



РАЗРАБОТКА ВЕБ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ШАХМАТАМ

(Самарский государственный технический университет)

В наше время, как и всегда, актуален вопрос воспитания подрастающего поколения. Немаловажным направлением воспитательной деятельности педагогов является развитие логики ребенка. Без нее ребенок будет не в состоянии проанализировать весь поток информации, поступающий ему со всех сторон, и применить полученные знания. Одним из самых распространенных и эффективных способов развития логики ребенка является игра в шахматы. В данной статье пойдет речь о шахматном веб приложении «Школа развития интеллекта», которая будет обучать детей правилам игры и основным приемам шахматной тактики и стратегии.

Backend программы был реализован на языке программирования Java с использованием фреймворка spring, а frontend написан с использованием языка Java Script.

Функции, реализуемые веб-приложением:

- вход администратора по предопределенному логину и паролю, а пользователей – по логину и паролю, заданному администратором
- предоставление лекций с шахматной теорией
- предоставление тестов для закрепления изученного материала с автоматической проверкой результатов
- Предоставление шахматных задач различного уровня сложности а также возможность их добавления администратором непосредственно в приложении

Хранение логинов и паролей пользователей, а также шахматных задач в БД

Для подключения баз данных была использован PostgreSQL — свободная объектно-реляционная система управления базами данных.

Всего БД содержит 30 логинов и паролей пользователей и 50 задач различной сложности на мат в 1 ход с помощью ферзя, ладьи, слона, коня и пешки.

Также приложение содержит 3 лекции.

Лекция 1 описывает правила игры, знакомит ребенка с фигурами.

Лекция 2 рассказывает о шахматной нотации, учит ребенка ориентироваться в полях на доске и правильно записывать свои ходы.

Лекция 3 рассказывает о шахматных чемпионах предыдущих столетий и их достижений.

Приложение содержит инструмент проверки пройденного материала посредством прохождения пользователем заданий с закрытым типом ответа (тестовых вопросов). После прохождения теста приложение выдает пользователю его количество правильных ответов при нажатии кнопки «завершить тест»



Для создания абстрактной модели приложения использовался язык моделирования UML, являющийся наиболее простым и удобным для графического моделирования.

