

Paskal proqramlaşdırma dilində şərti keçid və şərtsiz keçid operatorları

Nurlan Zamanlı

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

E-mail: nurlan_zaman@mail.ru

Rəyçilər: ped.ü.f.d., prof. Ə. Məmmədov,
tex.e.ü.f.d., dos. Ç. Həmzəyev

Açar sözlər: şərti keçid operatorları, şərtsiz keçid operatorları, alqoritmik blok-sxem, qısaldılmış forma, tam forma

Ключевые слова: операторы условного перехода, операторы безусловного перехода, алгоритмическая блок-схема, сокращенная форма, полная форма

Key words: conditional transition operators, unconditional transition operators, algorithmic block- diagram, abbreviated form, full form

Şərti keçid operatorlarında budaqlanan proqramların tərtib olunmasında istifadə olunur. Budaqlanan proqramların tərtib olunması zamanı biz şərtsiz keçid operatorlarındanda istifadə edirik.

İlk öncə şərtsiz keçid operatoru haqqında məlumat verək:

1. Şərtsiz keçid operatorunun ümumi yazılışı aşağıdakı kimi olur:

Goto nişan;

Məsələn,

LABEL 5

.....

Goto 5;

5: y:= x+1;

Deməli, programın icrası zamanı GOTO operatorundan sonra, qarşısında GOTO operatorunda göstərilən nişan olan operator və ondan sonrakı operatorlar yerinə yetirilir.

GOTO operatorunda əməl etməli olduğumuz əsas qaydalar ondan ibarətdir ki, GOTO operatoru ilə idarəetmənin ötürüldüyü operator eyni prosedur, eyni modul, eyni funksiya daxilində olmalıdır. Bunun da mənası o deməkdir ki, GOTO operatoruyla prosedura, modula, funksiya daxil ola və kənara çıxma bilmərik.

2. Şərti keçid operatoru (İF)

Şərti keçid operatorunun iki forması vardır: 1) *qısaldılmış forma* 2) *tam forma*.

1) Qısaldılmış forma haqqında məlumat verək:

İf şərt

Then operator_ 1;

Burada şərt yoxlanılır, şərt ödənilirsə verilən operator yerinə yetirilir (then operator), lakin şərt ödənilmirsə bu zaman proqram işini sona çatdırır.

Bu dediklərimizi *Alqoritmik blok- sxemlə* təsvir edək.

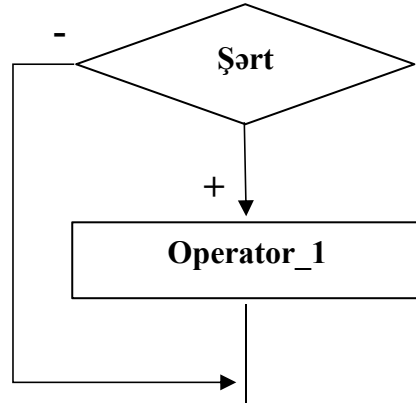
2. Tam forma haqqında məlumat verək:

Tam formanın da yazılış forması aşağıdakı kimi olacaq.

İf şərt

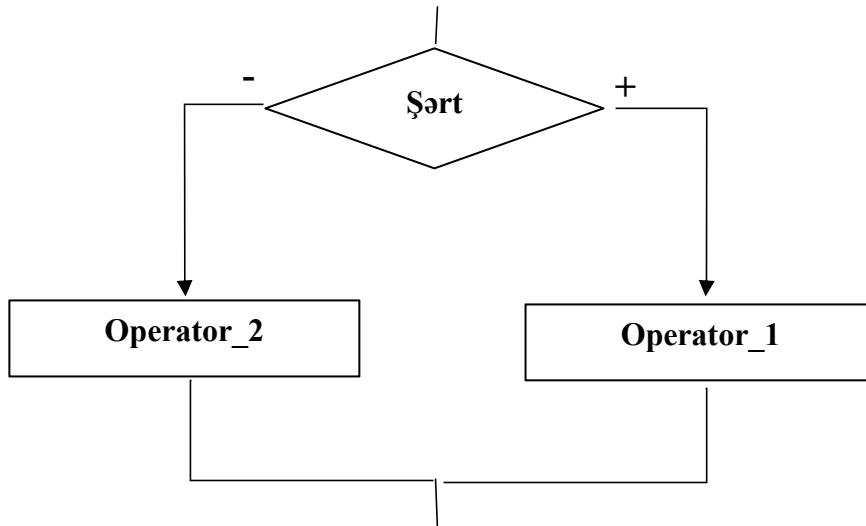
Then operator_ 1

Then operator_2



Burada ilk öncə şərt yoxlanılır, şərt ödənilirsə, 1-ci operator (operator_1) yerinə yetirilir, şərt ödənilmədiyi halda isə 2-ci operator (operator_2) yerinə yetirilir.

