

SOLUZIONE ESERCITAZIONE IN LABORATORIO DEL 04/12/2006

```
# include <stdio.h>
# include <string.h>
# define MAX_Video 1000

typedef enum {false, true} boolean;

typedef struct {
    int giorno;
    int mese;
    int anno;
} date;

typedef struct {
    int codice;
    char nome[20];
    int copie;
} video;

typedef struct {
    int codice;
    int codiceVideo;
    char nome[20];
    char cognome[20];
    date dataPrestito;
    date data;
    boolean restituito;
} noleggio;

void main(){

    //la scrittura del main non è richiesto

}

int disponibilita (video Vett[], char nome[], int numV, char filename[]){

    int i, cod, copieDisp=0;
    boolean trovato=false;
    FILE *fp;
    noleggio N;

    i=0;
    while (i<numV && !trovato) {
        if (!strcmp(nome, Vett[i].nome)){
            cod=Vett[i].codice;
            copieDisp=Vett[i].copie;
            trovato=true;
        }
    }
}
```

```

        }
        i++;
    }

    fp=fopen(filename, "rb");
    if (fp==NULL) printf("Errore nell'apertura del file!");
    else {
        fread(&N, sizeof(noleggio), 1, fp);
        while (!feof(fp)){
            if (N.codiceVideo==cod)
                if (N.restituito==false)
                    copieDisp--;
            fread(&N, sizeof(noleggio), 1, fp);
        }
        fclose (fp);
    }
    return copieDisp;
}

```

```

void daRestituire(char nome[], char cognome[], char filenameB[], char
filenameT[]){

```

```

    FILE *fpB, *fpT;
    noleggio N;

    fpB=fopen(filenameB, "rb");
    fpT=fopen(filenameT, "wt");
    if(fpB == NULL || fpT == NULL)
        printf("Errore di aperture di almeno un file\n");
    else{
        fread(&N, sizeof(noleggio), 1, fpB);
        while(!feof(fpB)){
            if ((!strcmp(nome, N.nome)) && (!strcmp(cognome, N.cognome)))
                if (N.restituito==false)
                    fprintf(fpT, "%d", N.codiceVideo);
            fread(&N, sizeof(noleggio), 1, fpB);
        }
        fclose(fpB);
        fclose(fpT);
    }
}

```

//Domanda facoltativa

```

void checkRestituzione (int codice, date f, char filename[]){

```

```

    noleggio N;
    FILE *fp;
    boolean trovato=false;

```

```

fp=fopen(filename, "rb");
if(fp==NULL)
    printf("Errore di aperture file\n");
else{
    fread(&N, sizeof(noleggio), 1, fp);
    while (!feof(fp) && !trovato){
        if (N.codice==codice){
            trovato=true;
            if ((N.data.anno<f.anno)|| ((N.data.anno==f.anno) && (N.data.mese <
f.mese))|| ((N.data.anno==f.anno) && (N.data.mese==f.mese) && (N.data.giorno<f.giorno)))
                printf("\n La consegna è avvenuta in ritardo!");
            else
                printf("La consegna è in tempo!");}
        fread(&N, sizeof(noleggio), 1, fp);
    }
    fclose(fp);
}
}

```