Wstęp

Środowisko programistyczne Turbo Pascal, to połączenie kilku programów w jeden program. Środowisko to zawiera m.in. kompilator, edytor tekstu umożliwiający pisanie i poprawianie programów oraz specjalny program do usuwania usterek programowych (ang. debugger), który ponadto umożliwia śledzenie na ekranie wykonywania poszczególnych instrukcji programu. Edytor oprócz standardowych funkcji edycyjnych posiada również możliwość podświetlania składni, przez co program jest znacznie czytelniejszy. Poniższy rysunek przedstawia zintegrowane środowisko Borland Turbo Pascala 7.0.



Rysunek przedstawia zintegrowane środowisko programistyczne Borland Turbo Pascal

Otwarcie nowego dokumentu

Przy uruchomieniu środowiska programistycznego Turbo Pascal nowy dokument jest automatycznie tworzony – patrz rysunek 2.

W celu otwarcia nowego dokumentu, musisz wykonać następujące kroki:

♦ Wybierz menu FILE (Plik), a następnie polecenie NEW (Nowy) – patrz rysunek 1;



Rysunek 1. Widok wybranego polecenia New

 Po wykonaniu tego polecenia, zobaczysz otwarty nowy dokument o domyślnej nazwie "NONAME00.PAS" – patrz rysunek 2;



Rysunek 2. Widok nowego dokumentu

Teraz możesz zacząć pisać program.

Wczytanie pliku z dysku

W celu wczytania pliku z kodem źródłowym, musisz wykonać następujące kroki:

 Naciśnij klawisz funkcyjny F3 lub wybierz menu FILE (Plik), a następnie polecenie OPEN (Otwórz) – patrz rysunek 1;

	File	Edit	Sear	ch	Run	Compile	Debug	Tools	O ptions	Window	Help	
	New						TOMHTIEUE	л.гна —				-1-1+1-1
	Open Save		F F	3 2								
	Save	as										
	Jave	a11										
	Chang Prin	ge dir t										
	Prin DOS	ter se shell	tup	•								
	Exit		Alt+	X								
Π												
Ľ		= 1:1										۲_
1	'1 Hel	p Lo	cate 🗉	and	open	a file :	in an Ed	lit wind	ow			

Rysunek 1. Widok wybranej opcji Open

Będąc w oknie Open a File (Otwórz plik) wybierz plik np. "imiona.pas" – patrz rysunek 2;

ame IMIONA.PAS Open iles GREP2MSG.PAS IMIONA.PAS PRNFLTR.PAS TESTER#.PAS TESTER.PAS Cancel Help	=[∎]=	= Open a File ======
Files GREP2MSG.PAS IMIONA.PAS PRNFLTR.PAS TESTER#.PAS TESTER.PAS Help	AME	Over -
GREP2MSG.PAS IMIONA.PAS PRNFLTR.PAS TESTER#.PAS IESTER.PAS 		• • • pen
PRNFLTR.PAS TESTER#.PAS TESTER.PAS 	GREP2MSG.PAS	Replace
TESTER#.PAS TESTER.PAS 	PRNFLTR - PAS	
> Cancel Help	TESTER.PAS	
	>	Cancel
	1	Help
C:\TP\BIN*.PAS	C:\TP\BIN*.PAS	
IMIONA_PAS 819 Oct 25, 2007 1=22pm	IMIONA_PAS 819	0ct 25, 2007 1:22pm

Rysunek 2. Widok okna Open a File

Po wybraniu pliku naciśnij klawisz ENTER lub kliknij na przycisk OPEN (Otwórz), co spowoduje wczytanie kodu źródłowego wybranego pliku – rysunek 3;



Teraz możesz uruchomić program naciskając kombinację klawiszy CTRL+F9.

