

Содержание

1. Описание компетенции

1.1. Ссылка на образовательный и профессиональный стандарт

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 689н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов».

1.2. Актуальность компетенции.

Веб-разработка является уже состоявшейся отраслью и сегодня нуждается в высококвалифицированных специалистах, способных не только качественно выполнять свою работу, но насыщать её инновационными решениями.

Разработка digital-продуктов, таких как сайт или мобильное приложение – это всегда командная работа и каждый член команды должен четко понимать функционал и важность работы своего коллеги. Поэтому в концепции заданий для чемпионата “Абилимпикс” в компетенции “веб-дизайн” участнику предлагается попробовать и проявить себя сразу в нескольких ролях: аналитик-проектировщик, дизайнер, верстальщик, front-end и back-end разработчик. В реальных проектах в процессе работы над продуктом команда разработчиков не только использует специализированные программные средства, но и активно применяет свое логическое и творческое мышление. Благодаря чему профессиональные веб-разработчики создают гармоничный и эффективный в использовании продукт с учетом бизнес-потребностей заказчика, пожеланий целевой аудитории, реализуя это в продуманном функционале, качественной архитектуре и удобных пользовательских интерфейсах.

1.3. Требования к квалификации. Описание знаний, умений, навыков

Коммуникационные и межличностные навыки

Участник должен знать и понимать:

- Как решить проблемы в общении, в том числе выявление проблемы, ее исследование, анализ, решение, макетирование, пользовательское тестирование и оценка результатов;
- Принципы, лежащие в основе сбора и представления информации;
- Принципы создания блок-схем, правил формирования концепции продукта.

Участник должен уметь:

- Представить продукт, который отвечает требованиям клиента и спецификации;
- Собирать, анализировать и оценивать информацию;
- Использовать навыки грамотности для толкования стандартов и требований;
- Планировать и организовывать общение с клиентом;
- Критиковать свои проекты и идеи.

Прототип пользовательского интерфейса

Участник должен знать и понимать:

- Основные принципы разработки пользовательских интерфейсов;
- Как эффективно визуализировать концепцию продукта в пользовательских интерфейсах;
- Приоритеты использования тех или иных элементов интерфейса.

Участник должен уметь:

- Работать в основных программах для прототипирования;
- Гармонично компоновать элементы интерфейса;
- Отстаивать свою точку зрения по структуре разработанного прототипа.

Графический дизайн веб-страниц

Участник должен знать и понимать:

- Общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений;
- Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна;
- Как создавать и оптимизировать графику для сети Интернет;
- Как создавать дизайн по предоставляемым инструкциям и прототипам;
- Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций;
- Ограничения, которые накладывают мобильные устройства и разрешения экранов при использовании их для просмотра веб-сайтов;

- Принципы построения эстетичного и креативного дизайна;
- Современные стили и тенденции дизайна.

Участник должен уметь:

- Создавать, использовать и оптимизировать изображения для вебсайтов;
- Выбирать дизайнерское решение, которое будет наиболее подходящим для целевого рынка;
- Принимать во внимание влияние каждого элемента, который добавляется в проект во время разработки дизайна;
- Использовать все требуемые элементы при разработке дизайна;
- Учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- Создавать «отзывчивый» дизайн, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;
- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
- Превращать идею в эстетичный и креативный дизайн.

Верстка страниц

Участник должен знать и понимать:

- Методы обеспечения доступа к страницам веб-сайтов аудитории с ограниченными возможностями;
- World Wide Web Consortium (W3C) стандарты HTML и CSS;
- Методы верстки веб-сайтов и их стандартную структуру;
- Как встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице.

Участник должен уметь:

- Создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна;
- Корректно использовать CSS для обеспечения единого дизайна в разных браузерах;

- Создавать адаптивные веб-страницы, которые способны оставаться функциональными на различных устройствах при разных разрешениях;
- Создавать веб-сайты полностью соответствующие текущим стандартам W3C (<http://www.w3.org>).

