

Rad sa tekstuelnim fajlovima i obrada stringova

Prikaz tekstualnog fajla u objektu TextBox

Tekstualni fajl je u programu najlakše prikazati pomoću objekta TextBox. Objekat TextBox može da se pravi u raznim veličinama, a za potrebe većih fajlova možete dodati trake za pomeranje sadržaja, pa će korisnik moći da vidi ceo fajl. Za učitavanje sadržaja tekstualnog fajla u polje za tekst potrebne su tri naredbe i jedna funkcija. Odgovarajuće ključne reči su navedene u sledećoj tabeli, a upotrebićete ih u prvoj vežbi ove lekcije.

Ključna reč	Opis
Open	Otvora fajl za ulaz ili za izlaz.
Line Input	Čita jedan red teksta iz fajla.
EOF	Proverava da li se stiglo do kraja fajla.
Close	Zatvara fajl.

Otvaranje tekstualnog fajla za čitanje

- *Tekstualni fajlovi sadrže prepoznatljive znakove.*

Tekstualni fajl se sastoji od brojeva, reči ili znakova u jednom ili u više redova. Tekstualni fajlovi se razlikuju od fajlova dokumenata, koji sadrže oznake za formatiranje i od izvršnih fajlova koji sadrže uputstva za operativni sistem. Microsoftov Windows Explorer će tekstualne fajlove prepoznati kao "Text Document" ili će imati oznaku za tip fajla .txt, .ini, .log, .inf, .dat ili .bat. Tekstualni fajlovi mogu lako da se prikažu u polju za tekst zato što sadrže samo obične prepoznatljive znakove.

- *Objekat za prikazivanje okvira za dijalog prikazuje standardni okvir Open.*

Ako upotrebite objekat CommonDialog za prikazivanje standardnih okvira za dijalog gde ćete zahtevati putanju fajla, korisnik će moći da odredi koji tekstualni fajl će program da otvori. Objekat za prikazivanje standardnih okvira za dijalog ima metodu ShowOpen, kojom se na ekranu prikazuje standardni okvir za dijalog Open. Kada korisnik izabere fajl, program saznaje putanju putem svojstva FileName. To ime možete da koristite za otvaranje fajla. Objekat CommonDialog ne otvara fajl, on samo obezbeđuje putanju.

Naredba Open

Kada od korisnika dobijete putanju, u programu ćete otvoriti fajl naredbom Open. Sintaksa ove naredbe je sledeća:

```
Open putanja For mode As #brojFajla
```

Važni su sledeći argumenti:

- *Putanja* je važeća putanja Microsoftovog Windowsa.
- *Mode* je ključna reč koja označava kako će se fajl koristiti (U ovoj lekciji ćete koristiti Input i Output.)
- *BrojFajla* je ceo broj od 1 do 255.

Broj fajla će biti pridružen fajlu prilikom otvaranja. Taj broj ćete koristiti u programu prilikom svake operacije sa tim otvorenim fajlom. Osim ovog pridruživanja, brojevi fajlova ne znače ništa drugo. Microsoftov Visual Basic ih jednostavno koristi da bi pratio razne fajlove koje otvarate u programu.

Tipična naredba Open koja koristi objekat CommonDialog izgleda ovako:

```
Open CommonDialog1.FileName For Input As #1
```

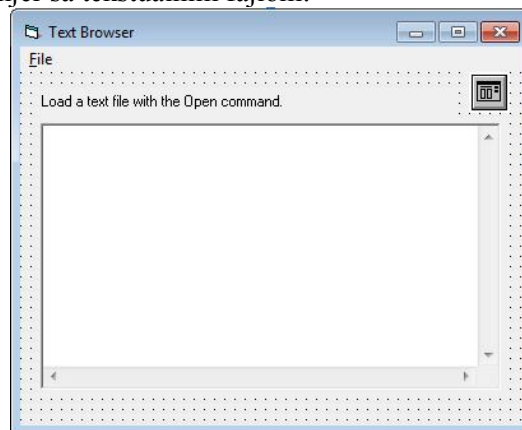
Ovde svojstvo CommonDialog1.FileName predstavlja putanju, Input je način upotrebe, a broj fajla je 1.


Napomena:

Tekstualni fajlovi koji se otvaraju na ovaj način se zovu *sekvencijelni fajlovi*, zato što se sa njihovim sadržajem mora raditi sekvencijelnim redosledom. Za razliku od sekvencijelnih fajlova, u bazi podataka se informacijama može pristupiti bilo kojim redosledom. (O bazama podataka ćete učiti u trinaestoj lekciji.)

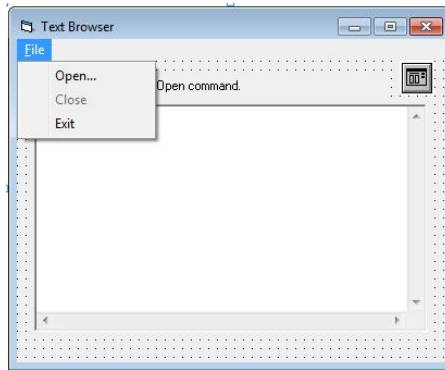
U sledećoj vežbi ćete videti kako se koristi objekat CommonDialog i naredba Open da bi se otvorio tekstualni fajl. Koristiće se ključne reči Line Input i EOF, da bi se sadržaj tekstualnog fajla prikazao u polju za tekst. Na kraju se koristi ključna reč Close za zatvaranje fajla.

