

Отборочный чемпионат
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ WorldSkills Russia
Барнаул, 01-07 июня 2018 г.



ПРОЕКТ

КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

для Отборочного чемпионата ФГБОУ ВО
«Алтайский государственный университет»

WorldSkills Russia

по компетенции

ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА

Барнаул, 2018 г.

Описание задания

Задание состоит из четырех обязательных (на 2 полных дня) и одного дополнительного модуля (пятый модуль WordPress). При этом в течение дня конкурсант выполняет одно задание, состоящее из двух модулей. Нарушать порядок выполнения модулей в рамках одного дня нельзя.

Задания построены с учетом WSSS:

- Организация работы и управление (WSSS 6%)
- Коммуникационные и межличностные навыки (WSSS 6%)
- Графический дизайн веб-страниц (WSSS 22%)
- Верстка страниц (WSSS 22%)
- Программирование на стороне клиента (WSSS 22%)
- Программирование на стороне сервера (WSSS 14%)
- Системы управления контентом (Content management systems) (WSSS 8%)

Задание первого дня (Дизайн и верстка + JavaScript + PHP)

В данном задании участнику необходимо разработать онлайн игру «Тренировка памяти». В данной игре на поле у игроков имеются карточки с изображениями, причем каждое изображение встречается два раза. Игроку в начале игры на некоторое время показываются все карточки, после чего они переворачиваются «рубашкой» вверх. После этого игроку нужно за указанное время открыть необходимое для данного уровня количество одинаковых карточек, чтобы перейти на следующий. Выбранные игроком карточки переворачиваются рисунком вверх, если рисунки различные, то карточки опять переворачиваются «рубашкой» вверх, если рисунки одинаковые, то карточки исчезают с поля (при этом остальные карточки остаются на своих местах). С каждым уровнем карточек будет становиться больше.

Участнику дается текстовый файл с описанием игровой логики, набор шрифтов, картинок, а также четкое описание логики игры. Участнику необходимо разработать дизайн, реализовать указанный функционал игры, а также разработать понятный и удобный интерфейс игры (менять игровую логику запрещено).

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны быть структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Браузером для проверки основных функциональных возможностей является Mozilla Firefox Developer Edition. Однако работа приложения будет также проверена в браузере Google Chrome для проверки кроссбраузерности программы.

- стартовый экран - содержит наименование игры, поле ввода своего имени, а также кнопку «Начать игру». Имя не может быть пустым. Кнопка «Начать игру» активна, если только введено имя пользователя.
- экран игры - интерфейс должен содержать:
 - блок с таймером - содержит таймер обратного отсчета с указанием минут, секунд в формате мм:сс. Таймер должен обновляться без перезагрузки страницы. В этом же блоке располагается кнопка «пауза»
 - блок с заработанными баллами - количество заработанных игроком баллов за текущую игру. Обнуляется при начале новой игры.

блок с именем игрока - если игрок на стартовом экране в имени ввел “tester” то имя пользователя должно отображаться по другому, так как это “кодовое” слово для игры в тестовом режиме.

игровое поле - в зависимости от выбранной экспертами игры. Процесс игры должен включать в себя взаимодействия пользователя и компьютера и протекать без обновления страницы

- экран окончания игры - содержит таблицу результатов с первыми 10 лучшими результатами. Если игрок по баллам не вошел в 10 лучших, то вместо 10 места показывается его результат с указанием места в таблице рекордов.

Модуль 1 (3 часа)

В данном модуле необходимо решить следующие задачи:

- Разработка дизайна интерфейса игры, учитывая удобство использования интерфейса.
- Верстка стартового экрана, игрового поля и экрана окончания игры
- Анимация игрового поля. Участнику необходимо реализовать анимацию кнопок, а также всех интерактивных элементов игры.
- Разработка анимации элементов управления.

Модуль 2 (3 часа)

Реализация логики, в состав которой должны быть включены следующие функции:

- Пауза игрового процесса - останавливается время на таймере, запрещается воздействие на игровое поле, перечень элементов, для которых может сохранять анимация описывается экспертами отдельно (например, перемещение фона в режиме паузы). Режим паузы также может быть инициирован по нажатию на клавишу пробел. Возобновление игры так же возможно по нажатию на клавишу “пробел” или по нажатию на кнопку “Пауза” на игровом поле
- Таймер обратного отсчета - начинает обратный отсчет с началом игры, как только доходит до значения 00:00 игра заканчивается
- Таблица рекордов - показывает 10 лучших результатов игры. Если игрок не вошел в 10 лучших его результат показывает вместо 10 результата, с указанием его места в таблице рекордов.
- Сохранение итоговых результатов в базу данных на стороне сервера. Участнику предоставляется готовая структура базы данных (дамп таблицы), с которой он должен работать. Изменять структуру нельзя.
- Режим теста – режим, в котором таймер обратного отсчета не запускается, и игра не останавливается при взаимодействиях, которые подразумевают проигрыш или конец игры
- Реализация логики работы игрового поля, например, изменение количества собранных объектов, уменьшение количества “жизней”, уменьшение оставшегося времени и т.д., а также обработка соответствующих событий - конец игры, проигрыш, выигрыш при наступлении определенных действий.

