

Работа с текстови файлове

Калин Георгиев

5 януари 2016 г.

Файлове

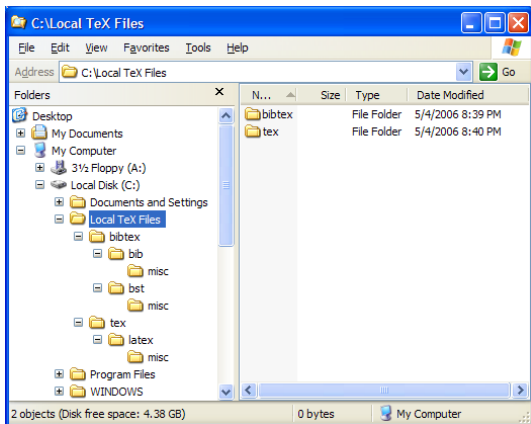
“Физически” файлове



“Физически” файлове



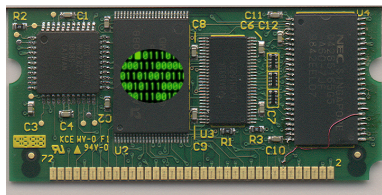
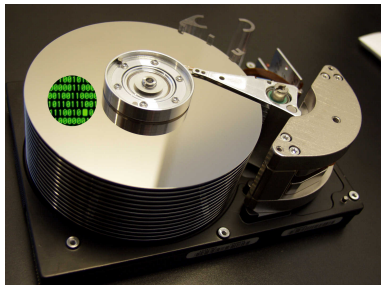
“Логически” файлове



Данни във файл vs. данни в паметта

- персистентни
- бавни
- големи обеми

- до приключване на програмата
- бързи
- по-ограничени обеми

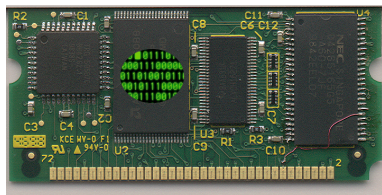


```
int i;  
int intarr [100];  
Student student;  
Student studentarr [100];
```

Данни във файл vs. данни в паметта

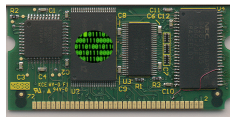
- персистентни
- бавни
- големи обеми

- до приключване на програмата
- бързи
- по-ограничени обеми



```
int i;
int intarr [100];
Student student;
Student studentarr [100];
```

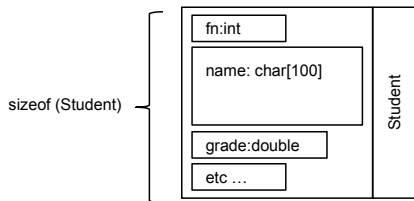
Работа с файлове: трансфер на данни между оперативната памет и постоянната памет



Текстови файлове

struct Student

```
struct Student
{
    int fn;
    char name[100];
    double grade;
    //others
};
```



Изход на конзолата

```

Student students[100];
//...
for (int i = 0; i < 3; i++)
{
    cout << students[i].fn
         << " "
         << students[i].name
         << endl
         << students[i].grade
         << endl;
}

```

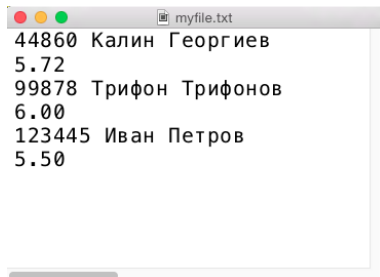
```

wonderland:test kalingeorgiev$ ./a.out
44860 Калин Георгиев
5.72
99878 Трифон Трифонов
6.00
123445 Иван Петров
5.50
wonderland:test kalingeorgiev$

```

Изход в текстов файл

```
Student students[100];  
//...  
ofstream out_file ("myfile.txt");  
for (int i = 0; i < 3; i++)  
{  
    out_file << students[i].fn  
              << " "  
              << students[i].name  
              << endl  
              << students[i].grade  
              << endl;  
}
```



```
44860 Калин Георгиев  
5.72  
99878 Трифон Трифонов  
6.00  
123445 Иван Петров  
5.50
```

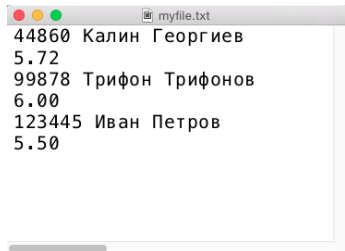
Вход от конзолата

```
Student students[100];  
//...  
for (int i = 0; i < 3; i++)  
{  
    cin >> students[i].fn;  
    cin.getline (students[i].name,100);  
    cin >> students[i].grade;  
}
```

44860 Калин Георгиев
5.72 99878 Трифон Трифонов
6.00 123445 Иван Петров
5.50

Вход от текстов файл

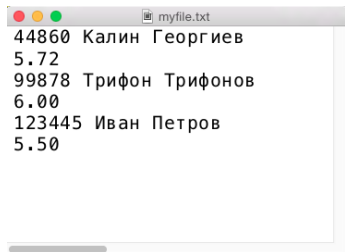
```
Student students[100];  
//...  
ifstream in_file ("myfile.txt");  
for (int i = 0; i < 3; i++)  
{  
    in_file >> students[i].fn;  
    in_file.getline (students[i].name,100);  
    in_file >> students[i].grade;  
}
```



```
44860 Калин Георгиев  
5.72  
99878 Трифон Трифонов  
6.00  
123445 Иван Петров  
5.50
```

Вход/изход от текстов файл

- последователно четене и писане
- достъп до елемент по индекс?
- изтриване на елемент?



```
44860 Калин Георгиев
5.72
99878 Трифон Трифонов
6.00
123445 Иван Петров
5.50
```

Благодаря за вниманието!