|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | **Shart operatori**  Programma tuzish mobaynida o`zgaruvchilar qiymatiga qarab u yoki bu natijani qabul qilishga to`g`ri keladi. Bu o`z navbatida programmani tarmoqlanishga olib keladi. Tarmoqlarning qaysi qismi bajarilishi ayrim shartlarga qarab aniqlanadi. Shart operatori: 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 operatordan foydalanish mumkin. Shu o`rinda Shart operatoridan ham. **Misol:**Berilgan a sonini juft yoki toqligini aniqlovchi programma tuzilsin. Agar a sonini 2 ga bo'lganda qoldiq 0 ga teng bo'lsa, bu son juft, aks xolda toq.  #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  int a; cin >> a;  if (a % 2 == 0) cout << "juft";  else cout << "toq";  return 0;  }  оralig'iga оlingan оpеratоrlar kеtma-kеtligi bo’lib, u kоmpilyatоr tоmоnidan yaхlit bir оpеratоr dеb qabul qilinadi. Blоk ichida yangi o'zgaruvchilarni ham e'lon qilish mumkin. Bu o’zgaruvchilar faqat blоk ichida ko’rinadi, undan tashqarida ko’rinmaydi, ya'ni blokdan tashqarida bu o'zgaruvchilarni ishlatib bo'lmaydi. Blоkdan kеyin nuqtali vеrgul qo’yilmaydi, lеkin blоk ichida har bir оpеratоr nuqtali vеrgul bilan yakunlanishi shart. Shart operatorida bir nechta operatordan foydalanish uchun bu operatorlarni blok ichiga yozish lozim bo'ladi. Yuqoridagi masalani blok orqali ifodalash quyidagicha bo'ladi. **Misol**: Berilgan a sonini juft yoki toqligini aniqlovchi programma tuzilsin.  #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  int a;  cin >> a;  if (a % 2 == 0)  {  cout << "juft";  }  else { cout << "toq";  }return 0;  }  Programmalashning yaxshi usuli: Shart operatorida doimiy ravishda bloklardan foydalanish yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan xatoliklarni oldini oladi. Ba'zi programmistlar oldin ochuvchi va yopuvchi qavslarni {, } yozish, undan keyin blok ichidagi operatorlarni yozish lozimligini takidlashadi.  **? : shart amali**  Agar tеkshirilayotgan shart nisbatan sоdda bo’lsa, shart amalini «?: » ko’rinishini ishlatish mumkin. Bu operator quyidagi ko’rinishga ega: <shart ifоda> ? <ifоda1> : <ifоda2>; if shart оpеratоriga o’хshash hоlda bu shart amali quyidagicha ishlaydi: agar <shart ifоda> rоst (true) bo’lsa <ifоda1> bajariladi, aks hоlda <ifоda2>. Оdatda ifоdalar qiymatlari birоrta o’zgaruvchiga o’zlashtiriladi. **Misol:** 2 ta sondan kattasini topuvchi programma tuzilsin.  #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  int a, b, max;  cout << "a=";  cin >> a;  cout << "b=";  cin >> b;  max = ( a > b ) ? a : b;  cout << max << endl;  return 0;  }  Agar a>b shart bajarilsa max o'zgaruvchisi a ni, aks xolda b ni o'zlashtiradi.  **Nazorat savollari**: 1. Shart operatorining qanday ko`rinishlarini bilasiz? 2. Shart operatori ichida shart operatoridan foydalanish mumkinmi? 3. Shart operatorida bir nechta operatordan foydalanish uchun nima qilinadi? |  |
|  |  |