

**РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ГИБКОГО ПОИСКА  
ТЕСТ-КЕЙСОВ В СИСТЕМЕ ТЕСТИРОВАНИЯ,  
ПОЗВОЛЯЮЩЕГО ПОСТРОИТЬ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАПРОСЫ  
ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ**

**Автор – Разживин З. С.**

(Университет ИТМО)

**Научный руководитель – к. п. н., доцент Маятин А. В.**

(Университет ИТМО)

**Краткое введение.** В настоящее время популярным сценарием в клиент-серверных приложениях является запрос клиента к серверу (request) и получение обратного ответа (response) от сервера, который является статическим примером взаимодействия клиента и сервера. Однако существуют задачи, которые требуют динамического взаимодействия в реальном времени.

**Цель работы.** Целью работы является разработка графического механизма поиска тест-кейсов в системе по набору атрибутов, который позволял бы построить логические запросы любой сложности.

**Базовое положение исследования.** Программирование клиент части осуществлялась при использовании языка JavaScript и библиотека jQuery. В качестве серверной части выбран фреймворк Grails. Для взаимодействия использовалась интерфейс (API), который можно было бы написать самим на языке Groovy.

**Промежуточные результаты.** Идея заключается в графической реализации бинарного логического дерева с возможностью его построения через UI, где каждый узел представляет из себя логическую операцию и имеет два дочерних узла - каждый из которых также может являться логической операцией. Тем самым мы достигаем поставленную задачу, при такой структуре можно реализовать поисковый запрос любой сложности.

**Основные результаты.** Вышеописанная структура сериализуется в рекурсивную json-строку со следующей структурой: {type: , left: {}, right: {}}, где type – логическая операция, а left и right – поддеревья с такой же структурой. Далее с помощью написанного sql-evaluator данный json-объект преобразуется в sql-условие, с помощью которого появляется возможность найти все необходимые тест-кейсы в системе.

Автор  
Научный руководитель  
Руководитель образовательной программы

Разживин З. С.  
Маятин А. В.