

Duale Hochschule
Baden Württemberg
University of
Cooperative Education

Programmieren in Pascal und Delphi

Tastenkombinationen in Delphi 2009

Alle Tastencodes der IDE und einige wichtige Menüabkürzungen. Fette Abkürzungen sind häufig verwendete und wichtige Abkürzungen.

Tastenkombination	Aktion
Alt+Links	Wechselt nach den Operationen Alt+Auf oder Strg+Klick (Zu Deklaration gehen) zurück.
Alt+F7	Wechselt in der Meldungsansicht zum vorherigen Fehler oder zur vorherigen Meldung.
Alt+F8	Wechselt in der Meldungsansicht zum nächsten Fehler oder zur nächsten Meldung.
Alt+Bild Ab	Wechselt zur nächsten Registerkarte.
Alt+Bild Auf	Wechselt zur vorherigen Registerkarte.
Alt+Rechts	Geht nach einer Alt+Links -Operation weiter.
Alt+Umschalt+Unten	Verschiebt den Cursor um eine Zeile nach unten und markiert die Spalte links von der Startposition des Cursors.
Alt+Umschalt+Ende	Markiert die Spalte von der Cursorposition bis zum Ende der aktuellen Zeile.
Alt+Umschalt+Pos1	Markiert die Spalte von der Cursorposition bis zum Zeilenanfang.
Alt+Umschalt+Links	Markiert die Spalte links vom Cursor.
Alt+Umschalt+Bild Ab	Verschiebt den Cursor um einen Bildschirm nach unten und markiert die Spalte links von der Startposition des Cursors.
Alt+Umschalt+Bild Auf	Verschiebt den Cursor um einen Bildschirm nach oben und markiert die Spalte links von der Startposition des Cursors.
Alt+Umschalt+Rechts	Markiert die Spalte rechts vom Cursor.
Alt+Umschalt+Oben	Verschiebt den Cursor um eine Zeile nach oben und markiert die Spalte links von der Startposition des Cursors.
Alt+Auf	Gehe zu Deklaration. Öffnet unter Umständen die Quelltextdatei in der die Funktion/Variable/Konstante definiert ist.
Klick+Alt+Maus	Markiert spaltenorientierte Blöcke.
Strg+#	Fügt die Kommentarzeichen // vor jeder Zeile eines markierten Codeblockes hinzu oder entfernt diese.
Strg+Alt+F12	Zeigt eine Dropdown-Liste geöffneter Dateien an.
Strg+Alt+Umschalt+Ende	Markiert die Spalte von der Cursorposition bis zum Dateiende.
Strg+Alt+Umschalt+Pos1	Markiert die Spalte von der Cursorposition bis zum

Informatik 2 Programmieren in Delphi: Lektion 3: Konstanten und Parameter

	Dateianfang.
Strg+Alt+Umschalt+Links	Markiert die Spalte links vom Cursor.
Strg+Alt+Umschalt+Bild Ab	Markiert die Spalte von der Cursorposition bis zum Anfang des Bildschirms.
Strg+Alt+Umschalt+Bild Auf	Markiert die Spalte von der Cursorposition bis zum Ende des Bildschirms.
Strg+Alt+Umschalt+Recht s	Markiert die Spalte rechts vom Cursor.
Strg+Rück	Löscht das Wort Rechts vom Cursor.
Strg+Klick	Gehe zu Deklaration.
Strg+Entf	Löscht den markierten Block.
Strg+Ab	Verschiebt den Text um eine Zeile nach unten.
Strg+Ende	Verschiebt den Cursor ans Ende der Datei.
Strg+Eingabe	Öffnet eine Datei an der Cursorposition.
Strg+Pos1	Setzt den Cursor an den Dateianfang.
Strg+l	Fügt ein Tab-Zeichen ein.
Strg+J	Popup-Menü für Vorlagen.
Strg+K+n	Setzt eine Positionsmarke, wobei n eine Zahl von 0 bis 9 ist.
Strg+K+T	Markiert ein Wort.
Strg+Links	Setzt den Cursor an den Anfang des vorigen Worts.
Strg+n	Springt zu einer Positionsmarke, wobei n die Nummer (0 bis 9) der Positionsmarke ist.
Strg+N	Fügt eine neue Zeile ein.
Strg+O+C	Schaltet die Blockbildung für Spalten ein.
Strg+O+K	Schaltet die Blockbildung für Spalten aus.
Strg+O+L	Schaltet den Blockmodus für Zeilen ein.
Strg+O+O	Fügt Compiler-Optionen ein.
Strg+P	Interpretiert das nächste Zeichen als Folge von ASCII-Code.
Strg+Bild Ab	Verschiebt den Cursor an den unteren Bildschirmrand.
Strg+Bild Auf	Verschiebt den Cursor an den oberen Bildschirmrand.
Strg+Q+#	Gehe zu Positionsmarke.
Strg+Rechts	Setzt den Cursor an den Anfang des nächsten Worts.
Strg+Umschalt+C	Aktiviert die Klassenvervollständigung für Klassendeklarationen, in welchen sich der Cursor befindet.
Strg+Umschalt+#	Setzt eine Positionsmarke.
Strg+Umschalt+B	Zeigt die Pufferliste an.
Strg+Umschalt+Ab	Wechselt zwischen Deklaration und Implementierung.