Tam forma üçün yazdıqlarımızın *Alqoritmik blok- sxemini* quraq.



Hər iki formada, yəni istər tam formada istərsədə qısaldılmış formalarda şərtin ödənilib-ödənilməməsindən aslı olmayaraq, operatorlardan yalnız biri yerinə yetirilir. Biz elə məsələlərlə rastlaşırıq ki, bu zaman bir deyil, bir neçə operatorun icrası lazım gəlir. Bu zaman operatorların əvvəlində *begin*, sonunda isə *end* sözlərini yazırıq.

Dediklərimizi *tam şərti keçid operatorunda* izah edək.

```

If şərt begin
  Operator_11;
  Operator_12;
  Operator_13;
  .....
  Operator_1n;
End
Else begin
  Operator_21;

```

.....
Operator_2m;

End;

Burada birinci yazılmış olan *End* operatorundan sonra “ ; ” işarəsi qoyulmur. Paskal proqramlaşdırma dilində proqramların yazılışında istifadə etdiyimiz *begin* və *end* operatorları mötərizələr rolunu oynayır. Biz mətnləri tərtib edərkən mötərizələrdən istifadə edərək, mötərizələri açmazdan əvvəl və mötərizəni bağladıqdan sonra vergül qoymadığımız kimi *begin* operatorunda sonra və *end* operatorundan əvvəl vergül “;” (nöqtəli vergül) qoyulmur.

Şərti keçid operatoruna aid bir misala baxaq və dediklərimizi tətbiq edək.

Misal: Verilən şərtlərə görə *z* funksiyasının qiymətini hesablayın:

$$z = \begin{cases} c + d & \text{əgər } c > d \\ c - d & \text{əgər } c < d \\ \text{hesablama aparılmadı} & \text{əgər } c = d \end{cases}$$

Bu misalın paskalda proqramını tərtib edək:

Program k_1

Var c, d, z: real;

Begin

Write ('c='); readln (c);

Write ('d='); readln (d);

If c > d then

Begin

z:= c+ d; writeln ('z =', z);

end

else if c < d then

begin

z:= c - d; writeln ('z=', z);

end

else writeln ('hesablama aparildi');

readln;

end.

Məqalənin aktuallığı. İnformatika və alqoritmləşdirmədə Paskal proqramlaşdırma dilində şərti keçid və şərtsiz keçid operatorlarından geniş istifadə olunduğu üçün bu mövzuya müraciət edilməsi məqalənin aktuallığını göstərir.

Məqalənin elmi yeniliyi. Elmi yenilik ondan ibarətdir ki, məqalədə Paskal proqramlaşdırma dilində şərti və şərtsiz keçid operatorlarından istifadəyə dair yeni baxışlar verilmişdir.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalədən orta ixtisas və orta ümumtəhsil məktəblərinin müəllimləri, tələbə və magistrantlar istifadə edə bilərlər.

Ədəbiyyat

1. Рапаков Г. Программирование на языке Pascal.

2. Həmidov S.S., Tağıyeva Z.Ə. İnformasiya sistemləri və onların texnologiyası, Bakı, ADPU, 2001.

3. T. Lachand - Robert - Turbo paskal 7: 1985.

4. R. Herschel - Turbo paskal 7: 1985.

5. Elliot Kofman - Turbo paskal: 1986.

H. Zamanly

Операторы условного перехода и неограниченного перехода в языке программирования Pascal

Резюме

Используя GOTO, оператор без ограничений, вы можете использовать одну и ту же строку сценариев при выполнении программы, позволяя программному обеспечению перемещаться по паскалю. При использовании программного обеспечения Pascal мы используем условный транспондер. Если проверяется только одно условие, полный условный оператор выполняется, когда укороченная форма проверяется для двух или более условий.

N. Zamanlı

Conditional Transition and Unconstrained Transition Operators in Pascal programming language

Summary

By using the GOTO, a constraint-free operator, you can use the same line of scripts when executing the program, enabling the software to navigate through the pascal. When using the Pascal software, we use the conditional transponder. If only one condition is checked, a full conditional conditional operator is executed when a shortened form is checked for two or more conditions.

Redaksiyaya daxil olub: 08.02.2019