Тема 2: Електронна библиотека

Да се напише програма, реализираща информационна система, която поддържа библиотека от електронни книги. Програмата съхранява и обработва данни за наличните в момента книги в текстов или двоичен файл във формат по ваш избор.

Всяка книга се характеризира със следните данни:

- автор
- заглавие
- име на текстов файл, където е записан текста на книгите
- кратко описание
- рейтинг
- международен стандартен номер на книга (ISBN)

Системата поддържа две нива на достъп: неоторизиран (за повечето операции) и оторизиран (за операции, които трябва да се изпълнят с администраторски права). Достъпът до оторизираните функции става при въвеждане на парола за администратор, която е предварително зададена в програмата.

Информацията за книгите в библиотеката се пази в текстов или двоичен файл във формат по ваш избор.

Работата с програмата се осъществява в диалогов режим, като се поддържат следните операции:

Операция	Описание	Оторизиран достъп?
Сортиран списък на книги	Извежда последователно за всяка книга следната информация: <заглавие>, <автор>, <isbn>. Изведеният списък да е сортиран възходящо или низходящо (по желание на потребителя) по едно от следните полета: заглавие, автор, рейтинг, избрани от потребителя</isbn>	Не
Намиране на книга по критерий	Извежда на екрана подробна информация за книга с въведени от потребителя заглавие, автор, ISBN или част от описание. При първите три критерия се изисква точно съвпадение, а при описанието може въведеният от потребителя низ да се съдържа в описанието. Търсене на книга по зададен критерий да игнорира регистъра на буквите (малки или големи).	He
Добавяне на книга	Добавя в библиотеката нова книга, като въвежда пълна информация за нея.	Да

Премахване на книга	Премахване на книга от библиотеката, като в този случай се дава възможност за се изтрие и файла, свързан с книгата.	Да
Извеждане на книга	Извежда на екрана съдържанието на текстовия файл, в който е записана книгата. Поддържа се режим на извеждане по страници (извеждане на зададен от потребителя брой редове и пауза след това) и режим на извеждане по изречения (извеждане на изречение до препинателен знак и пауза след това).	Не

Таблица 1. Описание и достъпност на команди

Бонуси:

• при въвеждане на паролата на екрана да се изписва символа * вместо реалния символ