Программирование на стороне клиента

Участник должен знать и понимать:

- Возможности клиентского языка программирования JavaScript;
- Как разрабатывать код с использованием открытых библиотек.

Участник должен уметь:

- Разрабатывать анимацию для веб-сайта, с целью повышения его доступности и визуальной привлекательности;
- Создавать и модифицировать JavaScript код для улучшения функциональности и интерактивности сайта;
- Применять открытые библиотеки.

Программирование на стороне сервера

Участник должен знать и понимать:

- Как разрабатывать PHP (PHP: HypertextPreprocessor) код на процедурном и объектно-ориентированном уровнях;
- Как использовать открытые библиотеки и Фреймворки;
- Распространенные модели организации и хранения данных и реализацию их с применением MySQL;
- Как разрабатывать веб-сервисы с применением PHP, XML (ExtensibleMarkupLanguage) и JSON;
- Как разрабатывать безопасное веб-приложение.

Участник должен уметь:

- Создавать библиотеки и модули для выполнения повторяющихся задач;

- Разрабатывать веб-приложения с доступом к базе данных MySQL и веб-сервисы по требованиям клиента;
- Интерпретировать ER (Entity-Relationship) диаграммы в функционирующую базу данных;
- Создавать SQL (StructuredQueryLanguage) запросы, используя корректный синтаксис (классический и PDO (PHP DataObject));
- Разрабатывать объектно-ориентированный программный код.

2.Конкурсное задание

2.1. Общее задание

Необходимо разработать веб-ресурс спортивного турнира по командному виду спорта, проводимого по круговой, циклической схеме, то есть каждая команда проводит по 2 матча со всеми другими командами: один матч на собственной площадке (или стадионе), второй на площадке (или стадионе) соперника.

В качестве тематики можно выбрать любой существующий или выдуманный турнир по любому командному виду спорта, включая соревнования по киберспорту, главным требованием является не индивидуальное, а именно командное участие и проведение турнира не по схеме «на вылет», а именно круговая схема, подразумевающая наличие сводной турнирной таблицы, определяющей занимаемое командой место.

При разработке веб-ресурса необходимо предусмотреть 5 уровней доступа и соответствующий каждому уровню набор доступных функций:

1. Гостевой доступ — доступ к публичной части веб-ресурса, не требующий никаких подтверждений прав доступа.
 - 1.1. Просмотр новостей турнира.
 - 1.2. Просмотр списка команд.
 - 1.3. Просмотр составов команд.
 - 1.4. Просмотр турнирной таблицы.
 - 1.5. Просмотр календаря игр и результатов матчей.
2. Авторизованный пользователь — расширенный доступ к публичной части веб-ресурса, требуется аутентификация посредством логина и пароля, либо через OpenID.

- 2.1. Авторизация в личном кабинете.
- 2.2. Редактирование личных данных.
- 2.3. Голосование за лучшего игрока матча.
- 2.4. Комментирование новостей и матчей.
3. Менеджер клуба — доступ к административному разделу, требуется подтверждение прав доступа посредством аутентификации с использованием логина и пароля.
 - 3.1. Авторизация в администраторском разделе.
 - 3.2. Редактирование состава своей команды.
 - 3.3. Формирование заявки (состава) игроков на матч.
4. Менеджер турнира — доступ к административному разделу, требуется подтверждение прав доступа посредством аутентификации с использованием логина и пароля.
 - 4.1. Авторизация в администраторском разделе.
 - 4.2. Управление новостями (добавление, редактирование, удаление).
 - 4.3. Управление командами (добавление, редактирование, удаление).
 - 4.4. Управление календарём сезона (расстановка матчей по датам и площадкам).
 - 4.5. Утверждение заявки (состава) команд на матч.
 - 4.6. Управление протоколом (событиями) матча.
5. Суперпользователь — может быть не более одного в системе, доступ к административному разделу, требуется подтверждение прав доступа посредством аутентификации с использованием логина и пароля.
 - 5.1. Создание пользователей административного раздела веб-приложения.
 - 5.2. Назначение прав доступа уровня «Менеджер клуба».
 - 5.3. Назначение прав доступа уровня «Менеджер турнира».

