr(coll.Count)
```

3. Uložte pohľad a overte funkčnosť tlačítka tak, že budete označovať rozličný počet dokumentov a klikať na vytvorené tlačítko



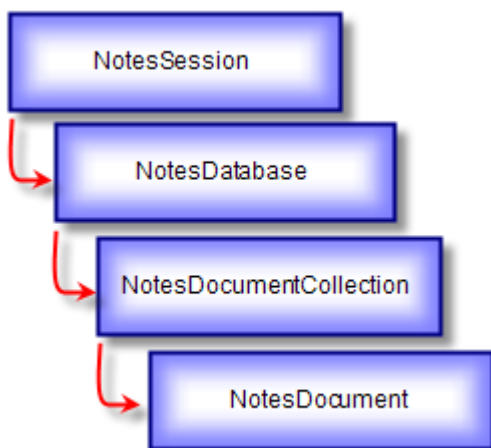
Prvé tri riadky sú známe z predchádzajúcej časti, ďalšie analogicky predstavujú explicitnú deklaráciu triedy *NotesDocumentCollection*, vytvorenie jej inštancie z aktuálnej databázy a nakoniec výpis jej vlastnosti na obrazovku.

TRIEDA NOTESDOCUMENT

Táto trieda predstavuje back-end prezentáciu dokumentu (záznamu) v Notes databáze. Najčastejšie sa tento objekt sprístupňuje 2 spôsobmi:

Ak je dokument označený v pohľade	Ak je dokument priamo otvorený
...	...
Set coll=db.UnprocessedDocuments	Set uiDoc=uiworkspace.CurrentDocument
Set doc =coll.GetFirstDocument	Set doc =uiDoc.Document
....

V tabuľke je inštancia označená ako *doc*, inštanciu front-end triedy *uiworkspace* si popíšeme neskôr.



PRAX: NOTESDOCUMENT

Použitie tejto triedy si ukážeme na príklade tlačítka, ktoré:

- Najskôr načíta nový názov pre dokumenty
- Zapíše nový názov do všetkých označených dokumentov
- Nakoniec zobrazí počet upravených dokumentov

1. V pohľade „Podľa dátumu“ vytvorte tlačítko „Zmena názvu dokumentov“.

2. Ako kód vložte:

...<inicializácia kolekcie coll podľa predchádzajúceho príkladu>...

Dim newTitle As String

newTitle=Inputbox("Zadajte, prosím, nový názov:")

```
Dim doc As NotesDocument, i As Integer
```

```
For i=1 To coll.Count
```

```
    Set doc=coll.GetNthDocument(i)
```

```
    doc.Subject=newTitle
```

```
    Call doc.Save(True, False)
```

```
Next
```

```
MessageBox "Počet spracovaných dokumentov: "+ Cstr(coll.Count)
```

Podstata kódu spočíva:

- V načítaní nového názvu z dialógového okna (*Input*) do premennej *newTitle*
- V cykle od 1 po celkový počet označených dokumentov (*coll.Count*):
 - Inicializuje inštanciu pre príslušný dokument (*doc*)
 - Do poľa *Subject* zapíše obsah premennej *newTitle*
 - Zmeny uloží do dokumentu
- Nakoniec zobrazí počet spracovaných dokumentov

3. Uložte pohľad a overte funkčnosť tlačítka. Všimnite si, že v pohľade sa zmena názvu neprejaví hneď, ale až po jeho aktualizácii (*F9 – Refresh*). Tento drobný nedostatok si odstránime v ďalšej časti.

PRAX: NOTESUIWORKSPACE

Táto trieda predstavuje aktuálne otvorené okno v Lotus Notes klientovi a je základom pre ďalšie „front-end“ triedy. Práve túto triedu využijeme na vyriešenie vyššie popísaného problému tak, že na koniec kódu doplníme:

...

