



**СУ “Св. Климент Охридски”,
ФМИ – Софтуерно инженерство
Курсов проект по Обектно-ориентирано
програмиране**

Human Resources

**Христо Станиславов Христов,
Ф№61917**

Съдържание

1. Въведение	2
2. Описание на приложените алгоритми	3
3. Описание на програмния код.....	4
4. Използвани технологии	5

1. Въведение

Това е програма, която следи персонала на една фирма и предоставя известни функционалности за управлението ѝ. Тя поддържа следните възможности:

- 1) Въвеждане и извеждане на информация за самата компания(име, адрес и име на CEO)
- 2) Въвеждане на работник(Junior Developer, Junior Tester или Senior Developer), притежаващ име, адрес, ЕГН, дата на наемане, име на шеф, позиция и име на проекта, по който работи(при необходимост и ОС, на която е проекта).
- 3) Извеждане данните на работник по ЕГН
- 4) Уволняване на работник по ЕГН
- 5) Смяна на данните на работник по име
- 6) Извеждане на работници, работещи по даден проект

Забележки:

- След всяка една команда се изобразява и списък с имената на всички работници, с цел улеснение.
- Никоя функция, освен Employee:set() (която е и предефинирана), не използва cin или cout

2. В проекта не са налични специфични алгоритми.

3. Описание на програмния код

Менюто е реализирано като функция в главната програма

Използвани са следните класове: JDev, JTest, SDev, Employee и Company.

1) Company

Класът съдържа три string-a: име на фирмата, адрес на фирмата и име на CEO, както и вектор от адреси към Employee, в който се съхраняват самите служители. Освен основните функции, съдържа и такива за принтиране на данните на фирмата, добавяне на работник, принтиране имената на всички служители, извеждане данните на даден работник по ЕГН, уволняване на работник по ЕГН, обновяване на данните на работник по име, извеждане на работниците, които работят по даден проект и проверка дали даденият служител съществува.

2) Employee

Класът съдържа 6 string-a: име на работника, ЕГН, адрес, дата на наемане, име на шеф и име на проект, както и данни от тип Position, които определят каква е длъжността му. Освен основните функции, съдържа и такива за задаване данни на служител от клавиатурата(както и за въвеждане от друг източник, като overload-ва предишната), както и сходна функция, в която обаче не се въвежда име за служителя. Също така има и функция за принтиране данните на служителя, за принтиране на неговата позиция, както и две private функции, които проверяват дали въведените име и ЕГН са валидни(възрастта на един човек може да е от 1 до 99 години вкл., а името не може да съдържа цифри).

3) JDev

Класът наследява Employee и override-ва функциите за въвеждане от клавиатурата, въвеждане от друг източник(overload-ва предишната), въвеждане от клавиатурата без име и принтиране. Също така съдържа и наследен конструктор.

4) JTest

Класът наследява JDev и override-ва функциите за въвеждане от клавиатурата, въвеждане от друг източник(overload-ва предишната), въвеждане от клавиатурата без име и принтиране. Също така съдържа и наследен конструктор. Има допълнителна член данна, съдържаща името на ОС над която работи проекта, върху който работи служителя.

5) SDev

Класът наследява JTest и JDev и override-ва функциите за въвеждане от клавиатурата, въвеждане от друг източник(overload-ва предишната), въвеждане от клавиатурата без име и принтиране. Също така съдържа и наследен конструктор.

4. Използвани технологии:

Microsoft Visual Studio 2013

Програмен език: C++