2.2. Время на выполнение задания

6 часов

2.3. Детальные требования к выполнению задания

Модуль 1. Проектирование, прототипирование интерфейса и разработка дизайн-макетов уникальных страниц веб-приложения

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКА

Базовая структура данных должна быть представлена участником в полной мере на всех этапах реализации веб-приложения от проекта интерфейса (его каркасной модели, или как её принято называть wireframe) и вплоть до законченного продукта. Управление данными должно быть представлено также в полной мере, в соответствии с последующими требованиями. В приложении, доступном в день проведения конкурса, будет приведён пример заполнения данными одного турнира, так называемая «рыба» содержимого.

1. Пользователи

- 1.1. Логин (или E-mail) — обязательное, строчное поле (длиной от 8 до 255 символов).
- 1.2. Пароль — обязательное (кроме случаев реализации авторизации посредством OpenID), строчное поле (длиной от 8 до 50 символов).
- 1.3. Фамилия — строчное поле (длиной от 1 до 255 символов).
- 1.4. Имя — обязательное, строчное поле (длиной от 1 до 100 символов).
- 1.5. Отчество — строчное поле (длиной от 1 до 255 символов).

2. Администраторы (менеджеры)

- 2.1. Логин — обязательное, строчное поле (длиной от 8 до 50 символов).
- 2.2. Пароль — обязательное, строчное поле (длиной от 8 до 50 символов).
- 2.3. Фамилия — строчное поле (длиной от 1 до 255 символов).
- 2.4. Имя — обязательное, строчное поле (длиной от 1 до 100 символов).
- 2.5. Отчество — строчное поле (длиной от 1 до 255 символов).
- 2.6. Телефон — строчное поле (длиной от 4 до 12 символов).
- 2.7. E-mail — строчное поле (длиной от 8 до 255 символов).

3. Новости

- 3.1. Название

- 3.2. Дата и время публикации
- 3.3. Автор
- 3.4. Содержание
- 4. Комментарии
 - 4.1. Автор
 - 4.2. Дата и время публикации
 - 4.3. Содержание
- 5. Команды
 - 5.1. Название
 - 5.2. Город базирования
 - 5.3. Эмблема
 - 5.4. Тренер
 - 5.5. Домашняя площадка или стадион
 - 5.6. Адрес сайта в Интернет
- 6. Игроки
 - 6.1. Игровой номер
 - 6.2. Командная специализация
 - 6.3. ФИО
 - 6.4. Фотография
 - 6.5. Дата рождения
 - 6.6. Гражданство
- 7. Площадки (стадионы)
 - 7.1. Название
 - 7.2. Вместимость
 - 7.3. Город
 - 7.4. Адрес
- 8. Матчи

- 8.1. Принимающая команда
- 8.2. Гостевая команда
- 8.3. Дата и время начала матча
- 8.4. Продолжительность
- 9. События матчей
 - 9.1. Матч
 - 9.2. Минута матча
 - 9.3. Тип события (зависит от вида спорта, но, как правило, делится на: участие игрока в матче, целевое или тактико-техническое действие игрока в матче, достижение игроком какого либо результата в матче или нарушение игроком правил матча).
 - 9.4. Игрок

Публичная часть веб-приложения предусматривает самостоятельную регистрацию, а следовательно должен быть разработан эргономичный и легко воспринимаемый интерфейс регистрации и авторизации.

Администраторский раздел веб-приложения делится на множество модулей, каждый из которых имеет списки элементов, а также формы для управления данными. Устройство этих форм также необходимо проработать с точки зрения эргономики, логики заполнения администратором, а также желателен контроль за достоверностью и целостностью, вводимых данных (валидация данных) на клиентской и серверных сторонах веб-приложения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Разработчик задания рекомендует для достижения наилучшего эффекта и наиболее полного выполнения задания, не останавливаться на долго на каком либо из модулей, и везде стремиться к минимализму. Чем более четкий и простой дизайн Вы делаете, чем меньше в нём деталей, а даже имеющиеся детали многократно повторены и единообразны, тем меньше времени у Вас уйдет и на последующие модули. Лучше потратьте это время на демонстрацию Ваших способностей в различных практиках построения front-end и back-end.

