



**Региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia)
Свердловской области 2018**

**Конкурсное задание
ВЕБ дизайн и разработка**

Согласовано:

Национальный эксперт ВСП _____ / _____ /

Задание состоит из пяти модулей. При этом в течении 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%)
- Коммуникативные 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 браузерную игру.

Описание игры

Игрок должен собрать ягоды и фрукты, которые падают сверху с разной скоростью. Плоды нужно собирать в корзины, которые находятся в нижней части поля. Всего имеется три корзины, в которые можно собирать только определенные плоды. Для сбора игрок должен кликнуть на плоде, а затем на корзине, которая предназначена для его сбора. Первая корзина предназначена для сбора арбузов, дынь и ананасов, вторая – для яблок, груш и апельсин, третья – для вишен, слив и клубники. Игрок должен набрать максимальное количество баллов. На корзине должно выводиться количество собранных плодов. Когда плод попадает не в свою корзину, количество плодов в корзине обнуляется и корректируется общая сумма баллов. Игроку начисляется 10 баллов за каждый собранный плод. Когда плод достигает нижней границы, он исчезает, а из общего количества баллов вычитается 1 балл.

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 том числе 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.
 - **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

Также вам необходимо разработать страничку, которая объясняет правила и порядок игры.

Также вам необходимо разработать и создать Базу данных

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. 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 показывается вместо 10 результата, с указанием его места в таблице рекордов.
- Сохранение итоговых результатов в базу данных на стороне сервера.
- Реализация логики работы игрового поля, например, изменение количества объектов, 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 записи к врачу. Участнику дается готовый макет, который ему необходимо использовать. Использование PHP Framework по желанию участника. Также разрешено использование JQuery, JQuery UI.

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны 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 (JS)):

- 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 специальностей врачей
- Запись на прием с выбором времени и врача
- Просмотр своих записей на прием с фильтром (активные, прошедшие) и возможностью отмены записи (не позднее 1 дня до приема)

Разделы администратора:

- Добавление врача с указанием ФИО, специальности и времени работы
- Просмотр и удаление записей к врачу

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 услугами
- Поиск по услугам с автодополнением (подсказки при наборе текста) слов в поиске(ajax)
- Импорт данных об услугах из XML файла - участнику предоставляется файл, ему необходимо написать страницу для его импорта на сайт.
- Улучшение дизайна, учитывая целевую аудиторию
- Создание логотипа
- Добавление аватара к каждому врачу и вывод их при выборе врача.

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 создать сайт-визитку для сайта компании, занимающейся ремонтом квартир, используя готовую CMS. Установить шаблон, один из предложенных. На сайте должны быть следующие разделы:

1. Главная страница
2. О компании

3. Галерея (установить из предложенных). К каждой картинке должна быть возможность прописать описание
4. Оставить заявку
5. Услуги (к каждой услуге описание и картинка), все услуги на одной странице
 - a. Установка межкомнатных дверей
 - b. Поклейка обоев
 - c. Укладка плитки
 - d. Электромонтажные работы
 - e. Укладка ламината

На сайте должен быть оформлен призыв оставить заявку (цель разработки сайта-визитки).

Заказчик пожелал использование hover-анимации элементов интерфейса.

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 о компании
- 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
- Панель администрирования должна быть доступна по адресу <сайт>/wsr
- meta, keywords должны быть настроены в соответствии с темой 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