Програмирање, други разред

час: 43 и 44

лабораторијска вежба: Унос и испис стринга

кабинет са рачунарима

1. Прекуцајте програм са слике и покрените га. Приликом уноса података уносимо само име ученика.

```
Start here
     ps1.c ×
       #include<stdio.h>
 1
 2
     ∃int main(){
 3
           char ime[20+1];
 4
           printf("Unesite ime ucenika:");
 5
           scanf("%20s", ime);
 6
           printf("Uneseno ime je: %s\n", ime);
 7
           return 0;
 8
```

Шта се приказује на екрану као резултат рада програма?

Како је дефинисан стринг у наведеном програму?

Зашто у дефиницији стринга пише 20+1? Шта тај додатни знак треба да сачува?

2. Уколико желимо да наш програм учитава само одређене знакове тада можемо у конверзији навести у угластим заградама додатне параметре. Погледајте табелу испод.

само цифре	%[0123456789] или %[0-9]
само самогласници	%[aeiouAEIOU]
само мала слова	%[abcdefghijklmnoprstuvwxyz] или %[a-z]
само велика слова	%[ABCDEFGHIJKLMNOPRSTUVWXYZ] или %[A-Z]
слова и празнина	%[a-zA-Z] – обратите пажњу да је пре малог а празнина!!!
све осим цифара	%[^0123456789] или %[^1-9]
све осим Enter	%[^\n]

Прекуцајте следећи програм у коме примењујемо једну конверзију из горње табеле.

```
Start here
     ps2.c ×
       #include<stdio.h>
 2
     \squareint main(){
 3
           char imeprez[50+1];
           printf("Unesite ime i prezime ucenika:");
 4
           scanf("%50[^\n]", imeprez);
 5
 6
           printf("Uneseno ime i prezime je: ");
 7
           printf("%s.\n", imeprez);
 8
           return 0:
 9
10
```

Шта се сада приказује на екрану као резултат рада програма?

Шта смо добили употребом наведене конверзије?

Да ли се приказују и име и презиме ученика?

Да ли сте приметили да са једном конверзијом учитавамо податак, а са другом конверзије приказујемо тај учитани податак?

3. У следећем примеру тражићемо од корисника да више пута у току рада програма унесе знаковне податке, односно стрингове.

Прекуцајте програм са слике и покрените га. Пол ученика представљен је једним знаком, нпр. корисник уноси или М или Z.

```
Start here
    ps3.c ×
       #include<stdio.h>
 1
 2
     ⊟int main(){
 3
           char imeprez[50+1];
 4
           char pol;
 5
           printf("Unesite ime i prezime ucenika/ce:");
 6
           scanf("%50[^\n]", imeprez);
 7
           printf("Unesite pol ucenika/ce:");
 8
           scanf("%c", &pol);
 9
           printf("Uneseno ime i prezime je: %s.\n", imeprez);
10
           printf("Pol ucenika/ce je: %c.\n", pol);
11
      return 0;
12
13
```

Шта се приказује на екрану као резултат рада програма?

Да ли је све протекло у реду? Да ли сте могли да унесете све жељене информације?

4. Прекуцајте програм са слике и покрените га. Унесите податке као и у предходном задатку. Прво унесите име и презиме ученика, а затим унесите и пол ученика (један знак, М или Z). Обратите пажњу приликом писања програма да је при учитавању податка о полу ученика у конверзији убачен један знак размака пре %c, тј. пишете у програму " %c".

```
Start here
    ps4.c ×
      #include<stdio.h>
 1
 2
     3
          char imeprez[50+1];
 4
          char pol;
          printf("Unesite ime i prezime ucenika/ce: ");
 5
 6
          scanf("%50[^\n]", imeprez);
 7
          printf("Unesite pol ucenika/ce: ");
 8
          scanf(" %c", &pol);
          printf("\nUneseno ime i prezime je: %s.\n", imeprez);
 9
10
          printf("Pol ucenika/ce je: %c.\n", pol);
11
      return 0;
12
13
```

Да ли сада програм приказује све жељене податке?

5. Прекуцајте програм који смо написали на часу Програмирања у петак. Више пута покрените програм са различитим подацима и пратите резултате које показује програм. Убаците по избору неке од конверзије из табеле са прве стране овог документа.

Питања након обављене вежбе:

Који све типове конверзије при раду са стринговима сада знате?

Каква је улога знака ^ у конверзијама при раду са стринговима?

Како функција **scanf** може да учита и размаке у унетим подацима?

Шта може да прави проблем у програму при вишеструком уносу стрингова? Како можемо избећи наведени проблем?