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

В папке «Материалы для модуля 1» содержится тестовое наполнение для примера конкретных, допустимых данных, а также другая текстово-графическая информация, полезная в процессе разработки веб-приложения. Нет необходимости использовать все

предоставленные материалы — каждый участник сам решает полезность тех или иных материалов для конкретно его задачи.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Каркасная модель графического интерфейса приложения (wireframe) в составе следующих страниц:
 - 1.1. Главная — стартовая страница публичной части веб-приложения, содержащей общую информацию о турнире, свежие новости, турнирную таблицу, последние несколько матчей и несколько ближайших матчей.
 - 1.2. Таблица результатов — содержит сводную таблицу всех матчей турнира.
 - 1.3. Календарь турнира — список всех матчей турнира в хронологическом порядке.
 - 1.4. Профиль команды — содержит общую информацию о команде и список игроков данной команды.
 - 1.5. Матч — содержит общую информацию о матче, составе участвующих команд, а также событиях, происходивших во время матча.
 - 1.6. Список новостей.
 - 1.7. Страница с полным содержанием одной новости и возможностью комментирования для авторизованных участников.
 - 1.8. Страница регистрации с формой (не требуется в случае регистрации по средствомOpenID).
 - 1.9. Страница авторизации (не требуется в случае регистрации по средствомOpenID).
 - 1.10. Личный кабинет пользователя с формой редактирования личной информации.
 - 1.11. Страница авторизации в администраторской части веб-приложения.
 - 1.12. Списки элементов (новостей, команд, матчей, площадок, игроков, пользователей и менеджеров).
 - 1.13. Форма добавления и редактирования новости.
 - 1.14. Форма добавления и редактирования команды.
 - 1.15. Форма редактирования матча с возможность добавления и редактирования отдельных событий.
 - 1.16. Форма добавления и редактирования площадок.

- 1.17. Форма добавления и редактирования игроков.
 - 1.18. Форма добавления и редактирования менеджеров.
 - 1.19. Каждая страница должна быть представлена отдельным файлом png или jpg форматов, либо представлена на отдельном листе бумаги.
 - 1.20. Сохраните свою работу в папке Abilympics\Участник[ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]\Модуль1, если выполняете электронно, либо сдайте экспертам листочки бумаги с выполненным заданием, подписав сверху “Модуль1 Участник [ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]”.
2. Дизайн-макеты сайта:
- 2.1. Макеты дизайна каждой страницы должны состоять из нескольких файлов (PhotoShop-исходник в формате .psd и предпросмотр в формате .png или .jpg). Обязательно иметь варианты адаптации главной страницы публичной части, а желательно адаптировать все страницы веб-приложения:
Макет под смартфоны — должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 320-767 пикселей.
Макет под планшеты — должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 768-1279 пикселей.
Макет под настольные компьютеры и ноутбуки — должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 1280 пикселей и более.
 - 2.2. Каждая версия каждой страницы должна иметь название в формате: [НАЗВАНИЕ_СТРАНИЦЫ]_[ШИРИНА_ЭКРАНА].psd. Например «Форма_управления_игроками_768px.psd» означает исходник дизайн-макеты страницы, позволяющей менеджеру команды добавлять и редактировать игроков с планшета (то есть при ширине экрана от 768 до 1279 пикселей).
 - 2.3. Сохраните свою работу в папке Abilympics\Участник[ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]\Модуль1

Модуль 2. Разработка клиентской части веб-приложения (front-end).

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКА

Сверстать дизайн макеты страниц веб-приложения с использованием современного технологического стека разработки: HTML5, CSS3, JavaScript.