Разрешенные JS-библиотеки: jQuery, jQuery UI. JavaScript фреймворки запрещены.

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

WSSS SECTION	Описание	Баллы
1	Work organization and management	2
2	Communication and interpersonal skills	2
3	Website design	11
4	Website layout	13
5	Client side development	11
6	Server side development	2
7	Content management systems	0
Итого		41

Задание второго дня (PHP + JavaScript)

В данном задании участнику необходимо реализовать сервис по бронированию билетов на матчи группового этапа Чемпионата мира по футболу 2018. Участнику дается готовый макет, который ему необходимо использовать. Использование PHP по желанию участника. Также разрешено использование JQuery, JQuery UI.

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны быть структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Работа будет проверяться в браузере Google Chrome.

Модуль 3 (3 часа)

Необходимо реализовать указанный функционал:

- Регистрация - Содержит следующие поля (все поля валидируются на стороне клиента):
 - ФИО - содержит только кириллицу без цифр и знаков препинания.
 - E-mail - валидируется на соответствие шаблону e-mail адресов
 - Логин - должен быть уникальным
 - Пароль - должен содержать не менее 6 символов английской раскладки, верхнего и нижнего регистра
 - Подтверждение пароля - должно совпадать с полем Пароль
 - Изображение пользователя (аватар) в указанном формате и ограничением по размеру

- кнопка Зарегистрироваться.

В случае несоответствия требованиям выводится соответствующее сообщение, поля с ошибками выделяются.

- Авторизация - после авторизации простого пользователя должно отправлять в личный кабинет, а администратора в панель управления сайтом. Логин администратора: admin, пароль: wsr2018. При успешной авторизации пользователя перенаправляет на страницу просмотра своих записей на услуги.
- Панель управления сайтом - страница доступная по адресу <сайт>/admin панель управления сайтом доступна только администратору

Разделы пользователя:

- Просмотр списка матчей с фильтром (активен, прошел, нет мест)
- Бронирование билетов
- Просмотр своих бронирований

Разделы администратора:

- Добавление матчей (с указанием количества доступных для бронирования билетов)
- Просмотр бронирований на матч
- Удаление бронирований на матч
- Запрет удаления матча, если на него уже есть бронь
- Запрет бронирования билетов на матч с прошедшей датой

Модуль 4 (3 часа)

Перед участником ставится задача улучшения работы сервиса путем изменения взаимодействия пользователя с интерфейсом. Для этого необходимо реализовать следующий функционал:

- Пагинация страницы с матчами
- Поиск матчей с автодополнением (подсказки при наборе текста) слов в поиске(ajax)
- Импорт данных о матчах из XML файла - участнику предоставляется файл, ему необходимо написать страницу для его импорта на сайт.
- Улучшение дизайна, учитывая целевую аудиторию
- Создание логотипа

Разрешенные PHP-фреймворки: Yii2 (basic), Laravel 5

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

WSSS SECTION	Описание	Баллы
1	Work organization and management	2
2	Communication and interpersonal skills	2
3	Website design	9

4	Website layout	7
5	Client side development	9
6	Server side development	10
7	Content management systems	0
Итого		39

Задание третьего дня (Wordpress)

Необходимо разработать блог комментатора Чемпионата мира по футболу 2018, который бы также выполнял функцию по привлечению пользователей к разработанному ранее сервису по бронированию билетов на матчи.

Участнику необходимо установить CMS (Wordpress), настроить её и доработать согласно заданию. Участнику дается архив с CMS, а также набор плагинов, шаблонов, текстов и картинок.

Модуль 5 (3 часа)

В данном модуле необходимо:

- произвести установку CMS
- настроить её согласно предоставленным данным
- заполнить информацией - предоставленной, но разрешается дописывать информацию для создания целостности восприятия сайта
- установить плагины: галерея, обратная связь
- установить шаблон - один из предоставленных. Разрешается изменять шаблон, добавлять (удалять) картинки и блоки для создания лучшего восприятия сайта

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

WSSS SECTION	Описание	Баллы
1	Work organization and management	2
2	Communication and interpersonal skills	2
3	Website design	2
4	Website layout	2

5	Client side development	2
6	Server side development	2
7	Content management systems	8
Итого		20