

ЧЕМПИОНАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА ГОРОДА МОСКВЫ

MOCKOBCKИE MACTEPA 2023



Разработано главным экспертом по компетенции

«Веб-технологии»

Зимин Артем Евгеньевич

(ФИО главного эксперта)

СОГЛАСОВАНО
Индустриальный эксперт

/ Шведов Андрей Вячеславович
(подпись)

Менеджер компетенции

/ Агарков Олег Владимирович
(подпись)

(ФИО)

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ «Веб-технологии»

для возрастной категории Юниоры

Чемпионат профессионального мастерства города Москвы «Московские мастера» 2023 в рамках Регионального этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и Чемпионата высоких технологий - 2023 в Москве

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено индустриальным партнером, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Спецификация оценки компетенции	2
1.1. Конкурсное задание	

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №1:

Таблица №1

Оценка конкурсного задания

	Критерий	Методика проверки навыков в критерии
A	Разработка интерфейса	Проверка результата выполнения модуля после его
	пользователя	завершения
Б	Разработка Веб-	Проверка результата выполнения модуля после его
	приложения на стороне	завершения
	клиента	
В	Разработка Веб-	Проверка результата выполнения модуля после его
	приложения на стороне	завершения
	сервера	
Γ	Разработка ИР с	Проверка результата выполнения модуля после его
	использованием готовых	завершения
	решений	

1.1. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Формат участия: индивидуальный/командный (с указанием кол-ва человек в команде).

Возрастная категория: Юниоры

Общая продолжительность Конкурсного задания¹: 12 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дней.

Вне зависимости от количества модулей, Конкурсное задание должно включать оценку по каждому из разделов требований по компетенции.

Оценка знаний участника должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний/оценки квалификации.

Конкурсное задание состоит из 4 модулей, общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

 $^{^{1}}$ Указывается суммарное время на выполнение всех модулей K3 одним конкурсантом/командой.

1.2. Структура модулей конкурсного задания

Модуль А. Разработка интерфейса пользователя

Технологии этого модуля: граф. Дизайн, HTML5, CSS3

Время на выполнение: 4 часа

Задания: К вам обратилась компания «Праздник в каждый дом», предоставляющая услуги организации детских праздников.

Главная цель компании – сделать праздничные дни незабываемыми для детей и их родителей.

Клиенты компании «Праздник в каждый дом» имеют возможность забронировать одну из представленных локаций для организации детского праздника. Помимо аренды, компания предоставляет широкий спектр услуг, таких как: питание, услуги аниматоров, услуги ведущего, детского такси и т.д.

Чтобы воспользоваться услугами компании необходимо:

- 1. Выбрать даты праздника;
- 2. Выбрать количество участников;
- 3. Выбрать желаемую локацию для праздника, соответствующую условиям выше;
- 4. Зарезервировать конкретную зону на территории выбранной локации;
- 5. Определить перечень дополнительных услуг;
- 6. Оформить заказ.

Девиз компании «Праздник в каждый дом» - Подарим волшебство для Ваших детей!

Вам необходимо использовать все имеющиеся навыки в дизайне и верстке, чтобы сверстать Landing Page, а также все остальные страницы. Используйте анимацию для привлечения внимания посетителя к особенностям компании и предоставляемым услугам.

Заказчик отметил, что его деятельность ориентирована в основном, на семейных людей в возрасте от 45, ценящих свое время и не боящихся потратить деньги на своих детей.

Компания не хочет разбираться со сторонними авторскими правами на материалы, поэтому вы можете использовать только то, что предоставляет заказчик в медиафайлах или ваши личные дизайнерские разработки.

ВНИМАНИЕ! Проверяться будут только работы, загруженные на сервер!

Описание проекта и задач

Ваша задача – сверстать следующие страницы веб-сайта:

- ∉ Главная страница Landing Page;
- ∉ Страница с результатами поиска локаций;
- ∉ Страница выбора конкретной зоны из свободных в локации;
- ∉ Страница бронирования.