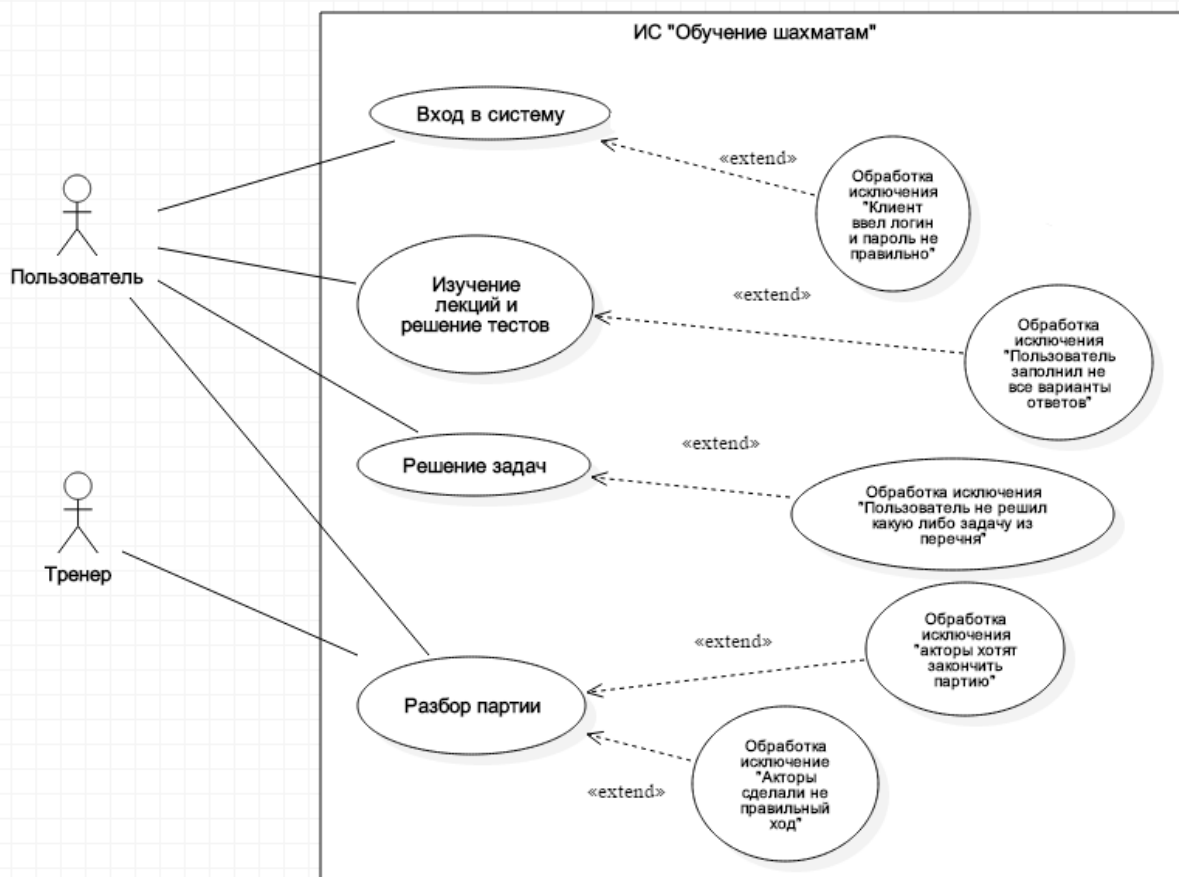


Диаграмма вариантов использования.

Диаграмма ВИ – исходная концептуальная модель системы (веб приложения) в процессе её проектирования и разработки [2].

Цели диаграммы ВИ:

- Определить общие границы и контекст моделируемой предметной области на начальных этапах проектирования системы.
- Сформулировать общие требования к функциональному поведению проектируемой системы.
- Разработать исходную концептуальную модель системы для её последующей детализации в форме логических и физических моделей.

Как видно из диаграммы, система содержит 2 актёров: пользователь и тренер. Пользователь имеет возможность пользоваться всеми функциями и привилегиями приложения (за исключением возможностей добавлять новых пользователей и новые задачи.) Тренер – это человек, который будет контролировать процесс и указывать на ошибки обучаемых во время обучения.

Вывод

В данной работе был описан функционал веб приложения «Школа развития интеллекта», позволяющее ребенку с нуля освоить игру в шахматы.



Литература

1. Методы и средства моделирования программного обеспечения [Конспект лекций] Автор: Пальмов С.В. (дата обращения: 19.05.2019);
2. StarUML [Электронный ресурс] URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/StarUML> (дата обращения 19.05.2019);
3. <https://learn.javascript.ru/> [Электронный ресурс] (дата обращения 19.05.2019);
4. Бейли Л. Изучаем SQL / Л. Бейли — СПб.: Питер, 2012. — 592 с.

О.Г. Васюков

ОТ ВСТУПИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ К РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

(Самарский государственный технический университет)

Считаю, что при проведении занятия: обязательно должна быть вступительная часть, это начало, на котором должно быть построены все занятия: лабораторные работы, любые виды практических занятий и лекции. Но это знают даже студенты 1 курса педагогического вуза. Всё дело в нюансах проведения успешного занятия. Под успешным я понимаю такое, после которого многие студенты, выходя из аудитории, говорят спасибо преподавателю. Это происходит в каждый раз, когда занятие проходит интересно, разнообразно, необычно, студенты довольны полученными на занятии новыми знаниями, довольны и собой, что смогли разобраться с трудной темой или тем, что основательно закрепили, полученные ранее знания и время прошло плодотворно. Скука - главный враг успешного обучения, всегда старайтесь заинтересовать студентов новой темой, максимально покажите актуальность нового материала, свяжите этот материал с компетенциями, которые предъявляет работодатель к будущему специалисту по этой профессии. Увы, многие преподаватели пренебрегают этим правилом проведения вступительной части занятия, недооценивая его важность или ссылаясь на нехватку времени. Например, преподаватель вычислительной математики может возразить: Как я их заинтересую, такой темой лекции как «Задача аппроксимации: постановка задачи, интерполяция и аппроксимация, метод наименьших квадратов, аппроксимация параметров функций различного типа»? Действительно, он может сказать, что знания по этой теме занятия потребуются студентам для решения специальных задач на старших курсах, ещё реже можно услышать более уточненную цель занятия: знания по этой теме занятия потребуются студентам для решения задач на третьем курсе по дисциплине «Надежность информационных систем». И я, пожалуй, с вероятностью 100 % могу сказать, что никто из преподавателей вычислительной математики не скажет так, как это хотелось бы услышать во вступительной части к занятию в идеале: «знания по этой теме занятия потребуются вам для решения задач определительных испытаний на третьем курсе по дисциплине