

Рис. 1 – Схема работы разработанной системы

Для реализации клиентской части выбрана среда Microsoft Visual Studio 2010, платформа Microsoft .NET версии 4.0 и объектно-ориентированный язык программирования C#. Серверная часть использует базу данных MySQL (средой разработки выступил MySQL WorkBench). Обмен данными между сервером и клиентом осуществляется посредством использования ODBC Connector (программный интерфейс к базам данных), при выходе новых версий которого возможен переход на их использование.

Список использованных источников:

1. Троелсен Эндрю. Язык программирования C# 2010 и платформа .NET 4. 5-е издание. «И.Д. Вильямс», 2011 – 1392с.
2. Шилдт Герберт. C# 4.0. Полное руководство. «И.Д. Вильямс», 2011 – 1056с.
3. Шелдон Роберт, Мойе Джофрей. MySQL. Базовый курс. «И.Д. Вильямс», Диалектика. 2011 – 880с.

РАЗРАБОТКА КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВАМИ JAVA

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Нарчук О.А.

Егоров В.В. – старший преподаватель

Целью работы является программный комплекс обратной связи преподавателя с родителями и учениками. Разработать электронный дневник и журнал.

Данный проект ориентирован не только для среднего образования, но и также актуален для высших учебных заведений. Он позволяет каждый день родителям или ученикам отслеживать собственные успехи, а также посещаемость и посмотреть на сайте домашнее задание.

Данный проект реализован в виде платформы, т.е. образовательным учреждениям нужно выбрать только название для своего сайта, после чего этого выдаются данные доступа модератора, и уже можно будет управлять содержимым сайта через панель администрирования. Также по умолчанию сайт имеет типовой дизайн, некоторые аспекты внешнего вида можно настроить индивидуально. Для каждого класса по каждому предмету создается журнал. Доступ к нему имеют учителя-предметники, классный руководитель и директор. В электронные журналы учителя могут выставить отметки, отметить отсутствующих, написать замечания к отметкам и пропускам, оставить комментарии к урокам (например, «контрольная работа»), внести домашние задания. По каждому предмету высчитывается количество пропусков и средняя отметка за четверть.

На основании данных, внесенных учителями в журналы, для каждого ученика формируется его электронный дневник. В нем отражено все, что учителя внесли в журнал, а также поведение и замечания за каждую неделю. У родителей есть возможность «подписать» дневник своего ребенка.

Преимущества этой системы: сайт будет находиться в доменной группе .by и получают уникальный адрес, бесплатное размещение сайтов образовательных учреждений на этой платформе.

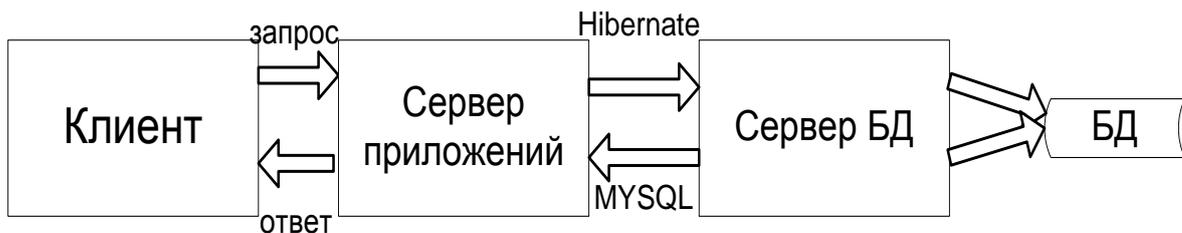


Рис. 1 – Схема работы разработанной системы

Клиентская часть разработана с использованием JavaScript, HTML и CSS. Для создания серверной части выбрана среда Eclipse и объектно-ориентированный язык программирования Java. База данных реализована на MySQL (среда разработки MySQL WorkBench). Обмен данными между сервером и клиентом осуществляется при помощи фреймворка Hibernate. JavaScript используется для создания сайта. Hibernate предоставляет средства для автоматического построения запросов и извлечения данных и может значительно уменьшить время разработки.

Список использованных источников:

1. Брюс Эккель. Философия Java. 4-е издание. «И.Д. Вильямс», 2009 – 638с.
2. Анил Хемрадхани. Гибкая разработка приложений на Java с помощью Spring, Hibernate и Eclipse. «И.Д. Вильямс», 2008 – 352с.
3. Максим Кузнецов, Игорь Симдянов. MySQL 5. В подлиннике. «БХВ-Петербург», 2010 – 1024с.

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ ПО ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЕ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Пивоваров А. Ю.

Осипович В. С. – доцент, к. т. н.

Целью работы является создание тренажера позволяющего обеспечить помощь тренерам в подготовке высококлассных стрелков. Разработка комплексного измерительного прибора для выявления ошибок в технике стрельбы, подготовке спортсменов к ответственному старту, мониторинга уровня подготовленности стрелка.

Реализованные тренажеры СКАТТ - обеспечивают отображения на экране монитора место прицеливания. Для работы с тренажером, стрелок закрепляет на оружии датчик, который следит за перемещением оружия относительно мишени и на мониторе отображается в какую точку на мишени спортсмен целится в данный момент.

Для достижения поставленных задач тренажер: оценивает достоинство пробойны, следит за точностью прицеливания спортсмена, следит за устойчивостью спортсмена, следит за биометрическими показателями, анализировать полученные результаты.

Для успешного выполнения выстрела, стрелку необходимо следить за своей изготвкой, выполнить точное прицеливание, нажать на спусковой крючок. В идеале произвести выстрел между ударами сердца.

Таким образом, описав задачи тренажера и технику правильного выстрела, можно разделить его на функционально самостоятельные звенья: электронная мишень, датчик прицеливания, датчик нажима на спусковой крючок, датчики измерения физиологических показателей, компьютер с программным обеспечением для получения данных от измерительных приборов, приложение для мобильных платформ, веб сервис для хранения и использования результатов. Структурная схема устройства изображена на рисунке 1.