Zapisanie pliku na dysku twardym

W celu zapisania kodu źródłowego na dysku, musisz wykonać następujące kroki:

 Naciśnij klawisz funkcyjny F2 lub wybierz menu FILE (Plik), a następnie polecenie SAVE (Zapisz) – rysunek 1;

File Edit	Search	Run	Compile	Debug	Tools	O ptions	Window	Help	
New Open Save Save as Save all	F3 F2		N	UNHILUU	. 183 —				-1-1*1-1
Change din Print Printer se DOS shell Exit	* *tup Alt+X								
logPrzela (Blok glowny begin Writeln(' Writeln; Writeln;	acz = FAL y program '== Wys	SE; u} wietl	imiona =	');					
F1 Help Sa	ave the f	ile i R	n the act Sysunek 1. Wi	ive Edi idok wybra	t windo nej opcji S	w Save			<u> </u>

Będąc w oknie Save File As (Zapisz plik jako) w polu edycyjnym "Save file as" wpisz nazwę zapisywanego pliku np. "imiona.pas" – rysunek 2;

Save file as imiona	-	ОК
Files GREP2MSG.PAS PRNFLTR.PAS TESTER#_PAS TESTER.PAS		
\ 50		Cancel Help
C:\TP\BIN*.PAS GREP2MSG.PAS 1335	5 Nov 3, 19	92 8:00an

Rysunek 2. Widok okna "Save File As"

 Naciśnij klawisz ENTER lub kliknij na przycisk OK, co spowoduje zapisanie kodu źródłowego na dysku pod podaną nazwą;

Po zapisaniu pliku z kodem źródłowym na dysku, będzie go można w przyszłości zmodyfikować lub poprawić.

Wyszukanie tekstu

W celu wyszukania ciągu znaków, musisz wykonać następujące kroki:

Naciśnij kombinację klawiszy CTRL+Q F lub wybierz menu SEARCH (Szukaj), a następnie polecenie FIND (Znajdź) – rysunek 1;



Rysunek 1. Widok wybranej opcji Find

Będąc w oknie Find (Znajdź) w polu edycyjnym "Text to find" (Wyszukaj tekst) wpisz wyraz, który chcesz znaleźć np. "else" – rysunek 2;

Fi Text to find else	nd
Options []]Case sensitive []]Whole words only []]Regular expression	Direction (•) Forward () Backward
Scope (•) Global () Selected text	Origin (•) From cursor () Entire scope
OK	Cancel Help

Rysunek 2. Widok okna Find

Naciśnij klawisz ENTER lub kliknij na przycisk OK, co spowoduje wyszukanie podanego tekstu (jeżeli znajduję się on w szukanym kodzie źródłowym) – rysunek 3;

F	ile	Edit	Searc	հ <mark>R</mark> un	Compile	Debug	Tools	O ptions	Window	Help	1 1 4 1
I۲	if	(logPi	zelacz	= TRUE) then		гна —				-1-1+1-1
	beg	in (Maala)									
		vnesk) Vritel	le/ In('Dam	ian'):							
		rite	ln ('Dar	ek');							
		rite	ln (' Jan	ek');							
		write]	lnC'Mar lnC'Mir	ek');							
		write]	Ln (' Rob	ert');							
	end										
	beg	⊴ in									
	Ĩ	(Zens)	kie>								
		write Juitel	LnC'Ann InC'Ela	a'); /):							
		write]	In (' Gab	rysia')	;						
		rite	In ('Jad	wiga');							
		write Writel	ln (' Ken In (' Ter	1a'); esa'):							
	end	;									
		24.0									, V
F1	Hel	D F2	Save	F3 Open	Alt+F9	Compile	F9 Mal	ke Alt+F	10 Local	menu	
				Rys	unek 3. Wid	ok odszukan	ego tekstu	"else"			

Uwaga: Jeżeli szukany wyraz zostanie odnaleziony, to zostanie on podświetlony szarym

kolorem, natomiast czcionka będzie koloru niebieskiego.

W celu kontynuowania wyszukiwania kolejnego wystąpienia podanego wyrazu, musisz nacisnąć kombinację klawiszy **CTRL+L**. Jeżeli szukany ciąg nie zostanie odnaleziony, zostaniesz przez program o tym poinformowany – rysunek 4.



Rysunek 4. Widok okna informującego o nie znalezieniu szukanego ciągu znaków

Komunikat "Search string not found." oznacza "Szukany ciąg znaków nie został znaleziony.".

