

به نام خدا

پروژه درس مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی

متن پروژه:

- از شما خواسته می شود برنامه ای به شرح نیازهای زیر بنویسید:
- زمانی که برنامه اجرا می شود، سیستم قابلیت های زیر را داشته باشد:
- قابلیت اضافه کردن اطلاعات یک شخص جدید به سیستم را داشته باشد.
 - قابلیت نمایش همه اطلاعات موجود را داشته باشد.
 - قابلیت جستجو اطلاعات را برحسب **Id** داشته باشد و پس از انتخاب گزینه مناسب، یا آنرا نمایش دهد، یا ویرایش شود و یا حذف گردد!
 - **قابلیت مرتب سازی اطلاعات را داشته باشد.**
 - **در صورتی که کاربر، اطلاعاتی را اشتباه گزارش داده است، این اطلاعات برای ویرایش، اعلام شود.**
 - در پایان و در حال خارج شدن، سوال شود که آیا تغییرات نیاز به ذخیره سازی دارد یا خیر!
 - زمانی که قصد ذخیره سازی هست، اطلاعات هر شخص، در فایلی جداگانه به نام **id** وی، ذخیره شود.
 - **زمانی که قصد ذخیره سازی نیست، فایلی با نام **writeDown** ایجاد و یا دوباره نویسی شود که در آن زمان و تاریخ سیستم درج گردد.**
- برنامه، شامل توابع و ساختارهایی است که فرمت کلی آنها به شرح زیر است:

```
enum typeWork{
    fullTime, partTime
};
struct Date {
    int year, month, day;
};
struct Person{
    string name;
    char family[50];
    int id;
    int tell;
    Date birthDay;
    Date start2Work;
```

```

    Date end2Work;
    typeWork salary;
};

```

```

Person getData() {} // اطلاعات را از ورودی میگیرد
bool editPerson(Person &person) {} // آدرس اطلاعات یک پرسنل را گرفته سپس ویرایش میکند
bool deletePerson(Person &person) {} // آدرس اطلاعات یک پرسنل را گرفته سپس حذف میکند
Person searchPerson(int id) {} // شماره یک پرسنل را گرفته سپس جستجو میکند

bool createDatabase(string path) {} // ایجاد فایل دیتابیس
bool openDatabase() {} // بازکردن و ایجاد ارتباط با فایل دیتابیس
bool save2Database(Person person) {} // ذخیره سازی دیتا در دیتابیس
bool readFromDatabase(Person &person) {} // خواندن از دیتابیس
bool closeDatabase() {} // بستن ارتباط با دیتابیس و آزادکردن آن

bool sortDB(string path) {} // مرتب سازی دیتابیس
bool showDB(string path) {} // نمایش اطلاعات موجود در دیتابیس

```

-برنامه با محوریت یک آرایه و یک دیتابیس اجرا می شود.

-توابع و ساختارهای فوق باهمان الگوهای مشخص شده، باید پیاده سازی شود.

-پیاده سازی هرتابع دیگری که نیاز می بینید، مجاز است.

نحوه تحویل پروژه و نمره دهی:

پیاده سازی حداقل 70 درصد پروژه اجباری است. در غیر اینصورت حداکثر نمره این درس 11

خواهد بود. پیاده سازی کامل و ارائه دقیق، معادل نمره 20 این درس است. هرگونه تقلب و یا مشکوک

به تقلب (عدم ارائه مناسب) معادل نمره 5.00 پایانی این درس می باشد