

## 7-Ma'ruza. Ko'p tarmoqlanishlar va variant tanlash operatorlari

### Ma'ruza rejasi:

#### 7.1 Tanlash operatorlari.

Kalit so'zlar: *delete, masofa keltirish, delete[], new, indeks, this, indeksirlash, [] bo'sh xotira, void\*, konteyner, ro'yxat, manzil, nolinchi ko'rchsatkich, tugun, adres olish &, bo'shatish, ko'rsatkich, virtual destruktor, xotira, xotira chiqishi, destruktor, toifani o'zlashtirish, resurslar chiqishi, a'zo destruktori.*

### Tanlash operatorlari

**Shartli operator.** Shartli operator ikki ko'rinishda ishlatilishi mumkin:

**if** (ifoda)

1- operator

**else**

2- operator

yoki

**if** (ifoda)

1-operator

Shartli operator bajarilganda avval ifoda hisoblanadi; agar qiymat rost ya'ni noldan farqli bo'lsa 1- operator bajariladi. Agar qiymat yolg'on ya'ni nol bo'lsa va else ishlatilsa 2-operator bajariladi. Operator else qismi har doim eng yaqin if ga mos qo'yiladi.

```
if( n>0)                                else
if(a>b)                                Z = b;
Z = a;
```

Agar else qismni yuqori if ga mos qo'yish lozim bo'lsa, figurali qavslar ishlatish lozim.

```
                                z = a;
                                }
if( n>0) {
if(a>b)                                else
                                z = b;
```

Misol tariqasida uchta berilgan sonning eng kattasini aniqlash dasturi:

```
#include<stdio.h>                                int main()
```

{	if (a>c) max = a; else max = c;
float a,b,c,max;	else
scanf("%f",&a);	if (b>c) max = b; else max = c;
scanf("%f",&b);	printf("\n max = %f", max);
scanf("%f",&c);	return 0;
if (a>b)	}

Keyingi misolda kiritilgan ball va maksimal ball asosida baho aniqlanadi:

#include<stdio.h>	{
int main()	if (d>0.71) baho = 4; else
{	{
int ball,max_ball,baho;	if (d>0.55) baho = 3; else baho = 2;
printf( "\n ball = ");	}
scanf("%d",&ball);	}
printf("\n max_ball = ");	printf("\n baho = %d",baho);
scanf("%d",&max_ball);	return 0;
float d = (float)ball/max_ball;	}
if (d>0.85) baho = 5; else	

**Kalit bo'yicha tanlash operatori.** Kalit bo'yicha tanlash switch operatori umumiy ko'rinishi quyidagicha:

```

switch(<ifoda>) {
case <1-qiymat>:<1-operator>
...
break;
...
default: <operator>
...
case: <n-operator>;
}

```

Oldin qavs ichidagi butun ifoda hisoblanadi va uning qiymati hamma variantlar bilan solishtiriladi. Biror variantga qiymat mos kelsa shu variantda ko'rsatilgan operator bajariladi. Agar biror variant mos kelmasa default orqali ko'rsatilgan operator bajariladi. Uzish break operatori ishlatilmasa shartga mos kelgan variantdan tashqari keyingi variantdagi operatorlar ham avtomatik bajariladi. Quyidagi default, break va belgilangan variantlar ixtiyoriy tartibda kelishi mumkin. Umuman default yoki break operatorlarini ishlatish shart emas. Belgilangan operatorlar bo'sh bo'lishi ham mumkin.

Misol tariqasida bahoni son miqdoriga qarab aniqlash dasturini ko'ramiz.

```
#include <stdio.h>
int main()
{
int baho;
scanf("%d", &baho);
switch(baho)
{
case 2:printf("\n yomon");break;
```

Keyingi misolda kiritilgan simvol unli harf ekanligi aniqlanadi:

```
#include <stdio.h>
int main()
{
char c;
scanf("%c", &c);
switch(c)
{
case 'a':
```

```
case 3:printf("\n o'rta");break;
case 4:printf("\n yahshi");break;
case 5:printf("\n alo");break;
default: printf("\n noto'g'ri
kiritilgan");
};
return 0;
}
case 'u':
case 'o':
case 'i':
printf("\n Simvol unli");break;
default: printf("\n Simvol unli emas");
};
return 0;
}
```