

ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ИГРЕ В РУССКИЕ ШАШКИ

Рассматривается актуальность системы, функциональные возможности, способ ее реализации.

ВВЕДЕНИЕ

Шашки – стратегическая настольная игра для двух игроков. В Беларуси подготовкой спортсменов и организацией турниров занимается Общественная Организация «Белорусская Федерация шашек» [1]. Для подготовки используются различные ресурсы и ПО, но они не удовлетворяют всем потребностям. Проблема состоит в том, что большинство предназначены для международных (100-клеточных), либо они платные. Интерактивная система обучения игре в русские шашки позволяет решить эти проблемы, а также внести свои новшества.

I. ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ

Разработанная система позволяет зарегистрированным пользователям играть друг с другом, сохранять неоконченных игры, добавлять партии для просмотра в формате rdn [2], открыть доску для анализа. Пользователь с правами тренера имеет возможность комментировать партии как текущие, так и загруженные, просматривать одновременно игры несколько партий.

Для регистрации необходимо ввести личную информацию: ФИО, логин (уникальное имя для авторизации), пароль, адрес электронной почты, день рождения. При регистрации или смене пароля отправляется письмо с измененными данными.

Чтобы играть в шашки в системе нужно создать игру, либо присоединится к уже созданной игре. Список созданных игр демонстрирует игрока (который создал эту игру), его навыки (количество выигранных партий, проигранных и сыгранных в ничью), какими шашками играет (черными или белыми).

Одна из особенностей системы – это открытие доски для анализа. Она предназначена для просмотра другого дерева исхода партии, анализ текущей комбинации, а также позволяет тренеру показать другой ход, не изменяя текущую. Она представляет собой обычную шахматную доску,

которую можно добавить во время игры как самим игроком, так и тренером.

Добавить партии через загрузку файла в формате rdn необходимо для того, чтобы посмотреть игры важных турниров, известных шашкистов. Просмотр игр представляет собой доску с последовательным движением шашек в соответствии с ходом. Это позволяет наглядно просматривать не только саму игру, но и комментарии к каждому ходу.

Помимо ролей тренера и игрока есть администратор. Его обязанность назначать тренеров и удалять игроков.

Все данные хранятся в базе данных, имеющей такие таблицы: пользователь, расположение (композиция шашек в случае, если началась игра не с начальной позиции), протокол (информация об игре), ходы, статистика игрока, роли, состояние игры. Используется СУБД MySQL [3].

II. ВЫВОД

Разработанная система представляет собой веб-приложение. Реализуется на языке программирования Java [4] с использованием технологии Spring Framework [5]. Клиентский интерфейс реализован с помощью языка JavaScript (движение шашек) и CSS/HTML [6]. В дальнейшем планируется внедрить модуль игры с роботом, математический анализ хода.

1. Белорусская федерация шашек [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа свободный: <http://belarus.fmjd.org/>
2. Википедия [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа свободный: <http://ru.wikipedia.org/>
3. Справочник MySQL [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа свободный: <http://www.mysql.ru/>
4. Блинов, И.Н., Романчик, В. С. Java. Методы программирования : уч.-мет. пособие / И. Н. Блинов, В. С. Романчик. – Минск : издательство «Четыре четверти», 2013. – 896 с.
5. Уоллс Крейг. Spring в действии / К. Уоллс. М.: ДМК Пресс, 2013. – 752 с.
6. Центральный JavaScript ресурс [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа свободный: <http://www.javascript.ru/manual>.

Гладченко Татьяна Игоревна, студентка 5 курса специальности АСОИ.

Научный руководитель: Севернев Александр Михайлович, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации, кандидат технических наук, доцент.