

Datoteke

1

.....

```
FILE *fp;  
fp = fopen("datoteka.txt", "r");
```

❖ Datoteku je moguće otvoriti u sljedećim modovima:

- "r" čitanje
- "w" pisanje
- "a" dodavanje na kraj postojeće
- "r+" izmjena (čitanje / pisanje)
- "w+" izmjena uz brisanje prethodnog sadržaja
- "a+" izmjena uz dodavanje na kraj

Slovo 'b' na kraju ("rb", "w+b" i sl.) označava binarnu datoteku.

2

.....

❖ **Raspoložive su sljedeće funkcije:**

int fflush(FILE *fp) - trenutni zapis u datoteku
int fclose(FILE *fp) - zatvaranje datoteke
int remove(const char* ime) - brisanje datoteke
int rename(const char* staro_ime, const char* novo_ime)
 - promjena imena
FILE *tmpfile(void); - stvara privremenu datoteku i otvara
 je u modu "w+b". Briše se zatvaranjem ili izlaskom iz programa.
int fprintf(FILE *fp, ...)
int fscanf(FILE *fp, ...)
int fgetc(FILE *fp) - učitava jedan znak
char *fgets(char *s, int n, FILE *fp) - učitava string
int fputc(int c, FILE *fp) - zapisuje jedan znak
int fputs(const char *s, FILE *fp); - zapisuje string

3

Primjer

.....

- ❖ Program čita podatke iz ulazne datoteke i sprema ih u izlaznu. Ukoliko izlazna datoteka ne postoji biti će stvorena, a ukoliko postoji biti će prebrisana.

```
#include <stdio.h>

main() {
    FILE *ful, *fizl;
    int c;

    ful = fopen("ulaz.txt", "r");
    fizl = fopen("izlaz.txt", "w");

    while ((c = fgetc(ful)) != EOF) {
        fputc(c, fizl);
    }
    fclose(ful);
    fclose(fizl);
}
```

4

Primjer

❖ Primjer formatiranog upisa i čitanja podataka:

```
#include <stdio.h>

main() {
    FILE *fp;
    char *nazivKomp[] = {"74LS00", "89C2051", "89C52"};
    char naziv[20];
    int Kolicina [] = { 20, 5, 3};
    int kol;
    double cijena [] = { 5.30, 32.80, 70.95 };
    double cij;
    double suma = 0.0;
    int i;

    // ispis podataka u datoteku
    fp = fopen("popis.txt", "w");

    . . .
```

5

```
        for (i = 0; i < sizeof(cijena)/sizeof(double); i++) {
            fprintf(fp, "%s %d %f\n", nazivKomp[i],
                    Kolicina[i], cijena[i]);
        }
    fclose(fp);

    // ponovno učitavanje
    fp = fopen("popis.txt", "r");
    printf("Narucili ste:\n");

    while (fscanf(fp, "%s %d %lf", naziv, &kol, &cij) != EOF) {
        printf("%3d komada %10s po %7.2lf kn\n", kol, naziv, cij);
        suma += kol * cij;
    }

    printf("=====\n");
    printf("UKUPNO: %7.2lf kn\n", suma);
    fclose(fp);
}
```

```
Narucili ste:
20 komada      74LS00 po      5.30 kn
 5 komada      89C2051 po     32.80 kn
 3 komada      89C52 po      70.95 kn
=====
UKUPNO:  482.85 kn
```

6

.....

❖ Primjer:

Napisati program koji učitava realne brojeve iz datoteke, sprema ih u polje i izračunava srednju vrijednost. Srednja vrijednost izračunava se pozivom funkcije *"float srVrijed(float*, int)"*. Drugi parametar u pozivu funkcije određuje broj podataka u polju.

Slučajni pristup

.....

❖ Raspoložive su sljedeće dodatne funkcije:

`int fseek(FILE *fp, long pomak, int ishodiste)` – funkcija postavlja poziciju kazala u datoteci s obzirom na ishodište. Ishodište može biti `SEEK_SET` (početak datoteke), `SEEK_CUR` (trenutna pozicija) ili `SEEK_END` (kraj datoteke).

`long ftell(FILE *fp);` - vraća trenutnu poziciju kazala

`void rewind(FILE *fp)` - postavlja kazalo na početak datoteke

`int fgetpos(FILE *fp, fpos_t *pos)` - vraća poziciju u datoteci

`int fsetpos(FILE *fp, const fpos_t *pos)` - postavlja - II -