```
Dim uiwork As New NotesUIWorkspace
```

```
Call uiwork.ViewRefresh()
```

Overte funkčnosť tlačítka a všimnite si, že zmena názvov dokumentov v pohľade sa prejaví automaticky.

Metóda *PickListCollection* tejto triedy sa využíva na interaktívny výber dokumentov z aktuálnej alebo iných Lotus Notes databáz..

PRAX: NOTESUIWORKSPACE.PICKLISTCOLLECTION

Použitie tejto triedy si ukážeme na príklade tlačítka, ktoré:

- Umožní vybrať vzorový dokument
- Podľa vzorového dokumentu prepíše v označených dokumentoch polia *Subject* a *Categories*

1. V pohľade „Podľa dátumu“ vytvorte tlačítko „Naplnenie podľa vzoru“.

2. Ako kód vložte:

...<inicializácia kolekcie coll podľa predchádzajúceho príkladu>...

```
Dim vzorColl As NotesDocumentCollection
```

```
Dim uiwork As New NotesUIWorkspace
```

```
Set vzorColl=uiwork.PickListCollection(3,False,db.Server,db.FilePath,"viewByDate","Výber vzoru","Vyberte vzor:")
```

```
Dim doc As NotesDocument, vzorDoc As NotesDocument, i As Integer
```

```
Set vzorDoc=vzorColl.GetFirstDocument
```

```
For i=1 To Coll.Count
```

```
    Set doc=coll.GetNthDocument(i)
```

```
    doc.Subject=vzorDoc.Subject
```

```
    doc.Categories=vzorDoc.Categories
```

```
    Call doc.Save(True, False)
```

```
Next
```

```
Call uiwork.ViewRefresh()
```

3. Uložte pohľad a overte funkčnosť tlačítka.

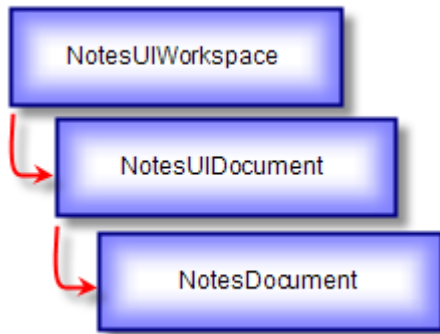
Na kóde si hlavne všimnite:

- Parametre metódy `PickListCollection` (podrobnosti popisuje DD Help)
- Priradenie obsahu polí zo vzorového (`vzorDoc`) do aktuálne spracovávaného dokumentu (`doc`)

Tento prístup sa často používa aj na vytváranie väzieb medzi rozličnými Lotus Notes databázami.

TRIEDA NOTESUIDOCUMENT

Touto triedou je reprezentovaný aktuálne otvorený front-end dokument (teda ten, čo je zobrazený na obrazovke klienta LN). Sprístupnenie i jeho vzťah k vyššie popisovanému back-end dokumentu popisuje nasledovná schéma:



PRAX: NOTESUIDOCUMENT

S triedou NotesUIDocument súvisia aj udalosti, ktoré sa vykonávajú pri otváraní, aktualizácii a zatvorení dokumentu na pracovnej ploche. Tento fakt možno využiť v prípade, ak napríklad nechceme, aby sa otvoril dokument, ktorý má v nadpise „Neotvárať“:

1. V DD otvorte formulár *formDocument*
2. Do udalosti „QueryOpen“ formulára doplňte kód:

```
Dim doc As NotesDocument
```

```
Set doc=Source.Document
```

```
If Not(doc Is Nothing) Then
```

```
    If Instr(doc.Subject(0),"Neotvárať")>0 Then
```

```
        MessageBox "Dokument """"+doc.Subject(0)+"""" nie je možné otvoriť."
```

```
        Continue=False
```

```
    End If
```

```
End If
```

Všimnite si:

- Vytvorenie inštancie back-end dokumentu (*doc*) z front-ent dokumentu (*Source*).
- Podmienku *If Not (doc Is Nothing)*, ktorá zabezpečí vykonanie podmienky len v prípade existujúceho (teda nie novovytváraného dokumentu)

- Podmienku *If Instr(...)>0*, ktorá zisťuje prítomnosť hľadaného textového reťazca
- Priradenie *Continue=False*, ktoré zastaví otváranie dokumentu

3. Formulár uložte a následne overte. tak, že do niektorého z dokumentov vložíte nadpis „Neotvárať“.