Главная страница (Landing page)

Главная страница должна содержать следующие блоки:

- ∉ Шапка сайта
 - а. Логотип компании
 - b. Меню навигации
 - □ Акции□ Поиск
 - □ Управление бронированием
- ∉ Секция(и) описывающая алгоритм бронирования. Шаги в алгоритме нужно представить при помощи анимированной инфографики.
- ∉ Секция, содержащая следующую информацию о компании:
 - а. Цель

- b. Девиз
- с. Отзывы клиентов
- ∉ Форма поиска. Должна содержать следующие поля ввода:
 - а. Выбор региона;
 - b. Дата мероприятия;
 - с. Количество взрослых и детей (не более 50 детей и взрослых);
 - d. Кнопка «Поиск».
- ∉ Акции (список акций доступен в медиафайлах). Каждая акция должна содержать следующую информацию:
 - а. Изображение
 - b. Название акции
 - с. Краткое описание акции
 - d. Кнопка для просмотра полной информации об акции
- ∉ Форма для подписки на закрытые акции. Должна содержать следующие поля:
 - а. Поле для ввода Email
 - Кнопка для подписки
- ∉ Подвал сайта
 - а. Телефон "8 (800) 111-20-20"
 - b. Навигация по сайту (список ссылок для навигации будет предоставлен в медиафайлах)

Пример списка из медиафайлов (формат может отличаться):

Возврат : http://xxxxxx-m1.wsr.ru/return
Обратная связь : http://xxxxxx-m1.wsr.ru/feedback

Это значит, что в вашей верстке должны быть следующие ссылки:

Bозврат Обратная связь

где хххххх - ваш логин.

Страница с результатами поиска локаций

Попасть на эту страницу можно с главной (из формы поиска). На этой странице необходимо отобразить информацию о всех вариантах локаций, где есть свободные места на выбранные даты, с указанием количества свободных зон, а именно:

- ∉ Регион
- ∉ Наименование и адрес локации
- ∉ Дата мероприятия
- ∉ Количество свободных зон в локации

Предусмотрите способ для выбора понравившегося варианта и кнопку для перехода к выбору конкретной зоны из свободных в локации.

Страница выбора зоны в локации

На этой странице необходимо отобразить:

- ∉ Схему локации с возможностью выбрать свободную зону, с указанием стоимости зон.
- ∉ Кнопку для перехода к странице бронирования.

Страница бронирования

На этой странице необходимо отобразить форму для сбора данных о заказчике и определения набора дополнительных услуг, а именно:

- ∉ Данные о заказе
 - а. Регион
 - b. Адрес локации
 - с. Дата мероприятия
 - d. Количество человек
 - е. Стоимость
- ∉ Выбор дополнительных услуг:

- а. Организация питания
- b. Услуги аниматоров
- с. Услуги ведущего
- d. Услуги детского такси
- ∉ Поле для дополнительного комментария к заказу
- ∉ Поле для ввода email заказчика
- ∉ Итоговая стоимость
- ∉ Кнопка для оформления бронирования

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КОНКУРСАНТА

Сверстанный веб-сайт должен быть доступен по адресу http://xxxxxx-m1.wsr.ru/, где xxxxxx - логин участника (указан на индивидуальной карточке).

Сохраните сверстанные страницы со следующими именами:

- ∉ Главная страница Landing Page index.html
- ∉ Страница с результатами поиска локаций search.html
- ∉ Страница выбора зоны из свободных в локации seat.html
- ∉ Страница бронирования booking.html

Все страницы указанные выше должны быть доступны к просмотру по соответствующим адресам: http://xxxxxx-m1.wsr.ru/index.html, http://xxxxxx-m1.wsr.ru/search.html и т.д.

Ваш HTML/CSS должен быть валидным.

Оценка будет производиться в браузере Google Chrome.

Использование любых фреймворков и библиотек (например, bootstrap) запрещено!

Модуль Б. Разработка Веб-приложения на стороне клиента

Технологии этого модуля: PHP, Python

Время на выполнение: 2 часа

Задания: Ваша задача разработать сервис по бронированию номеров в гостинице для домашних животных «Котейка».

