

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД ПРАКТИКИ**

студенту 4 курса очной формы обучения Ригину Антону Михайловичу	
образовательной программы	Программная инженерия
уровень	бакалавриат
по направлению	09.03.04 Программная инженерия
факультета	Компьютерных наук
Вид практики	преддипломная
Тип практики	
Срок прохождения практики	с 01 апреля 2019 по 28 апреля 2019

**Цель прохождения практики**

Преддипломная практика проводится с целью сбора, систематизации, обобщения материалов и предпроектного исследования для подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР), составления обзора, анализа российских и зарубежных источников по теме ВКР, разработки и/или выбора основных методов, алгоритмов и моделей для решения задач ВКР, разработки прототипа программного средства.

**Задачи практики**

- 1) Разработка проекта задания / технического задания на ВКР;
- 2) Подготовка драфта текста ВКР,
- 3) Разработка прототипа программного обеспечения

**Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):**

1. Доработка (до состояния полной готовности) расширения для РСУБД SQLite для индексирования данных модификациями В-деревьев.
2. Разработка алгоритма для выбора лучшей структуры данных (В-дерева или одной из его модификаций) для индексации предложенной таблицы.
3. Проведение анализа SQLite-менеджеров с графическим пользовательским интерфейсом и выбор одного из них для реализации плагина для визуализации индексирующей структуры данных (В-дерева или одной из его модификаций) и необходимых метрик.
4. Подготовка драфта текста ВКР.
5. Разработка проекта технического задания на ВКР (в соответствии с ЕСПД).

**Планируемые результаты:**

1. Готовое расширение для PCyБД SQLite для индексирования данных модификациями B-деревьев.
2. Алгоритм для выбора лучшей структуры данных (B-дерева или одной из его модификаций) для индексации предложенной таблицы.
3. Выбранный SQLite-менеджер с графическим пользовательским интерфейсом для реализации плагина для визуализации индексирующей структуры данных (B-дерева или одной из его модификаций) и необходимых метрик.
4. Драфт текста ВКР.
5. Проект технического задания на ВКР (в соответствии с ЕСПД).

Руководитель практики от НИУ ВШЭ:

ст. преп. ДПИ ФКН НИУ ВШЭ

(должность)

(подпись)

С.А. Шершаков

(фамилия, инициалы)

Задание принято к исполнению

30.03.2019

Студент

(подпись)

А.М. Ригин

(фамилия, инициалы)