n.n Библиотеки скриптов

jQuery – это кросс-платформенная библиотека функций синтаксиса JavaScript взаимодействующая с HTML для упрощения процесса создания клиентских решений. Была разработана Джоном Резигом в 2006 году.

В способности реализацией библиотекой входят такие возможности как:

* Обход документа HTML – отображение браузером веб-страницы известно, как объектная модель документа (Document Object Model). Эту модель можно концептуально отобразить в виде древа с элементами. Для поиска и внесения необходимых корректировок элементов, библиотека позволяет запрашивает эту модель, и редактировать ее с помощью документированного API;
* Манипуляция документами HTML – функции, отвечающие за видоизменение документа, определить высоту или ширину документа, окна; получить значения из элементов; переключать имена классов и так далее;
* Обработка событий – реагирование веб-страницы на происходящие события со стороны пользователя (например, при нажатии клавишей на клавиатуре или мышью по элементу), что позволяет использовать преимущества взаимодействия пользователя с браузером;
* Анимация – библиотека jQuery содержит эффекты для создания анимации элементам, имеющие обратную связь с пользователями;
* Ajax – функция jQuery.ajax() осуществляет вызов на сервер, обрабатывает ответ с обновлением части страницы. Технология обеспечивает аккуратные функциональные возможности в контексте страницы или веб-приложения при правильном использовании.

Помимо этого, jQuery способна выполнять другие мощные операции в кроссплатформенном режиме. Например, jQuery UI – является дополнением для основной библиотеки, позволяющая создавать виджеты на веб-сайтах, или jQuery Mobile – библиотека для создания веб-сайтов для смартфонов, планшетов и других настольных устройств.

MySQL – это система управления реляционными базами данных, с открытым исходным кодом, созданная компанией MySQL AB в 1995 году.

База данных представляет собой структурированную совокупность данных, которые могут представлять из себя списки, перечни документов и другого большого количества информации. В реляционных базах данных содержимое хранится не в одном скопе, а в отдельных таблицах. Таблицы связываются между собой с помощью отношений, что позволяет создавать запросы, состоящие из нескольких таблиц. Программное обеспечение MySQL является системой клиент-сервер, содержащая в себе многопоточный SQL-сервер, обеспечивающий поддержку вычислительных машин баз данных, клиентских программ и библиотек, средства администрирования и широкий спектр программных интерфейсов.

Основные характеристики MySQL:

* Разработан на языке программирования С++;
* Кроссплатформенный;
* Многопоточный за счет использования потоков ядра процессора;
* Быстрая работа с таблицами;
* Быстрое распределение памяти;
* Быстрые соединения между таблицами (с использованием метода one-sweep multi-join);
* Быстрые SQL-функции, реализованные с помощью оптимизированных библиотек классов;
* Доступность использования хеш-таблиц в памяти компьютер, в качестве запасных таблиц.