Вам предоставляются заранее сверстанные макеты всех страниц сайта.

ВНИМАНИЕ! Проверяться будут только работы, загруженные на сервер!

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ЗАДАЧ

Все пользователи системы подразделяются на две группы:

- ∉ Гость;
- ∉ Администратор.

Функционал гостя:

- ∉ Просмотр контента главной страницы;
- ∉ Поиск подходящего номера в каталоге номеров;
- ∉ Бронирование номера.

Функционал администратора:

∉ Модерирование заявок на бронь номеров.

Общие требования

- ∉ Для реализации сервиса используется предоставленный шаблон;
- ∉ Вся валидация должна происходить на стороне сервера;
- ∉ Все описанные фильтрации и сортировки должны быть реализованы на стороне сервера;
- ∉ Все ошибки должны выдаваться в виде информативных сообщений пользователю;
- ∉ Доступ ко всем функциям должен быть реализован с помощью интерфейса;
- ∉ Необходимо позаботиться о базовой безопасности получаемых от пользователя данных.

Специфические требования

Главная страница

- ∉ В шапке название, город и слоган берется из базы данных;
- ∉ В блоке с номерами должны находиться номера из каталога, отмеченные администратором;
- ∉ В блоке с отзывами выводятся 5 случайных отзыва из базы данных;
- ∉ В блоке с контактами адрес, режим работы, телефон, е-mail и ссылки на социальные сети берутся из базы данных.

Каталог номеров

- ∉ В списке с карточками номеров, весь контент берется из базы данных;
- ∉ Добавлено не менее 6 номеров с различными характеристиками;
- ∉ По умолчанию, сортировка номеров происходит по возрастанию цены за номер;
- ∉ При выборе другой сортировки из списка, номера должны быть соответственно отсортированы;
- ∉ По нажатию на кнопку «Применить» в списке номеров должны остаться только удовлетворяющие выбранным условиям фильтрации;
- ∉ По нажатию на кнопку «Сбросить фильтр» фильтрация номеров сбрасывается, заполненные фильтры очищаются;
- ∉ По нажатию на кнопку «Забронировать» появляется всплывающее окно с возможностью забронировать соответствующий номер.

Бронь номера

Вводимые пользователем значения должны быть пройти валидацию:

- ∉ Ваше имя обязательное поле, может содержать символы кириллицы, пробелы, точки и тире;
- ∉ Имя Питомца обязательное поле, может содержать символы кириллицы и английского алфавита, пробелы и тире;
- ∉ E-mail обязательное поле, должно соответствовать формату email;
- ∉ Даты заезда и выезда обязательные поля, формат дат ДД:ММ:ГГГГ, дата заезда не раньше текущей даты, дата выезда позже даты заезда. Выбранный промежуток не должны пересекаться с уже существующими бронями на этот номер.

По нажатию на кнопку «Отправить заявку» и при успешной валидации текущее окно закрывается и появляется всплывающее окно с сообщением об успешной отправке заявки.

Панель управления сайтом

- ∉ Доступ к панели управления сайта необходимо предоставлять только после входа администратора;
- ∉ Должна быть возможность просмотра списка заявок на брони номеров с возможностью одобрения, удаления и фильтрами по номерам;

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КОНКУРСАНТА

Разработанный сервис должен быть доступен по адресу http://xxxxxx-m2.wsr.ru, где xxxxxx - логин участника (указан на индивидуальной карточке).

Панель управления сайтом – страница доступная по адресу http://xxxxxx-m2.wsr.ru/admin.

Данные для входа администратора в панель управления сайтом: логин – admin, пароль — PROF2023.

Использование любых фреймворков и библиотек запрещено!

Модуль В. Разработка Веб-приложения на стороне сервера

Технологии этого модуля: JavaScript

Время на выполнение: 2 часа

Задания: Все подростки любят игры. Вот почему мы предлагаем вам создать свою собственную игру по образу одной старой игры, в которую вы, скорее всего, не играли.