Informatik 2 Programmieren in Delphi: Lektion 3: Konstanten und Parameter

Strg+Umschalt+Eingabe	Sucht Verwendungen.
Strg+Umschalt+J	Aktiviert den Sync-Bearbeitungsmodus.
Strg+Umschalt K+A	Erweitert alle Codeblöcke.
Strg+Umschalt K+C	Blendet alle Klassen aus.
Strg+Umschalt K+E	Blendet einen Codeblock aus.
Strg+Umschalt K+G	Initialisiert/beendet Interface-Implementierung.
Strg+Umschalt K+M	Blendet alle Methoden aus.
Strg+Umschalt K+N	Blendet alle Namespaces/Unit aus.
Strg+Umschalt K+O	Aktiviert bzw. deaktiviert das Code-Folding.
Strg+Umschalt K+P	Blendet alle geschachtelten Prozeduren aus.
Strg+Umschalt K+R	Blendet alle Regionen aus.
Strg+Umschalt K+T	Blendet den aktuellen Codeblock ein bzw. aus.
Strg+Umschalt K+U	Blendet einen Codeblock ein.
Strg+Umschalt+Ende	Markiert den Text zwischen Cursorposition und Dateieinde.
Strg+Umschalt+G	Fügt eine neue GUID (Globally Unique Identifier) ein.
Strg+Umschalt+Pos1	Markiert den Text zwischen Cursorposition und Dateianfang.
Strg+Umschalt+I	Rückt einen Block ein.
Strg+Umschalt+Links	Markiert das Wort links vom Cursor.
Strg+Umschalt+P	Führt ein aufgezeichnetes Tastenmakro aus.
Strg+Umschalt+Bild Ab	Markiert den Text zwischen Cursorposition und unterem Bildschirmrand.
Strg+Umschalt+Bild Auf	Markiert den Text zwischen Cursorposition und oberem Bildschirmrand.
Strg+Umschalt+R	Schaltet zwischen Start und Stopp bei der Aufzeichnung eines Tastenmakros um.
Strg+Umschalt+Rechts	Markiert das Wort rechts vom Cursor.
Strg+Umschalt+Leer	Popup-Fenster für Codeparameter.
Strg+Umschalt+T	Erstellt einen TODO-Eintrag.
Strg+Umschalt+Tab	Verschiebt den Cursor auf die vorhergehende Codeseite (oder Datei).
Strg+Umschalt+Tab	Verschiebt den Cursor auf die vorhergehende Seite.
Strg+Umschalt+U	Rückt einen Block aus.
Strg+Umschalt+Links	Wechselt zwischen Deklaration und Implementierung.
Strg+Umschalt+Y	Löscht die Zeichen bis zum Ende der Zeile.
Strg+Leer	Popup-Fenster für Code-Vervollständigung.
Strg+T	Löscht ein Wort.
Strg+Tab	Verschiebt den Cursor auf die nächste Codeseite (oder Datei).