Zamiana tekstu na inny tekst

W celu wyszukania ciągu znaków, musisz wykonać następujące kroki:

Naciśnij kombinację klawiszy CTRL+Q A lub wybierz menu SEARCH (Szukaj), a następnie polecenie REPLACE (Zamień) – rysunek 1;



Rysunek 1. Widok wybranej opcji Replace

Będąc w oknie Replace (Zamień) w polu edycyjnym "Text to find" (Wyszukaj test) wpisz wyraz, który chcesz znaleźć np. "Marek". Natomiast w polu edycyjnym "New text" (Nowy tekst) wpisz np. "Andrzej" – rysunek 2;

[_] Repla	ce
Text to find Marek	1
New text Andrzej	
Options []] Case sensitive []] Whole words only []] Regular expression [X]] Prompt on replace	Direction (•) Forward () Backward
Scope (-) Global () Selected text	Origin (-) From cursor () Entire scope
OK Change all	Cancel Help

Rysunek 2. Widok okna Replace

Następnie kliknij na przycisk Change all (Zmień wszystko), co spowoduje wyświetlenie okna z prośbą o potwierdzenie zmiany szukanego tekstu na inny – rysunek 3;



Rysunek 3. Widok okna z pytaniem o potwierdzenie dokonania zmiany

Komunikat "Replace this occurrence?" oznacza "Zamienić wyszukany wyraz?".

Kliknięcie na przycisku **Yes** (Tak) spowoduje zamianę tekstu na inny. Natomiast kliknięcia na przycisku **No** (Nie) spowoduje pominięcie zaznaczonego teksu i przejście do następnego wystąpienia szukanego tekstu.

Przełączanie się pomiędzy oknami

W czasie pracy z programem zachodzi konieczność wczytania kilku plików z kodami źródłowymi do osobnych okien. Taką sytuację ilustruje rysunek 1.



W celu poruszanie się pomiędzy oknami należy wykorzystać kombinację klawiszy **ALT+Cyfra** (cyfra musi być z zakresu od 1 do 9). Na przykład **ALT+2** spowoduje przejście do okna numer 2. Numer okna widoczny jest w prawym górnym rogu.

Jeżeli okien jest więcej niż 9, to musisz nacisnąć kombinację klawiszy **ALT+0**. Spowoduje to wyświetlanie okna **Window List** (Lista okien) – rysunek 2.



Rysunek 2. Widok okna Window List z listą wczytanych kodów źródłowych

Uwaga: Po liście można poruszać się za pomocą klawiszy strzałkowych.

W oknie tym masz możliwość wybrania jednego elementu z listy. Po wybraniu elementu, kliknij na przycisku **OK** lub naciśnij klawisz ENTER.

Poniżej zamieszczone są skróty ułatwiające pracę z oknami:

• **F6** - Umożliwia przełączanie się pomiędzy oknami w przód;

- SHIFT+F6 Umożliwia przełączanie się pomiędzy oknami w tył;
- F5 Umożliwia zmniejszanie i zwiększanie aktywnego okna;
- ALT+F3 Umożliwia zamknięcie aktywnego okna.

Edycja tekstu

W czasie pracy nad programem, środowisko programistyczne Turbo Pascal oferuje kilka skrótów klawiaturowych ułatwiających edycję.

Skróty umożliwiające zaznaczanie tekstu:

- SHIFT+KlawiszeStrzałkowe umożliwiają zaznaczanie litera po literze;
- CTRL+SHIFT+KlawiszeStrzałkowe Umożliwiają zaznaczanie co wyraz;

Skróty umożliwiające kopiowania tekstu:

- CTRL+INSERT Kopiuje zaznaczony fragment tekstu;
- SHIFT+INSERT Wkleja wcześniej skopiowany fragmentu tekstu w miejscu kursora tekstowego;
- SHIFT+DEL Usuwa zaznaczony fragmentu tekstu;

Do cofnięcia ostatniej operacji służy skrót klawiszowy ALT+BACKSPACE.

Uruchomienie programu

Po wczytaniu lub napisaniu programu możesz go uruchomić wykonując następujące kroki:

Naciśnij kombinację klawiszy CTRL+F9 lub wybierz menu RUN (Uruchom), a następnie wybierz polecenie RUN - patrz rysunek 1;



Rysunek 1. Widok wybranego polecenia RUN

Po wykonaniu programu i przejściu z powrotem do środowiska programistycznego Turbo Pascal, możesz zobaczyć ostatni ekran wykonanego programu przez naciśnięcie kombinacji klawiszy **ALT+F5**.