Допустимо и даже поощряется использовать техники, методы, библиотеки и фреймворки, упрощающие разработку на каждом из описанных уровней, например Вы можете использовать при разработке Bootstrap, Gulp, Less, jQuery, Angular, или какое либо другое расширение стека.

Кроме этого приветствуется использование технологии AJAX для уменьшения объема, обмениваемой между сервером и клиентом, информации. Например, Вы можете реализовать автообновление страницы «Матч» во время проведения матча и чтобы не перезагружать каждый раз всю страницу, просто принимать с сервера, только изменившуюся или добавленную с момента последнего обновления, информацию. В качестве формата передаваемых данных рекомендуется использовать JSON.

Бонусные баллы можно заработать, наладив взаимодействие с API стороннего широко известного сервиса из списка:

- Яндекс.Метрика / Google.Analytics, например, для учета в администраторском разделе того матча какой команды посещает в веб-приложении наибольшее число уникальных пользователей;
- Яндекс.Карты / GoogleMaps, например, для вывода сводной карты всех площадок (стадионов), которые расставляются на карте специальной, созданной Вами процедурой, определяющей координаты объекта на карте по городу и адресу, которые указываются для каждой площадки;
- Яндекс.Касса / Робокасса или другой платежный сервис, например, для того чтобы давать платный доступ к матчам;
- любой SMS-сервис, через который веб-приложение сможет рассылать SMS-напоминания менеджерам клубов у которых сегодня состоится матч.

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Используются макеты-дизайна, разработанные в рамках Модуля 1. Код страниц должен быть сверстан самостоятельно, участниками конкурса, допускается использование редакторов кода, ускоряющих разработку, таких как Emmet или Jade, но совершенно недопустима машинная генерация кода на основе макета.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Работа должна состоять из набора html, css, js-файлов, изображений, а также других необходимых для корректного отображения страницы в браузерах файлов.

2. Код максимально насколько это возможно должен соответствовать спецификации стандартов HTML5 и CSS3. Для установления соответствия организационный комитет будет пользоваться официальным инструментом `validator.w3.org`. Любое отклонение от стандартов должно быть обосновано в комментариях непосредственно перед или сразу после места отхождения от спецификации.
3. Сохраните свою работу в папке `Abilympics\Участник[ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]\Модуль2`.

Модуль 3. Разработка серверной части веб-приложения (back-end).

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКА

Общий механизм работы как публичной, так и административной частей приложения, а также базовая модель данных уже рассмотрены выше.

Дополнительно при разработке стоит учитывать следующее:

1. Для серверной разработки необходимо использовать язык программирования PHP.
2. Можно использовать практически любой фреймворк, базирующийся на PHP.
3. В качестве СУБД необходимо использовать MySQL.
4. Предпочтительно использование шаблона проектирования MVC, хотя бы частично при разработке одного из модулей приложения.
5. При HTTP-запросах клиента (браузера) к серверу желательно обращаться не к реально существующим php-файлам, а создать виртуальную структуру на основе `mod_rewrite`.

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Используются материалы, созданные в рамках Модулей 1 и 2.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Результат работы должен представлять готовую структуру веб-приложения, соответствующую парадигме, выбранного фреймворка по внутренней организации каталогов и файлов, либо выработать собственную структуру. Клиентская структура веб-приложения также может зависеть от особенностей фреймворка или собственной организационной структуры, но должна быть возможность построения логичной цепочки вложенности, примерно такого вида:

1. Публичный раздел — главная (`example.com/`)

