

Dvodimenzionalni nizovi riječi

Za pohranjivanje jedne riječi potreban je niz znakovnoga tipa. Npr., deklaracijom:

```
char rijec[20];
```

određeno je da će niz **rijec** moći pohraniti **20** znakova, odnosno **ne više** od **19** slova neke riječi.

Ako želimo pohraniti **više** riječi, npr., **3**, tada možemo upotrijebiti:

1. **tri jednodimenzionalna niza** znakovnoga tipa:

```
char rijec1 [20], rijec2 [20], rijec3 [20];
```

pri čemu bi za učitavanje riječi u niz **rijec1** upotrijebili naredbu:

```
scanf("%s", rijec1);
```

odnosno, naveli bi samo ime niza u koji se učitava riječ.

2. **jedan dvodimenzionalni niz** sa **tri retka** (za tri riječi) i npr. **20 stupaca** (za 20 znakova u svakom retku):

```
char rijeci [3][20];
```

Primjer: Učitati 5 riječi i izračunati njihovu prosječnu duljinu.

Rješenje:

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
int main() {
    //deklaracija varijabli
    char rijeci[5][10];
    int i, duljina = 0;
    float prosjek;

    //učitavanje riječi
    for (i = 0; i < 5; i++) {
        printf("\nUpisi rijec: ");
        scanf("%s", rijeci[i]);
        duljina = duljina + strlen(rijeci[i]);
    }

    //izračunavanje prosjeka učitanih riječi
    prosjek = (float) duljina / 5;
    //ispisivanje prosjeka učitanih riječi
    printf("\nProsjecna duljina upisanih rijeci: %.2f", prosjek);

    printf("\n");
    return 0;
}
```

Uočiti: za učitavanje **i**-te riječi u niz **rijeci** unutar naredbe for upotrijebljena je naredba:

```
scanf("%s", rijec[i]);
```

odnosno, u naredbi je navedena oznaka retka dvodimenzionalnoga niza u koji se učitava **i**-ta riječ, tj. **rijeci[i]**.