ВНИМАНИЕ! Проверяться будут только работы, загруженные на сервер!

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ЗАДАЧ

Вам необходимо разработать игру под названием «Исследователь». Герой этой игры — маленький квадрокоптер, который производит видеосъемку заброшенного здания. Его цель — сделать максимально возможную по длительности видеозапись. Ребята, у него опасная работа! На своем пути он встречает полуразрушенные стены, которые необходимо облетать. Наш герой во время полета может пополнять заряд аккумуляторной батареи, увеличивая время полета.

Вам предоставляется готовый шаблон с экранами:

- ∉ Экран приветствия
- ∉ Экран игрового поля
- ∉ Экран результата
- ∉ Экран проигрыша

Экран приветствия должен включать поле для ввода имени игрока и кнопку для старта игры.

На экране игрового поля должны быть следующие элементы и игровые объекты:

- ∉ Name имя пользователя
- ∉ Тіте время, прошедшее с начала игры в формате ММ:СС
- ∉ Power заряд аккумуляторной батареи
- ∉ Player квадрокоптер, управляемый пользователем
- ∉ Walls стены, которые необходимо облетать
- ∉ Battery это элемент, который игрок должен собрать для подзарядки

Экран результата должен включать имя игрока, время видеосъемки (полета) и кнопку рестарта игры.

На экране проигрыша игрок должен увидеть текст, уведомляющий его о проигрыше, и кнопку рестарта.

Смена экранов должна сопровождаться анимацией.

Описание функционала

- 1. Когда вы открываете страницу игры в браузере, перед игроком появляется экран приветствия.
- 2. Кнопка на экране приветствия не должна быть активной, пока пользователь не введет свое имя в поле.
- 3. После запуска игры, экран приветствия должен смениться экраном игрового поля.
- 4. Имя, введенное игроком, должно отображаться на экране.
- 5. Время, прошедшее с начала игры, должно начать увеличиваться. Формат таймера: ММ:СС.
- 6. На старте у игрока заряд батареи составляет 50% и с каждой секундой полета уменьшается на 1%.
- 7. Игровое поле должно быть полностью заполнено фоном, который движется справа налево.
- 8. Квадрокоптер находится по центру (вертикали) у левой границы игрового поля.
- 9. Игрок может перемещаться вверх и вниз по игровому полю с помощью клавиш W и S.
- 10. На игровом поле с интервалом 300рх по горизонтали появляются фрагменты кирпичных стен прямоугольной формы. Ширина стены постоянная и составляет 50рх, а высота определяется случайным образом из интервала от 100рх до 500рх. Каждая из стен примыкает к верхней или нижней границе игрового поля (определяется случайно).
- 11. В каждом промежутке между стенами случайным образом появляется батарейка, которая дает дополнительный заряд к аккумуляторной батарее. Наложение батареек на стены недопустимо

- 12. Каждая батарейка добавляет заряд в размере 5%. Подзарядка иллюстрируется анимацией
- 13. Игрок не может выйти за пределы игрового поля.
- 14. Если заканчивается заряд батареи, то игра завершается.
- 15. Когда игра завершилась, появляется экран результата.
- 16. Если квадрокоптер сталкивается со стеной, то игрок проигрывает. Столкновение сопровождается анимацией.
- 17. Если игрок проиграл, появится экран проигрыша.
- 18. Когда вы нажимаете кнопку рестарта, игра должна начаться заново с текущим именем пользователя, начальными значениями заряда аккумулятора и таймера.
- 19. При нажатии на кнопку ESC игра останавливается: таймер останавливается, все движение на игровом поле прекращается. Чтобы вернуться в игру необходимо снова нажать на кнопку ESC Игра должна иметь хорошее удобство использования.

Полученное приложение должно быть доступно по адресу http://xxxxx-m3.wsr.ru, где xxxxx - ваш логин.

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КОНКУРСАНТА

Вы не можете использовать какие-либо фреймворки.

Вы можете использовать библиотеку jQuery, если считаете нужным.