- 1.1. Список новостей (example.com/news/)
 - 1.1.1. Страница новости (example.com/news/{ \$news_id })
- 1.2. Список команд (example.com/teams/)
 - 1.2.1. Профиль команды со списком игроков (example.com/team/{ \$team_id })
 - 1. Профиль одного игрока (example.com/team/{ \$team_id }/player/{ \$player_id }/)
- 1.3. Календарь матчей (example.com/calendar/)
 - 1.3.1. Протокол матча (example.com/calendar/match/{ \$match_id })
- 1.4. Личный кабинет (example.com/profile/)
 - 1.4.1. Регистрация (example.com/profile/registration/)
 - 1.4.2. Авторизация (example.com/profile/signin/)
 - 1.4.3. Редактирование профиля (example.com/profile/edit/)
- 2. Административный раздел — страница авторизации (example.com/admin/)
 - 2.1. Список новостей (example.com/admin/news/)
 - 2.1.1. Создание новости (example.com/admin/news/create/)
 - 2.1.2. Редактирование новости (example.com/admin/news/edit/{ \$news_id })
 - 2.2. Список команд (example.com/admin/teams/)
 - 2.2.1. Добавление команды (example.com/admin/team/create/)
 - 2.2.2. Редактирование информации о команде (example.com/admin/team/edit/{ \$team_id })
 - 2.3. Список игроков (example.com/admin/players/)
 - 2.3.1. Фильтрация по команде (example.com/admin/players/{ \$team_id })
 - 2.3.2. Добавление игрокам (example.com/admin/players/creat/)
 - 2.3.3. Редактирование профиля игрока (example.com/admin/players/edit/{ \$player_id })
 - 2.4. Список матчей
 - 2.4.1. Редактирование информации о матче
 - 2.5. Список площадок (стадионов)

- 2.5.1. Добавление площадки
- 2.5.2. Редактирование информации о площадке
- 2.6. Список пользователей
- 2.7. Список менеджеров
 - 2.7.1. Создание менеджера
 - 2.7.2. Редактирование профиля менеджера

2.4. Лист критериев оценки

№ п/п	Критерии	Начисляемые баллы
	Модуль 1. Разработать прототип и mockup (макет) сайта	25
M1O1	Каркасная модель интерфейса полностью соответствует техническому заданию	4
M1O2	Есть дизайн-макеты главной страницы, созданные по ранее разработанной каркасной модели, а также макеты их адаптации под смартфоны и планшеты	5
M1C1	Интерфейс главной страницы сайта эргономичен и понятен, при создании использована модульная сетка	2
M1O3	Присутствуют отдельные макеты внутренних страниц публичного раздела	4
M1C2	Присутствуют отдельные макеты адаптации внутренних страниц публичного раздела под смартфоны и планшеты	4
M1C3	Присутствуют отдельные макеты списка элементов и форм редактирования администраторского раздела	3

M1C4	Дизайн привлекателен и гармоничен, удобен для использования, при разработке учитывались базовые принципы группировки и контраста, прослеживается единообразие стиля	2
M1C5	Пропорции элементов в дизайн макетов организованы по принципу золотого сечения	1
	Модуль 2. HTML/CSS-верстка по макету	50
M2O1	Валидный код HTML5 (штраф -0.5 за каждый тип ошибки)	5
M2O2	Весь текст выделяется, включая текст на кнопках	3
M2O3	Сверстанные страницы полностью соответствуют, ранее созданным дизайн-макетам, размерами, отступами, границами и цветами всех элементов хотя бы в одном из ключевых браузеров	5
M2O4	При ширине экрана от 768 до 1279 пикселей выводится версия дизайна для планшетов, горизонтальная прокрутка отсутствует, целостность верстки, элементов на страницах не нарушается на всём диапазоне ширин экрана	5
M2O5	При ширине экрана от 320 до 767 пикселей выводится версия дизайна для смартфонов, горизонтальная прокрутка отсутствует, целостность верстки, элементов на страницах не нарушается на всём диапазоне	5
M2O6	Свёрстаны все дизайн макеты администраторского раздела	5
M2O7	На всех страницах присутствуют Header и Footer	2

