

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИУ7
(Индекс)

Рудаков И.В.
(И.О.Фамилия)

« » 20 г.

З А Д А Н И Е
на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра

Студент группы ИУ7-85Б

Платонова Ольга Сергеевна
(фамилия, имя, отчество)

Тема квалификационной работы Метод параллельного выполнения запросов к СУБД
PostgreSQL в пределах одного соединения

Источник тематики (НИР кафедры, заказ организаций и т.п.)

НИР кафедры

Тема квалификационной работы утверждена распоряжением по факультету ИУ
№ 03.02.01-04.03/17 от « 11 » ноября 2021 г.

Часть 1. Аналитический раздел

Выполнить анализ существующих СУБД и привести аргументацию выбора PostgreSQL, изучить основные положения архитектуры PostgreSQL, реализации соединения; рассмотреть существующие методы и подходы выполнения запросов к СУБД в пределах одного соединения, а также выполнить сравнительный анализ исследуемых методов.

Часть 2. Конструкторский раздел

Разработать метод параллельного запроса к СУБД PostgreSQL в пределах одного соединения. Описать основные особенности предлагаемого метода. Изложить основные этапы метода в виде диаграммы IDEF0 и схем алгоритма. Выделить основные изменяемые функции исходного кода.

Часть 3. Технологический раздел

Обосновать выбор программных средств реализации метода. Разработать программное обеспечение, реализующее разработанный метод, выполнить его тестирование. Описать основные особенности реализации.

Часть 4. Исследовательский раздел

Провести исследование эффективности метода выполнения запросов в пределах одного соединения. Выполнить сравнительный анализ реализованного метода с существующими решениями.

Оформление квалификационной работы:

Расчетно-пояснительная записка на ___ листах формата А4.

Перечень графического (иллюстративного) материала (чертежи, плакаты, слайды и т.п.)

Дата выдачи задания «7» сентября 2021 г.

В соответствии с учебным планом выпускную квалификационную работу выполнить в полном объеме в срок до «28» мая 2022 г.

Руководитель квалификационной работы

_____ М. В. Филиппов

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Студент

_____ О. С. Платонова

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)