



SHART OPERATORLARI

Mamarajabov Jahongir Sherzod o'g'li

Termiz davlat universiteti, Axborot texnologiyalar fakulteti,
Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari yo'nalishi talabasi

jahongirmamarajabov780@gmail.com

Аннотация

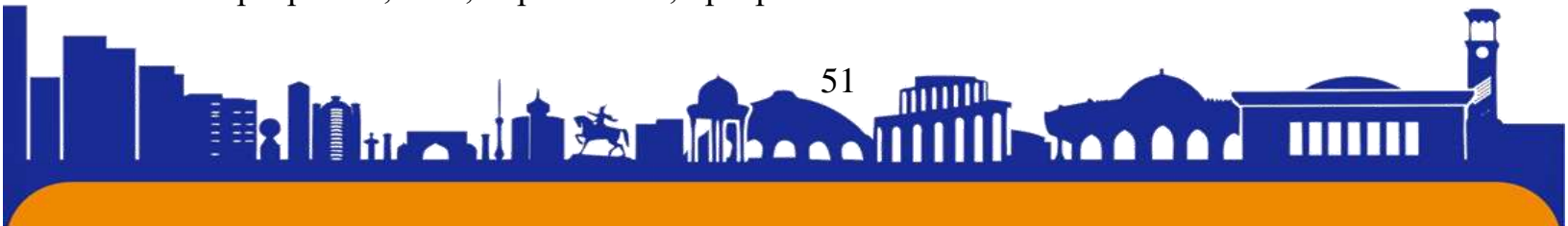
Dastur tuzish mobaynida o'zgaruvchilar qiymatiga qarab u yoki bu natijani qabul qilishga to'g'ri keladi. Bu o'z navbatida dasturni tarmoqlanishiga olib keladi. Tarmoqlarning qaysi qismi bajarilishi ayrim shartlarga qarab aniqlanadi. Shart operatori boshqarishni qaysi tarmoqqa uzatishni ta'minlaydi. Dastur bajarilishining birorta qadamida qandaydir shartni tekshirish natijasiga ko'ra boshqaruvni dasturning u yoki bu bo'lagiga uzatish mumkin. Tarmoqlanishni amalga oshirish uchun shartli operatorlardan foydalaniladi. Ushbu maqolada shart operatorlari va shart operatorlari yordamida dasturlar yozish, tekshirish va tekshiruv natijasiga ko'ra kodning turli qismlarini bajarish haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: shart operatorlari, if operatori, else operatori, dastur, tarmoq, o'zgaruvchilar, tarmoqlanuvchi dastur.

Аннотация

В зависимости от значения переменных необходимо принять тот или иной результат при создании программы. Это, в свою очередь, приводит к ветвлению программы. Какая часть сети выполняется, зависит от определенных условий. Условный оператор определяет, в какую сеть передать управление. Управление может быть передано той или иной части программы по результату проверки некоторого условия на любом шаге выполнения программы. Условные операторы используются для создания цепочки. В этой статье обсуждаются условные операторы и способы написания программ с использованием условных операторов, проверки и выполнения различных частей кода на основе результата проверки.

Ключевые слова: условные операторы, оператор if, оператор else, программа, сеть, переменные, программа ветвления.





Shart operatori boshqarishni qaysi tarmoqqa uzatishni ta'minlaydi. Shart operatorining ikki xil ko'rinishi mavjud. Operatorning umumiy ko'rinishi va qisqa ko'rinishi.

Shart operatorining umumiy ko'rinishi:

```
if (<shart>
    <operator1>;

else
    <operator2>;
```

if agar, else aks holda ma'nolarini anglatadi.

Shart operatorining qisqa ko'rinishi:

```
if (<shart>
    <operator1>;
```

<shart> tekshirilishi lozim bo'lgan mantiqiy ifoda

<operator 1> Agar shart rost (**true**) qiymatga ega bo'lsa bajarilishi lozim bo'lgan operator.

<operator 2> Agar shart yolg'on (**false**) qiymatga ega bo'lsa bajarilishi lozim bo'lgan operator

Shart operatori tarkibida ixtiyoriy operatorlardan foydalanish mumkin. Shu o'rinda shart operatoridan ham.

Misol: Berilgan a sonini juft yoki toqligini aniqlovchi dastur.

```
#include <iostream>

using namespace std;
int main()
{
    int a;
    cin >> a;
```





```
if (a % 2 == 0)
    cout << «juft»;
else

    cout << «toq»;
return 0;
}
```

Shart operatori boshqarishni qaysi tarmoqqa uzatishni ta'minlaydi. Shart operatorining umumiy ko'rinishi quyidagicha:

IF <Shart> **THEN** <operator 1> **ELSE** <operator 2>;
IF agar, **THEN** bo'lsa, **ELSE** aks holda ma'nolarini anglatadi.
Operatorni qisqacha ko'rinishi quyidagicha:

IF <Shart> **THEN** <operator 1>;
<**shart**> tekshirilishi lozim bo'lgan mantiqiy ifoda
<**operator 1**> Agar shart rost (**true**) qiymatga ega bo'lsa bajarilishi lozim bo'lgan operator.
<**operator 2**> Agar shart yolg'on (**false**) qiymatga ega bo'lsa bajarilishi lozim bo'lgan operator.
THEN va **ELSE** xizmatchi so'zlaridan keyin operator sifatida ixtiyoriy operatoridan foydalanish mumkin. Shu o'rinda shart operatoridan ham.

Misol: Berilgan a sonini musbat manfiyligini ko'rib chiqamiz.
Agar a soni noldan katta bo'lsa musbat, kichik bo'lsa manfiy bo'ladi.

```
Program shart;
Var a:real;
begin
ReadLn(a);
If a>0 then writeln('musbat') else writeln('manfiy');
readln;
end.
```

Shart operatorida **then** va **else** xizmatchi so'zlaridan keyin bir nechta operatoridan foydalanish uchun bu operatorlarni **begin** va **end** xizmatchi so'zlari orasiga yozish kerak.

If operatori qandaydir shartni rostlikka tekshirishi natijasiga ko'ra dasturda





tarmoqlanishni amalga oshiradi:

if (<shart>) <operator>;

Bu yerda <shart> har qanday ifoda bo'lishi mumkin. Odatda u taqqoslash amali bo'ladi. Agar shart 0 qiymatidan farqli yoki rost (true) bo'lsa, <operator> bajariladi, aks holda, ya'ni shart 0 yoki yolg'on (false) bo'lsa, hech qanday amal bajarilmaydi va boshqaruv if operatoridan keyingi operatorga o'tadi (i (agar u mavjud bo'lsa).

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Brinkley, D. L., & Schell, R. R. (1995). Concepts and terminology for computer security. Information Security: An integrated collection of essays, 40-97.
2. William G.J. Halfond, Jeremy Viegas and Alessandro Orso, "A Classification of SQL Injection Attacks and Countermeasures," College of Computing Georgia Institute of Technology IEEE, 2006.
3. OWASP: Top 10 Security Threats 2013. Retrieved online: https://www.owasp.org/index.php/Top_10_2013-A1-Injection (2013)
4. Wilander, J., & Kamkar, M. (2003, February). A Comparison of Publicly Available Tools for Dynamic Buffer Overflow Prevention. In NDSS (Vol. 3, pp. 149-162)
5. US-CERT. Vulnerability notes database. Retrieved online: www.kb.cert.org/vuls.

