

Der Pascal Interpreter PScript

PScript ist gedacht zur Interpretation der in Pascal geschriebenen SNOBOL Programme. Es werden die meisten Features von Delphi-Pascal unterstützt.

Nicht unterstützt werden:

- Klassen und Objekte mit Ausnahme von tstringlist
- with Anweisung
- Records werden unterstützt aber keine Varianten Records
- Text Ein- und Ausgabe wird unterstützt aber keine binäre E/A

Unterschiede zu Delphi/Pascal:

Die Arrays werden als Listen implementiert. Daher können sie wie dynamische Arrays behandelt werden, d.h. length und setlength können angewandt werden.

Vordefiniert sind Typen:

integer, byte: Alle werden als integer repräsentiert

boolean :Als Aufzählungstyp (false,true) definiert

real , double : Beide als double realisiert

string : realisiert als Lange String Typen

char: realisiert als Byte Zeichen

charset: set of char

text: Textdatei

tpattern: Dateityp der SNOBOL Pattern

arrayofinteger (Dynamisches Integer Array)

arrayofstring (Dynamisches String Array)

setofchar (Zeichenmenge) definiert über den Typ set

Folgende Variable sind vordefiniert:

letters: Menge der Buchstaben incl. Umlaute

digits: Menge der Ziffern

namechars: Buchstaben und Ziffern

name: Pattern für Identifier

blanks: Pattern für beliebige Anzahl Blanks, incl. 0

number: Integer Zahlen ≥ 0

false Boolean

true Boolean

ffgeneral, ffexponent, ffixef, ffcurrency: Konstanten für floattostrf

Jedes korrekte Pascal Programm, das nur die implementierten Features benutzt, sollte laufen. Umgekehrt ist aber nicht jede PScript Programm unter Pascal lauffähig, da die Typüberprüfung bei PScript nicht vollständig ist. Ferner muss bei PScript für die Prozeduren, die nicht aus System stammen keine uses Anweisung angegeben werden.

Es werden folgende Delphi/Pascal Standard Prozeduren/Funktionen unterstützt:

abs

assign

chr

close
comparestr
copy
dec
delete
dupestring
dec
eof
floattostrf
inc
insert
inttostr
length
lowercase
ord
paramcount
paramstr
pos
pred
read
readln
reset
rewrite
round
setlength
strtoint
strtfloat
succ
tokenize
trunc
uppercase
write
writeln

Vordefiniert sind ferner die Konstanten:
false und true

Zu den vordefinierten Funktionen/Prozeduren gehören ferner die folgenden SNOBOL
Funktionen/Prozeduren:

abort
alt
anchor
any
anyspan
arb
bal
balquote
comparestr
curs
debug
fail

fence
filefilter
filetest
find
findb
findbq
findq
findwith
findwithb
findwithbq
findwithq
floattostf
func
greedy
ignorecase
iv
len
look
lpos
mat
match
matchall
non
notany
opt
pat
plus
proc
quote
ramdump
rem
rep
replace
rpos
rtab
sbal
sbalquote
sf
span
squote
star
stri
substitutefile
sv
tab
textfilter
tokenize
trace
trim
upto
wordend

wordstart

Bezüglich der Funktionsweise der einzelnen SNOBOL Funktionen siehe die SNOBOL Beschreibung.

Nach dem Start befindet sich der Interpreter in einem Dialogmodus. Die eingegebenen Zeilen werden übersetzt bis eine Leerzeile eingegeben wird. Dann wird der eingegebene Code ausgeführt.

Mit Eingabe von

!`<Filename>`

wird eine Datei gelesen und interpretiert. Danach geht der Interpreter wieder in den Dialogmodus.

Wird `%<Filename>` eingegeben so wird im Trace Modus gestartet, bei `&<Filename>` zusätzlich noch der Dump eingeschaltet.

Im Dialogmodus müssen die Variablen nicht deklariert werden. Wird ein Ausdruck eingegeben, wird der Wert auf der Konsole ausgedruckt.

Beim Lesen einer Datei mit `!+<Filename>` werden die vorher definierten Bezeichner nicht gelöscht.gelöscht.

Wurden in der so inkludierten Datei Prozeduren definiert, so können diese anschließend im Dialogmodus genutzt werden. Wurden Variablen besetzt können die jetzt durch Eingabe des Namens ausgedruckt werden.

Beispiele:

delcomment.pas	Entfernt Kommentare bei Pascal
array.pas	Vertauscht bei Arrays den 1. und den 2. Index
xml.pas	Erkennt die Strukturen einer XML Datei. Achtung funktioniert nicht bei HTML Dateien wegen etc.
htmltexte.pas	Extrahiert die Texte aus einer HTML Datei
htmlform.pas	Formatiert eine HTML Datei
rechner.pas	Ein Taschenrechner
dokutest.pas	Beispiele aus der Dokumentation
pasformat.pas	Formatiert eine Pascal Quelle
formel.pas	Formelrechner
Rechner.y	Taschenrechner (Yacc)
Rechner.l	Taschenrechner (Lex)
test.html	Testdatei für die HTML Bearbeitung. Ist eine XHTML Datei.