M2C1	В коде присутствуют комментарии	1
M2C2	Идентичность отображения сверстанных блоков в последних версиях браузеров Chrome, Opera, Firefox, Safari, InternetExplorer.	5
M2C3	Использование AJAX для частичной догрузки информации на страницах	3
M2C4	Использование при разработке CSS-препроцессора	2
M2C5	Использование API сторонних сервисов	3
M2C6	В верстке не используется атрибут style, а также другие атрибуты, идентичные CSS-свойствам, все стили вынесены в отдельные CSS-файлы	2
M2C7	При вёрстке использовалась методология БЭМ	2,5
M2C8	Общее впечатление о верстке макета	1,5
Модуль 3. Разработать Back-end модуль для регистрации пользователя на сайте		25
M3O	Реализована регистрация пользователя	3
M3C	Регистрация пользователя реализована на базе технологии OpenID	2
M3C	Реализована валидация данных, вносимых через формы	1
M3O	Реализован вывод новостей в публичный раздел	2

МЗС	Реализован список команд в публичном разделе	1
МЗС	Реализован календарь игр в публичном разделе	1
МЗО	Реализована турнирная таблица	3
МЗС	Реализован вывод матчей и событий в нём	1
МЗС	Реализована возможность комментирования новостей и матчей зарегистрированными пользователями	1
МЗО	Реализован вход в администраторский раздел	2
МЗО	Доступно управление структурой и отдельными элементами веб-приложения	3
МЗС	Разделены права между менеджерами турнира и менеджерами клуба	2
МЗС	Реализованы функции суперпользователя	2
МЗС	Общее впечатление о реализованных функциях	1

Особые условия:

- при наличии участников с нарушением слуха – обязательно присутствие сурдопереводчика;
- при наличии участников с нарушением зрения – задание распечатывается на брайле или озвучивается участнику.

3. Требования охраны труда и техники безопасности

3.1. Общие вопросы

1. К самостоятельной работе с ПК допускаются участники после прохождения ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по

охране труда, прошедшие медицинское освидетельствование на предмет установления противопоказаний к работе с компьютером.

2. При работе с ПК рекомендуется организация перерывов на 10 минут через каждые 50 минут работы. Время на перерывы уже учтено в общем времени задания, и дополнительное время участникам не предоставляется.

3. При работе на ПК могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- физические: повышенный уровень электромагнитного излучения; повышенный уровень статического электричества; повышенная яркость посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и светового изображения; повышенный уровень пульсации светового потока; повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека; повышенный или пониженный уровень освещенности;
- психофизиологические: напряжение зрения и внимания; интеллектуальные и эмоциональные нагрузки; длительные статические нагрузки; монотонность труда.

4. Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу и курить, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

5. Участник соревнования должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно должен известить ближайшего эксперта.

7. При работе с ПК участник соревнования должны соблюдать правила личной гигиены.

8. Работа на конкурсной площадке разрешается исключительно в присутствии эксперта.

9. По всем вопросам, связанным с работой компьютера следует обращаться к эксперту или техническому специалисту.

10. За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка или взысканиям, определенным Кодексом законов о труде Российской Федерации.

3.2. Действия до начала работ

1. Перед включением используемого на рабочем месте оборудования участник соревнования обязан:

- 1.1. Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать все затрудняющее работу.
- 1.2. Проверить правильность установки стола, стула, подставки под ноги, угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела. Особо обратить внимание на то, что дисплей должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см).
- 1.3. Проверить правильность расположения оборудования.
- 1.4. Кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной стороны рабочего места.
- 1.5. Убедиться в отсутствии засветок, отражений и бликов на экране монитора.
- 1.6. Убедиться в том, что на устройствах ПК (системный блок, монитор, клавиатура) не располагаются сосуды с жидкостями, сыпучими материалами (чай, кофе, сок, вода и пр.).
- 1.7. Включить электропитание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации на оборудование; убедиться в правильном выполнении процедуры загрузки оборудования, правильных настройках.

2. При выявлении неполадок сообщить об этом эксперту и до их устранения к работе не приступать.

3.3. Действия во время выполнения работ

1. В течение всего времени работы со средствами компьютерной и оргтехники участник соревнования обязан:

- содержать в порядке и чистоте рабочее место;
- следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты;
- выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования;
- соблюдать, установленные расписанием, трудовым распорядком регламентированные перерывы в работе, выполнять рекомендованные физические упражнения.

