

Esercizio 1

```
#include <stdio.h>
#define L 200

main(int argc, char * argv[]) {
    int numerorighe=0;
    char linea[L];
    FILE *FIN, *FOUT;

    if ( (FIN=fopen(argv[1],"r")) == NULL )
        printf("Non posso aprire il file di origine");
    else
        if ( (FOUT=fopen("numerorighe.txt ","a")) == NULL ) {
            printf("Non posso aprire il file destinazione");
            fclose(FIN);
        }
        else {
            while ( fgets(linea, L, FIN) != NULL ) numerorighe++;
            fprintf(FOUT, "%s /t %d", argv[1],numerorighe);
            fclose(FIN);
            fclose(FOUT);
        }
}
```

Modalità:

r	Apri un file di testo in lettura
w	Crea un file di testo per scriverci
a	Apri un file in scrittura e si posiziona alla fine (append)
r+	Apri un file di testo in lettura/scrittura
w+	Crea un file di testo in lettura/scrittura
a+	Apri o crea un file di testo in lettura/scrittura

Per i file binari è sufficiente aggiungere il carattere **b** in fondo alle modalità elencate.

Esercizio 2

Individuare entità e relazioni

Entità: agenzia, transazione, immobile, cliente

Relazioni: gestisce, contratto, riguarda immobile.

Ci sono 3 gerarchie di generalizzazione sulle entità: cliente, transazione e immobile

La gerarchia sull'entità cliente viene tradotta nel modello logico mediante collasso verso il basso.

La gerarchia sulle entità transazione ed immobile viene tradotta nel modello logico mediante collasso verso l'alto.

Schema Logico Relazionale:

agenzia (NumId, Via, città, CAP, ...)

transazione (CodTrans, data, ..., tipo, periodoAff *, NumAgenzia, CodImmobile, CFCliente, ...)

NumAgenzia chiave forestiera di agenzia

CodImmobile chiave forestiera di immobile

CFCliente chiave forestiera di cliente

cliente (CF, indirizzo, città, ...)

persona (CodPersona, CF, nome, cognome, ...)

azienda (CodAzienda, CF, capitaleSociale, ...)

CF chiave forestiera di cliente

immobile (CodImmobile, tipo, anno *, data *, ...)

QUERY SQL

Select cliente.* FROM cliente, transazione WHERE cliente.CF=transazione.CFCliente

