

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу бакалавра

Сукочевой Алис

«Построение дерева синтаксического анализа языка SQL на основе графических примитивов»

В настоящее время сфера IT набирает все большую и большую популярность. Появляется много платформ, таких как SAS Data Integration Studio, Informatica PowerCenter, Apache NiFi, DBForge Studio и многие другие, которые предоставляют графический инструмент для разработки, управления и администрирования баз данных. С ростом популярности языков программирования появляется больше людей, заинтересованных в данной области.

В данной работе разработано программное обеспечение, которое предоставляет возможность графически конструировать запрос и далее, построить дерево синтаксического анализа по сконструированным графическим элементам. Разработанный метод используется как первая стадия выполнения SQL запроса.

В аналитической части квалификационной работы приведено описание предметной области, выполнен анализ существующих решений, описан план выполнения запроса на основе СУБД PostgreSQL, описана спецификация SQL запроса и приведены основополагающие материалы по формальным языкам.

В конструкторской части приведена функциональная декомпозиция этапов выполнения запроса, декомпозиция работы программного комплекса, описаны требования к программе и ограничение предметной области.

В технологической части выполнен выбор языка программирования, среды разработки и инструментов с для работы с грамматикой, также описана работа ANTLR v4.

В экспериментальной части описан предмет исследования и проведено исследование разработанного метода.

К достоинствам разработанного ПО можно отнести тот факт, что разработанный метод не требует лексического анализа, что увеличивает скорость построения запроса.

К недостаткам разработанного ПО можно отнести тот факт, что пользователь лишается возможность изменять строковое представление запроса.

Несмотря на отмеченные недостатки, считаю, что выпускная квалификационная работа Сукочевой А. «Построение дерева синтаксического анализа языка SQL на основе графических примитивов» соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе бакалавра, заслуживает отличной оценки, а Сукочева А. – присвоения степени бакалавра по направлению подготовки 09.03.04. «Программная инженерия».

Рецензент: Писаренко Е. А.

Должность рецензента: Руководитель группы, Ресурс-менеджер.