A black and white logo

Description automatically generated with medium confidence

Технически Университет – София

Курсова проект

Програмни езици

Име: Благовест Кирилов Кирилов

Специалност: ИТИ

Група: 48

Ф-н №: 501220021

1. **Задание**

Създайте приложение, което да поддържа информация за издадени учебници. За всеки учебник се пази следната информация: заглавие, автор /творчески колектив/, поредно издание, ISBN номер, дата на излизане от печат и тираж. Учебниците могат да бъдат одобрени от Министерството на образованието, или все още да не са получили този сертификат. Пази се също и дата на одобряване. Работи се с няколко книгоразпространителя. За това се пази името, адреса и телефона за всеки от книгоразпространителите.

Приложението да има възможност за въвеждане на произволен брой различни учебници и книгоразпространители(10 точки).Да има възможност за избор на книгоразпространител и за него да се поръчват различни учебници, като се изчислява общата цена на поръчката(10 точки).

Класовете (най-малко 3 класа при реализацията) трябва да капсулира всичките детайли. Използват се private инстанции на променливите за съхраняване на различните детайли. Трябва да има най-малко два конструктора, public getters/setters за private инстанции на променливите (30 точки).

Необходимо е да извършвате проверка на входните данни (10 точки).

Да се предефинира операцията <<, която да се използва за извеждане на данните (10 точки). Данните да се четат и съхраняват във файл (20 точки).

Класовете да се опишат с UML клас диаграма (10 точки).

Задължително данните да се въвеждат динамично, чрез меню.

1. **UML клас диаграма**

|  |
| --- |
| Distributor |
| - name: string  - address: string  - phone: string |
| + getName: string  + getAddress: string  + getPhone: string  + setName: void  + setAddress: void  + setPhone: void |

|  |
| --- |
| Order |
| - distributor: Distributor  - textbooks: vector<Textbook> |
| + addTextbook(Textbook t): void  + getTotalCost(): double |

|  |
| --- |
| Textbook |
| - title: string  - edition: int  - isbn: string  - releaseDate: string  - printRun: int  - approved: bool  - approvalDate: string  - price: double  - distributor: Distributor |
| + getTitle: string  + getEdition: int  + getIsbn: string  + getReleaseDate: string  + getPrintRun: int  + getApproved: bool  + getApprovalDate: string  + getPrice: double  + getDistributor: Distributor  + setTitle: void  + sgetEdition: void  + setIsbn: void  + setReleaseDate: void  + setPrintRun: void  + sgetApproved: void  + setApprovalDate: void  + setPrice: void  + setDistributor: void |

|  |
| --- |
| AddingClass |
|  |
| + addTextbook(): void  + addDistributor(): void  + addOrder(): void |

1. **Описание на класовете и по – основните методи**

Distributor класа имплементира книгоразпространителя. Пази името, адреса и телефона за всеки от книгоразпространителите. Има гетъри и сетъри.

Textbook класа имплементира учебник. Пази заглавие, автор /творчески колектив/, поредно издание, ISBN номер, дата на излизане от печат и тираж. Учебниците могат да бъдат одобрени от Министерството на образованието, или все още да не са получили този сертификат. Пази се също и дата на одобряване. Работи се с няколко книгоразпространителя. Има гетъри и сетъри.

Order класа имплементира поръчка. Пази дистрибутора на поръчката и списъка със поръчаните учебници. Има метод за добавяне на учебник и метод за изчисляване на общата цена на поръчката.

1. **Решение**

https://github.com/BlagovestKirilov/CourseProject