2. Участнику запрещается во время работы:

- отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств;

- класть на устройства средств компьютерной и оргтехники бумаги, папки и прочие посторонние предметы;
- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
- отключать электропитание во время выполнения программы, процесса;
- допускать попадание влаги, грязи, сыпучих веществ на устройства средств компьютерной и оргтехники;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- производить самостоятельно вскрытие и заправку картриджей принтеров или копиров;
- работать со снятыми кожухами устройств компьютерной и оргтехники;
- располагаться при работе на расстоянии менее 50 см от экрана монитора.

3. При работе с текстами на бумаге, листы надо располагать как можно ближе к экрану, чтобы избежать частых движений головой и глазами при переводе взгляда.

4. Рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы экраны мониторов были ориентированы боковой стороной к световым проемам, чтобы естественный свет падал преимущественно слева.

5. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана.

6. Продолжительность работы на ПК без регламентированных перерывов не должна превышать 1-го часа. Во время регламентированного перерыва с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного аппарата, необходимо выполнять комплексы физических упражнений.

3.4. Действия после окончания работ

1. По окончании работы участник соревнования обязан соблюдать

следующую последовательность отключения оборудования:

- произвести завершение всех выполняемых на ПК задач;
- отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования;
- в любом случае следовать указаниям экспертов.

2. Убрать со стола рабочие материалы и привести в порядок рабочее место.

3. Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту.

3.5. Действия в случае аварийной ситуации

1. Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях сообщать непосредственно эксперту.

2. При обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе оборудования и тестовых сигналов, немедленно прекратить работу и отключить питание.

3. При поражении пользователя электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения электропитания и до прибытия врача оказать потерпевшему первую медицинскую помощь.

4. В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить эксперту, позвонить в пожарную охрану, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами.

4. Инфраструктурный лист

НА 1-ГО УЧАСТНИКА				
Оборудование, инструменты и мебель				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристики инструмента	Ед. измерения	Кол-во
1	Компьютер	Core i5, 8GB ОЗУ, 1TB HD, монитор 23", ИБП на 650 Вт, мышь, клавиатура	шт	1
2	Стол обычный для компьютера	1200*600 мм	шт	1
3	Кресло компьютерное	На усмотрение организатора	шт	1
4	MicrosoftOffice 2010-2014	Програмное обеспечение	шт	1
5	Geany	Програмное обеспечение	шт	1
6	Kompozer	Програмное обеспечение	шт	1
7	Notepad ++	Програмное обеспечение	шт	1
8	SublimeText 2	Програмное обеспечение	шт	1
9	Web Browser - Firefox Developer Edition	Програмное обеспечение	шт	1
10	WebBrowser - Chrome	Програмное обеспечение	шт	1
11	Adobe Creative (Fireworks, Photoshop, Illustrator, Dreamweaver)	Програмное обеспечение	шт	1
12	AdobeAcrobatreader	Програмное обеспечение	шт	1
13	GIMP	Програмное обеспечение	шт	1

14	Inkscape	Програмное обеспечение	шт	1
15	Windows 7 - 10	Операционная система	шт	1
Расходные материалы				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристики инструмента	Ед. измерения	Кол-во
1	Карандаш	На усмотрение организатора	шт	1
2	Лист бумаги	На усмотрение организатора	шт	40
ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ				
Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристики инструмента	Ед. измерения	Кол-во
1	Проектор + экран или телевизор 42"	На усмотрение организатора	шт	-
2	Микрофон + Колонки: не менее 2x50Вт	На усмотрение организатора	шт	-
3	Стол	1200*600 мм	шт	-
4	Стул	На усмотрение организатора	шт.	-
5	Кулер для воды с бутылкой (20л) и стаканчиками	На усмотрение организатора	шт.	-
6	Огнетушитель порошковый	На усмотрение организатора	шт	-
7	Бумага А4	На усмотрение организатора	шт	-
8	Ручка шариковая	На усмотрение организатора	шт	-