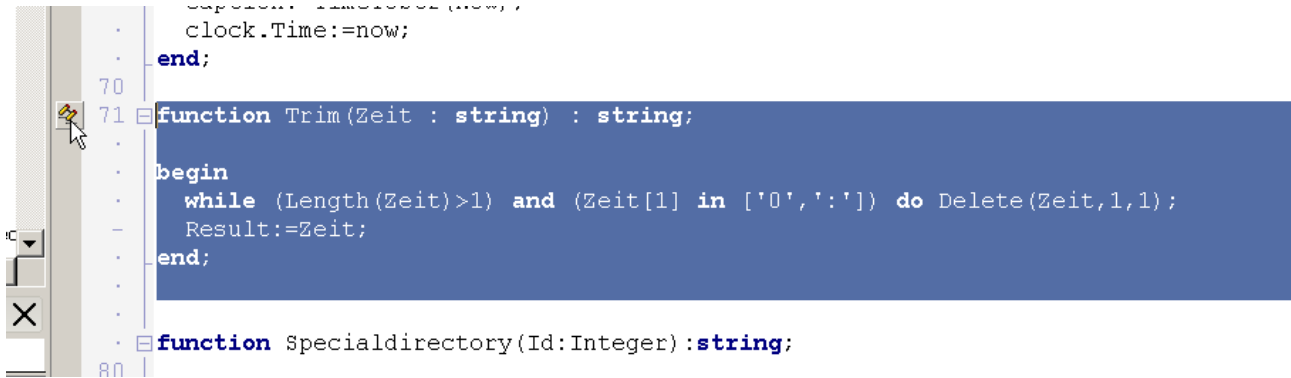
Informatik 2 Programmieren in Delphi: Lektion 3: Konstanten und Parameter

Strg+Auf	Verschiebt den Text um eine Zeile nach oben.
Strg+Y	Löscht eine Zeile.
F1	Zeigt Hilfe für den markierten vollqualifizierten Namespace an.
Umschalt+Alt+Pfeil	Markiert spaltenorientierte Blöcke.
Umschalt+Rück	Löscht das Zeichen links vom Cursor.
Umschalt+Ab	Verschiebt den Cursor um einen Bildschirm nach unten und markiert den übersprungenen Text.
Umschalt+Ende	Markiert Text von der Cursorposition bis zum Ende der aktuellen Zeile.
Umschalt+Eingabe	Fügt eine neue Zeile und ein Wagenrücklaufzeichen ein.
Umschalt+Pos1	Markiert Text von der Cursorposition bis zum Zeilenanfang.
Umschalt+Links	Markiert das Zeichen links vom Cursor.
Umschalt+Bild Ab	Verschiebt den Cursor um einen Bildschirm nach unten und markiert den übersprungenen Text.
Umschalt+Bild Auf	Verschiebt den Cursor um einen Bildschirm nach oben und markiert den Text links von der Startposition des Cursors.
Umschalt+Rechts	Markiert das Zeichen rechts vom Cursor.
Umschalt+Leer	Fügt einen Leerzeichen ein.
Umschalt+Tab	Verschiebt den Cursor zur vorhergehenden Tabposition.
Umschalt+Auf	Verschiebt den Cursor um eine Zeile nach oben und markiert den übersprungenen Text.
STRG+C	Kopiert den Text in die Zwischenablage
STRG+V	Fügt Text von der Zwischenablage ein
STRG+X	Schneidet in die Zwischenablage aus
STRG+Z	Rückgängig
STRG+A	Alles markieren
STRG+G	Inkrementelle Suche
STRG+F	Suchen
F3	Weitersuchen/Ersetzen
STRG+R	Ersetzen
F12	Umschalten Ansicht Design/Code
F9	Starten mit Debugger
F8	Schrittweise Ausführung, Routine für Routine
F7	Schrittweise Ausführung, Anweisung für Anweisung
F4	Ausführen bis zur Cursorposition
STRG+F7	Auswerten/ändern
STRG+F5	Ausdruck hinzufügen

