# ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ "ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ"

Факультет компьютерных наук Департамент программной инженерии

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Титул научного руководителя	Академический руководитель образовательной программы "Программная инженерия"
<b>В.Л.Попов</b> ""2020 г.	А.Л. Иванович ""2020 г.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

### СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	4
1.1. Условие задания	
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
3.1. Описание алгоритма и функционирования программы	
3.2 Входных данных	
3.3 Тестирование программы	
3.4 Текст программы	
4. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.				
<b>&lt;ВАШИ_ЦИФРЫ&gt;</b> -01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

### 1. ВВЕДЕНИЕ

### 1.1. Условие задания

Задача об инвентаризации по книгам. После нового года в библиотеке университета обнаружилась пропажа каталога. После поиска и наказания, виноватых ректор дал указание восстановить каталог силами студентов. Фонд библиотека представляет собой прямоугольное помещение, в котором находится М рядов по N шкафов по K книг в каждом шкафу. Требуется создать многопоточное приложение, составляющее каталог. При решении задачи использовать метод «портфель задач», причем в качестве отдельной задачи задается внесение в каталог записи об отдельной книге.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1. Описание алгоритма и функционирования программы

Библиотека представлена двумерным массивом. Заполнение производится с помощью потоков при помощи принципа "Портфель задач" [1]

### 3.2 Входных данных

Входные данные — это положительные числа: количество рядов книжных шкафов, количество книжных шкафов в каждом ряду и количество книг в каждом. Количество книг должно быть неотрицательным.

### 3.3 Тестирование программы

Тестирование программы производилось при разных входных данных. Результаты тестирования предоставлены вместе с текстом программы (п. 3.4)

### 3.4 Текст программы

Текст программы размещён на публичном репозитории Github [2]

### 4. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1) Практические приемы построения многопоточных приложений. 2020-2021 уч.г. [Электронный ресурс] / SoftCraft. Режим доступа: http://www.softcraft.ru/edu/comparch/tasks/t03/ свободный (дата обращения: 12.11.20)
- 2) mskKote, homework-ASM [Электронный ресурс] / Github, inc. Режим доступа: https://github.com/mskKote/homework-ASM свободный. (дата обращения: 29.10.20).