

Сенюшкин К. Р.

2. Класс Librarian (библиотекарь)

Наследуется от Person

Поля:

- id — уникальный номер библиотекаря
- email — рабочая почта

Методы:

- addLiterature(lit) — добавить книгу / журнал / электронный ресурс
- removeLiterature(litId) — удалить источник
- editLiterature(litId) — редактировать данные
- registerUser(user) — зарегистрировать пользователя
- removeUser(userId) — удалить пользователя
- giveLiterature(userId, copyId) — выдать литературу
- takeLiterature(userId, copyId) — принять литературу
- copyId — номер экземпляра
- available — доступна ли
- location — место на полке
- condition — состояние

7. Класс LoanRecord

Назначение: факт выдачи литературы.

Поля:

- loanId — номер операции
- userId — кто взял
- copyId — что взял
- borrowDate — дата выдачи
- dueDate — срок возврата
- returnDate — дата возврата
- fine — штраф

Методы:

- isOverdue(currentDate) — просрочено ли
- calcFine(currentDate) — расчёт штрафа

Зорин М. А.

4. Класс Literature (общий источник)

Назначение: базовый класс для всех видов литературы.

Поля:

- id — идентификатор
- title — название
- author — автор
- publisher — издательство
- year — год издания
- Методы:
- getInfo() — краткое описание

5. Класс Book

Наследует Literature

Поля:

- pages — количество страниц
- copies — список физических экземпляров
- issueNumber — номер выпуска
- issueDate — дата выпуска
-

6. Класс ELiterature

Наследует Literature

Поля:

- url — ссылка на ресурс
- accessUntil — срок доступа
- userLimit — сколько пользователей одновременно
- Методы:
- grantAccess(userId) — дать доступ
- revokeAccess(userId) — забрать доступ

Байрамукова Л. А.

1. Базовый класс Person

Назначение: любой человек в системе.

Поля:

- lastName — фамилия
- birthDate — дата рождения
- phone — телефон
- address — адрес проживания
- Методы:
- printInfo() — вывести информацию о человеке

3. Класс User (читатель)

Наследуется от Person

Поля:

- id — уникальный номер пользователя
- loanList — список взятой литературы
- maxBooks — максимальное число книг на руках
- Методы:
- borrow(copyId) — взять литературу
- returnLit(copyId) — вернуть
- reserve(litId) — забронировать
- renew(loanId) — продлить срок

Смысл:

Пользователь может иметь несколько источников на руках, но не больше лимита.

Краткая логика работы всего проекта

1. Пользователь регистрируется в библиотеке
2. Библиотекарь добавляет литературу
3. Пользователь берёт книгу → создаётся LoanRecord
4. Копия становится недоступной
5. При возврате считается штраф
6. Электронная литература выдаётся по времени доступа