Sada ćemo uraditi jedan primjer sa tekstualnim fajlom:



U gornjem desnom uglu je objekat  - `CommonDialog`

Prikaz opcija u meniju:



Svojstva:

Objekat	Svojstvo	Vrednost
txtFile	Enabled	False
	Multiline	True
	Name	txtFile
	ScrollBars	3 - Both
	Text	(prazno)
mnuItemClose	Enabled	False
	Name	mnuItemClose
lblFile	Caption	"Load a text file with the Open command". (Tekstualni fajl možete učitati komandom Open.)
	Name	lblFile
Form1	Caption	"Text Browser"

Treba napraviti i jedan tekstualni fajl (*.txt) čiji će sadržaj biti prikazan u ovom primjeri.

Kod programa:

```
Private Sub mnuItemClose_Click()
    txtFile.Text = "" 'clear text box
    lblFile.Caption = "Load a text file with the Open command."
    mnuItemClose.Enabled = False 'dim Close command
    mnuItemOpen.Enabled = True 'enable Open command
    txtFile.Enabled = False 'disable text box
End Sub
```

```
Private Sub mnuItemExit_Click()
    End 'quit program
End Sub
```

```
Private Sub mnuItemOpen_Click()
    Wrap$ = Chr$(13) + Chr$(10) 'create wrap character
    CommonDialog1.Filter = "Text files (*.TXT)*.TXT"
    CommonDialog1.ShowOpen 'display Open dialog box
    If CommonDialog1.FileName <> "" Then
        Form1.MousePointer = 11 'display hourglass
        Open CommonDialog1.FileName For Input As #1
        On Error GoTo TooBig: 'set error handler
        Do Until EOF(1) 'then read lines from file
            Line Input #1, LineOfText$
            AllText$ = AllText$ & LineOfText$ & Wrap$
        Loop
    End If
End Sub
```

```

lblFile.Caption = CommonDialog1.FileName
txtFile.Text = AllText$ 'display file
txtFile.Enabled = True
mnuItemClose.Enabled = True
mnuItemOpen.Enabled = False
CleanUp:
    Form1.MousePointer = 0 'reset mouse
    Close #1          'close file
End If
Exit Sub
TooBig:              'error handler displays message
    MsgBox ("The specified file is to

```

Objašnjenje koda za Private Sub mnuItemOpen_Click():

U ovoj proceduri događaja obavljaju se sledeći poslovi. U zagradi su navedene odgovarajuće Visual Basicove naredbe.

- Od korisnika se pomoću objekta CommonDialog zahteva putanja fajla.
- Izabrani fajl se otvara za čitanje (Open ... For Input).
- Fajl se red po red prepisuje u string sa imenom AllText\$ (Line Input).
- Redovi se prepisuju dok se ne dođe do kraja fajla (EOF) ili kada u stringu više nema mesta. String AllText\$ može da primi 64 KB teksta.
- String AllText\$ se prikazuje u polju za tekst i omogućava se upotreba traka za pomeranje sadržaja.
- Obrađuju se greške (On Error GoTo).
- Ažuriraju se komande menija i pokazivač miša i zatvara se fajl.

Pogledajte kako se u proceduri događaja mnuItemOpen_Click koriste naredbe, posebno ključne reči Open, Line Input, EOF i Close. O njima možete više saznati ako osvetlite reč koja vas interesuje i pritisnete taster F1. Pokazaće se objašnjenje iz Visual Basicove elektronske pomoći.

Rutina za obradu grešaka TooBig: prikazuje poruku i prekida učitavanje ako korisnik izabere fajl veći od 64 KB. Ova rutina je neophodna, jer objekat TextBox ne može da prihvati string veći od 64 KB. (Za fajlove veće od 64 KB morate da koristite objekat Rich TextBox.)

Ako izaberete fajl od nekoliko stranica, Visual Basicu će biti potrebno izvesno vreme da bi ga učitao. Zato koristim svojstvo MousePointer i menjam oblik pokazivača miša u peščani sat dok

se fajl ne prikaže na ekranu. Ako korisnik treba da čeka više od sekunde da bi se neka akcija obavila, uvek mu je dobro dati neki vizuelni znak.

- 4 Otvorite padajuću listu Object i kliknite na stavku mnuItemClose da biste pogledali proceduru događaja mnuItemClose_Click.

Ova procedura se izvršava kada se u meniju pozove komanda Close. Procedura briše sadržaj polja za tekst, onemogućava komandu Close, omogućava komandu Open i onemogućava polje za tekst.

- 5 Kada završite razgledanje programa ShowText, zatvorite prozor Code.

Ovaj jednostavan program možete da koristite kao šablon za složenije programe za obradu tekstualnih fajlova. U sledećoj vežbi ćete naučiti kako da tekst koji upisujete u polje za tekst sačuvate na disku kao fajl.