Модуль Г. Разработка ИР с использованием готовых решений

Технологии модуля: HTML5, CSS3, CMS WordPress, JavaScript, граф. дизайн

Время на выполнение: 4 часа

Задания: В условиях жесточайшей конкуренции в туристическом бизнесе важно быть на шаг впереди своих конкурентов. Удобный и современный веб-сайт в этих условиях является незаменимым инструментом в управлении и продвижении туристических услуг. Грамотно построенный сайт с удобной навигацией и регулярно обновляющейся информацией по турам вполне может заменить вам нескольких менеджеров. В современных условиях рынка, выигрывает тот, кто максимально упрощает взаимодействие продавца и покупателя, разрушая любые преграды, которые могут появиться между ними.

Туристическое агентство «Малибу» решило выйти на новые горизонты рынка услуг и заказало сайт. Обратившись в несколько веб-студий города, руководители агентства пришли к выводу что разработку полноценного сайта они себе позволить не могут из-за ограниченного бюджета и решили заказать сайтвизитку на WordPress.

ВНИМАНИЕ! Проверяться будут только работы, загруженные на сервер!

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ЗАДАЧ

Предметом разработки является разработка сайта для туристического агентства «Малибу» на WordPress.

Цель проекта: разработка сайта для привлечения клиентов.

Структура Интернет-ресурса и навигация.

1. Карта сайта:

- 1. Главная
- 2. Горящие туры
- 3. Выбрать тур
- 4. Новости
- 5. Наши услуги
 - 5.1. Отдых за границей
 - 5.2. Отдых в России
 - 5.3. Круизы
- 6. Наша команда
- 7. Отзывы
- 8. Контакты

2. Главная страница должна включать в себя следующие блоки:

- Шапка с элементами фирменного стиля компании, иллюстрациями услуг компании (баннер), контактной информацией.

- **Выбор тура**. Форма с элементами: откуда, куда, дата вылета, количество ночей, количество человек, кнопка Найти.
- Блок меню. Контакты, новости, горящие туры, наши услуги, отзывы.
- Горящие туры. Фото, название, количество дней, стоимость.
- Наша команда (фотография, ФИО, контактная информация).
- Новости. Должно выводится не более 3 последних новости: фото, заголовок.
- Футер (реквизиты организации, ссылки на социальные сети).

3. Внутренние страницы:

- Отзывы. Фото, текстовая информация об отдыхе, автор, дата.
- Новости. Каждая новость содержит: текст, изображение, дату публикации.
- Наши услуги. При выборе услуги дается пояснение услуги и возможные направления.
- **Контакты.** Содержит контактную информацию о компании (адрес, телефоны, email).

4. Общие требования:

Необходимо разработать собственную тему:

- наименование Malibu;
- использовать изображение предпросмотра, отличающееся от встроенных тем;
- описание, отличающееся от стандартных тем.

Ваша тема должна быть адаптирована под мобильные устройства (от 375px), планшетов (от 768px), десктопов (от 1366px) и корректно отображать все функции и модули сайта. Выбранные цветовые и стилистические решения темы сайта должны быть ориентированы на привлечение как можно большего числа клиентов.

Для проверки статистики доступа, установите и настройте плагин для подключения к Google Analytics.

Чтобы улучшить результаты в поисковых системах, установите и настройте один плагин для SEO на своем веб-сайте.

Весь необходимый контент (изображения и тексты) предоставляется в папке «Медиа». Соблюдайте следующие требования в процессе разработки:

- 1. Доступ к сайту происходит по адресу $\frac{\text{http://xxxxxx-m4.wsr.ru/}}{\text{где xxxxxxxxx}} = \text{код участника}$
- 2. Чтобы обеспечить последующее администрирование и управление данными веб-сайта, используйте эту информацию для доступа к области администрирования WordPress:
 - 1. Логин: Admin
 - 2. Пароль: Admin

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КОНКУРСАНТА

Участнику предоставляются медиафайлы в каталоге «media». Вы можете изменить предоставленные файлы, чтобы быть уверенным в том, что сайт выполняет свою задачу.