

Тема часа:

### Наредба вишеструког гранања

Исходи:

Ученик ће усвојити и практично применити знања при раду са наредбом гранања **switch**.

Место рада и прибор:

Кабинет са рачунарима, рачунари, материјал за рад у електронском облику, информације из свезака, са интернета, ...

Ток часа:

Подсећање шта је задатак наредби гранања, како ради наредба **if**, односно **if else** наредба. Време трајања **10 минута**.

Објашњавање потребе за вишеструким гранањем.

Опис наредбе **switch**, као и њених саставних делова **case**, **break** и **default**.

Улога наредбе **break**.

Увођење појма пропадање (изостављање наредбе **break**) и објашњавање примене.

Време трајања **15 минута**.

## Примери за рад на часу:

Први програм илуструје наредбу вишеструког гранања на примеру исписивања назива месеца када се зада редни број месеца у години.

У случају неодговарајуће бројна вредности исписати пригодну поруку.

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void)
4  {
5      unsigned int mesec;
6
7      printf("\n\nUnesite redni broj meseca u godini ");
8      scanf("%u", &mesec);
9
10     switch(mesec)
11     {
12         case 1: printf("\n\nJanuar\n\n"); break;
13         case 2: printf("\n\nFebruar\n\n"); break;
14         case 3: printf("\n\nMart\n\n"); break;
15         case 4: printf("\n\nApril\n\n"); break;
16         case 5: printf("\n\nMaj\n\n"); break;
17         case 6: printf("\n\nJun\n\n"); break;
18         case 7: printf("\n\nJul\n\n"); break;
19         case 8: printf("\n\nAvgust\n\n"); break;
20         case 9: printf("\n\nSeptembar\n\n"); break;
21         case 10: printf("\n\nOktobar\n\n"); break;
22         case 11: printf("\n\nNovembar\n\n"); break;
23         case 12: printf("\n\nDecembar\n\n"); break;
24         default: printf("\n\nPogresan podatak!\n\n");
25     }
26
27     return 0;
28 }
```

Тестирајте програм за различите улазне податке.

Други програм илуструје особину пропадања (изостављање наредбе **break**).

Корисник уноси редни број месеца у години која није преступна, а програм исписује колико дана има у месецу.

```
here × p2.c ×
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void)
4  {
5      unsigned int mesec;
6
7      printf("\n\nUnesite redni broj meseca u godini koja nije преступna ");
8      scanf("%u", &mesec);
9
10     switch(mesec)
11     {
12         case 1:
13         case 3:
14         case 5:
15         case 7:
16         case 8:
17         case 10:
18         case 12: printf("\n\n31 dan\n\n"); break;
19         case 2:  printf("\n\n28 dana\n\n"); break;
20         case 4:
21         case 6:
22         case 9:
23         case 11: printf("\n\n30 dana\n\n"); break;
24         default: printf("\n\nPogresan podatak!\n\n");
25     }
26
27     return 0;
28 }
```

Тестирајте програм за различите улазне податке.

Трећи програм израчунава редни број дана у години која није преступна.

Корисник задаје редни број месеца у години, а затим редни број дана у датом месецу.

Програм не треба да проверава исправност унетог датума.

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void)
4  {
5      unsigned int mesec, dan;
6
7      printf("\nUnose se podaci za godinu koja nije prestupna\n");
8      printf("\nUnesite redni broj meseca u godini ");
9      scanf("%u", &mesec);
10     printf("\nUnesite redni broj dana u mesecu ");
11     scanf("%u", &dan);
12
13     switch(mesec)
14     {
15         case 12: dan += 30;
16         case 11: dan += 31;
17         case 10: dan += 30;
18         case 9: dan += 31;
19         case 8: dan += 31;
20         case 7: dan += 30;
21         case 6: dan += 31;
22         case 5: dan += 30;
23         case 4: dan += 31;
24         case 3: dan += 28;
25         case 2: dan += 31; break;
26         default: printf("\n\nPogresan mesec!\n\n");
27     }
28
29     printf("\n\nNavedeni dan je %u dan u godini\n\n", dan);
30
31     return 0;
32 }
```

Тестирајте програм за различите улазне податке.

Време трајања **30** минута.

### Додатне активности:

Пронађите на интернету додатне информације за **switch** наредбу.

Написати програм који за задати датум одређује колико има дана до краја године.

Пронађите на интернету које је правило за одређивање преступне године по грегоријанском календару.

Претходне програме преправити тако да могу да раде и са преступним годинама.

Време трајања **20 минута**.

### Рад код куће:

Задатке са алгоритамским разгранатим структурама, које смо обрадили у првом полугодишту, пребацити у програмски језик C.

Тестирати програме.

### Одговорите на питања:

Како ради **switch** naredba?

Какав је задатак **break** наредбе у наредби вишеструког гранања?

Време трајања **5 минута**.

### Анализа рада на часу:

Обавите самопроцену вашег рада.

Да ли сте написали комплетан програм и тестирали његов рад? Уколико сте имали проблема у раду и/или нисте завршили програм, који је разлог настанка истих?

Да ли сте обавили додатне активности? Шта сте пронашли? Да ли сте имали неких проблема, а ако јесте који је разлог настанка истих?

Да ли сте успешно одговорили на питања? Одговоре запишите у ваше свеске.

Да ли је неко питање било захтевно за вас, и ако јесте из ког разлога?

Размените искуства, одговоре са осталим ученицима у групи.

Време трајања **10 минута**.