

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 будет 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.

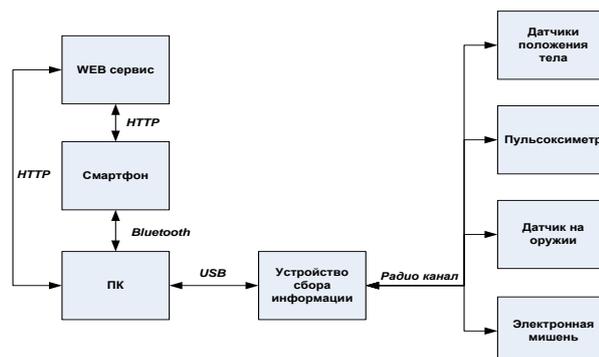


Рисунок 1 – Структурная схема тренировочного комплекса

Электронная мишень представляет собой измерительную рамку, на которой сверху и сбоку располагаются ИК диоды, напротив располагаются светочувствительные элементы. Принцип определения координат основан на улавливании тени на светочувствительных элементах в момент прохождения пули между светодиодами и датчиками. После этого информация о выстреле передается на управляющее устройство, а затем на главный компьютер, сервер.

Список использованных источников:

1. Электронные мишени SIUS ASCOR [Электронный ресурс]. <http://www.sius.com/>
2. Стрелковые тренажеры СКАТТ [Электронный ресурс]. <http://www.scatt.ru/>
3. Стрелковый спорт и методика преподавания 1986 Корх А.Я.

ПАРСЕР ИНТЕРНЕТ-КОНТЕНТА

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

Пилецкий Д.А.

Егоров В.В. - старший преподаватель

Целью данной работы является парсер контента, который поможет структурировать информацию.

Это программа занимается разбором некоторого страниц сайта на составные части по алгоритму и выбором нужных пользователю частей информации.

Разработанный программный продукт "Парсер интернет-контента" позволяет: считывать интернет-страницу, парсить интернет страницу для выделения текста, распознавать язык текста, заносить неизвестные слова в базу, преобразовывать текст в аудио файл, сохранять аудиофайл.

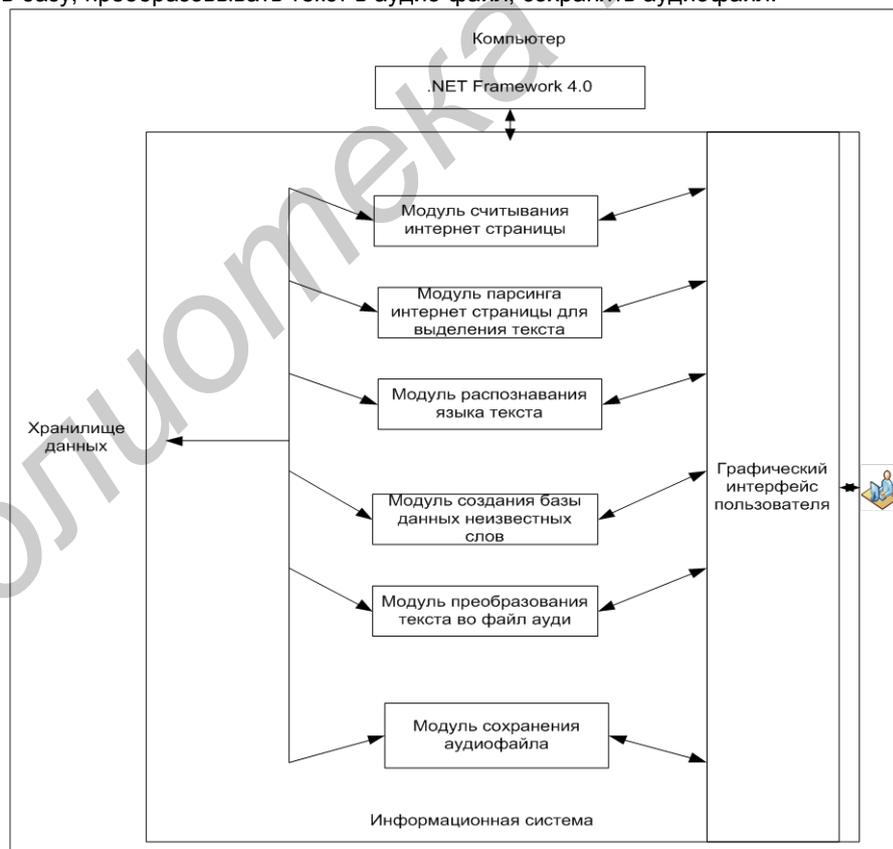


Рисунок 1. Структурная схема системы

Идеи данной программы уже реализованы для английского, русского и других языков и внедрены в браузеры, переводчики, программы-роботы, которые обзванивают и оповещают абонентов. Однако для белорусского языка программа только разрабатывается в ОИПИ НАН Беларуси и имелась необходимость в создании базы слов, что послужило стимулом для создания данного программного продукта.

Список использованных источников:

1. Фридл Дж. Регулярные выражения (3-е издание, 2008) СПб.: СимволПлюс.