Neue Möglichkeiten von Delphi 2009

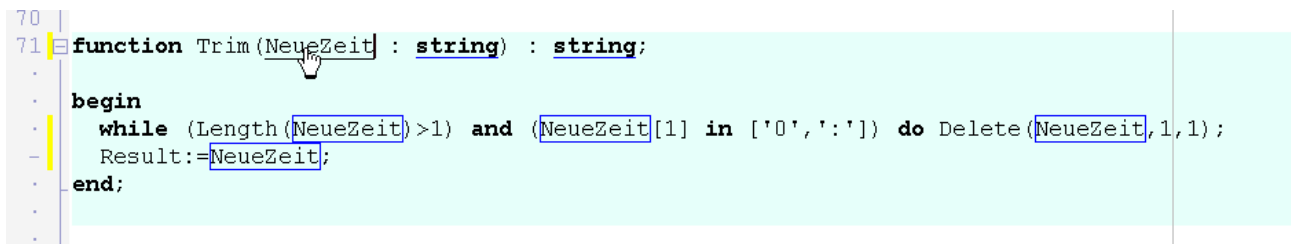
Sync Bearbeitungsmodus:

Markieren sie einen Codeteil und klicken sie auf das dann erscheinende Symbol:



```
    .
    .   clock.Time:=now;
    .   end;
70
71 function Trim(Zeit : string) : string;
    .
    .   begin
    .   while (Length(Zeit)>1) and (Zeit[1] in ['0',':']) do Delete(Zeit,1,1);
    .   Result:=Zeit;
    .   end;
    .
    .   function Specialdirectory(Id:Integer):string;
```

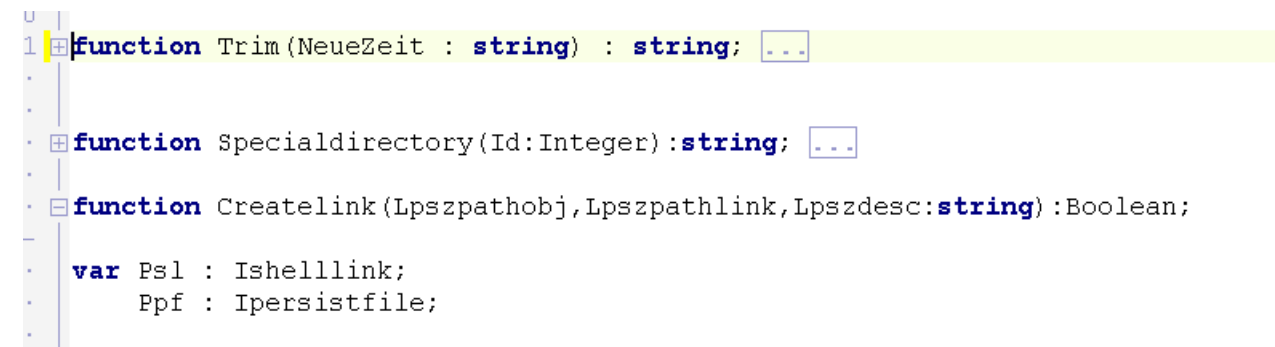
Nun werden alle Variablen- und Konstantennamen markiert. Ändern sie den Namen an einer Stelle, so wird er überall geändert:



```
70
71 function Trim(NeueZeit : string) : string;
    .
    .   begin
    .   while (Length(NeueZeit)>1) and (NeueZeit[1] in ['0',':']) do Delete(NeueZeit,1,1);
    .   Result:=NeueZeit;
    .   end;
    .
    .
```

Code zeigen/verbergen

Es ist möglich den Code einer Funktion auszublenden um die Übersichtlichkeit zu erhöhen, indem man auf das „+“ Zeichen links klickt. Der Gesamte Rumpf wird dann nicht mehr angezeigt. Ein Klick auf „-“ zeigt ihn wieder an:



```
1 function Trim(NeueZeit : string) : string; ...
    .
    .
    . function Specialdirectory(Id:Integer):string; ...
    .
    . function Createlink(Lpszpathobj,Lpszpathlink,Lpszdesc:string):Boolean;
    .
    . var Psl : Ishelllink;
    .     Ppf : Ipersistfile;
```

Codevorlagen

Tippt man bestimmte Schlüsselworte ein, so vervollständigt der Compiler die Definition, z.B. macht er bei einem „try“ einen kompletten „try ... finally ... end“ Block. Diese Vorlagen sind auch abrufbar mit STRG-J.

Inkrementelle Suche

Wird STRG+G getippt so springt der Cursor auf die Position die zuerst zum eingetippten passt, so wird STRG+G gefolgt von „fun“ an den Kopf der nächsten Function springen:

```
22 function Getshellfolder(Csidl: Integer): string;
   . var
   .   Pidl                : Pitemidlist;
   .   Foldershath        : string;
```