

**ПРИМЕРНОЕ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
II ОТКРЫТОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА
«МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ» (WORLDSKILLS RUSSIA)
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
*КОМПЕТЕНЦИЯ «ВЕБ – РАЗРАБОТКА»***

График работы участников на площадке:

Первый день – 8 часов (с 9.00 до 13.00, с 14.00 до 18.00)

Второй день – 8 часов (с 10.00 до 13.00, с 14.00 до 19.00)

Третий день – 6 часов (с 10.00 до 13.00, с 14.00 до 17.00)

ИТОГО: 19 часов

Перечень модулей, включенных в конкурсное задание:

Модуль 1 - Графический дизайн страниц - 1 день, 4 часа;

Модуль 2 - Верстка страниц по готовому макету - 1 день, 4 часа;

Модуль 3 - Верстка CSS - 2 день, 3 часа;

Модуль 4 - Программирование на стороне клиента - 2 день, 4 часа;

Модуль 5 - Программирование на стороне сервера - 3 день, 4 часа.

Задания всех модулей выполняются независимо друг от друга.

Распределение баллов при оценке выполнения модулей:

День	№	Критерий	Объект	Субъект	Сумма
1,3	A	Графический дизайн страниц	8	17	25
1,2	B	Верстка страниц	22	3	25
3	C	Программирование на стороне сервера	21	4	25
2	D	Программирование на стороне клиента	22,5	2,5	25
Итого			73,5	26,5	100

Модуль 1. Графический дизайн страниц

Время выполнения: 4 часа

Задание:

Гостиничный комплекс существует уже в течение нескольких лет, но недавно его приобрел новый владелец. У них есть старый сайт, который они использовали в течение многих лет, но новый владелец решил, что настало время чтобы создать новую версию сайта с современным и адаптивным дизайном.

Ваша задача - редизайн сайта и создание новой адаптивной версии, которая будет работать на устройствах с различным разрешением.

Вам будет предоставлен старый сайт сети отелей «Славянка», где вы сможете найти логотип и основные информационные блоки. Вы должны использовать логотип компании, оставить оригинальную палитру цветов и структуру применения логотипа. Описание компании и логотип будут представлены в медиа-папке.

Также предусмотреть наличие основных элементов со старого сайта: Основное меню, слайдер, блоки бронирования и новостей, контакты. Дополнительно необходимо учесть: текстовую информацию о компании, отзывы, блок «Онлайн - консультация», место для рекламы.

Вы можете применять свою креативность и создавать любой дополнительный материал и изменять изображения.

Вы должны создать макеты нового дизайна отдельно для каждого разрешения в отдельных файлах:

- компьютер - 1440 x 900 pixels,
- планшет - 768 x 1024 pixels,
- смартфон - 320 x 480 pixels.

Представленные выше разрешения - стандартный формат устройств. Дополнительное пространство на картинках может быть использовано для демонстрации различных динамических эффектов (скроллинг, скрытые элементы, выпадающие списки). Но все эти эффекты и порядок использования сайта должны быть понятны без описания. Комментарии запрещены.

Все макеты должны быть представлены в том размере, для которого они предназначены в пикселях и иметь красную рамку от 1 до 3 пикселей вокруг той части макета, которая будет видна на экране устройства.

Дизайн должен демонстрировать hover/mouse effects. (на дополнительном пространстве).

Для лучшей презентации вашего нового дизайна вы должны создать один дополнительный файл для презентации, который должен включать в себя все три макета. Используйте предоставленный для этого макет в формате PSD Mockups_Preview.psd и

вставьте в него ваши макеты в специально отведенные для этого места.

Mockups_Preview.psd file:



Вы можете создавать дополнительные файлы для каждого разрешения, что бы графически разъяснить поведение динамических элементов (анимация, скрытые элементы и др.).

Входные данные:

Графический и текстовый материал, скриншот главной страницы старого сайта, файл Mockups_Preview.psd.

Выходные данные:

Макеты страниц сайта в виде набора изображений.

Модуль 2. Верстка страниц (по готовому макету)

Время выполнения: 4 часа

Задание:

Сверстать соответствующую представленным дизайн-макетам страницу в HTML5/CSS3. **Макеты выбирается экспертами за день до соревнований.** Весь текст на странице сайта должен быть выделяемым курсором мыши. Верстка должна быть адаптивной.

Следует обращать особое внимание на поведение некоторых блоков при наведении, фокусе и т.д.

Входные данные:

Макеты страниц сайта в виде набора изображений.

Выходные данные:

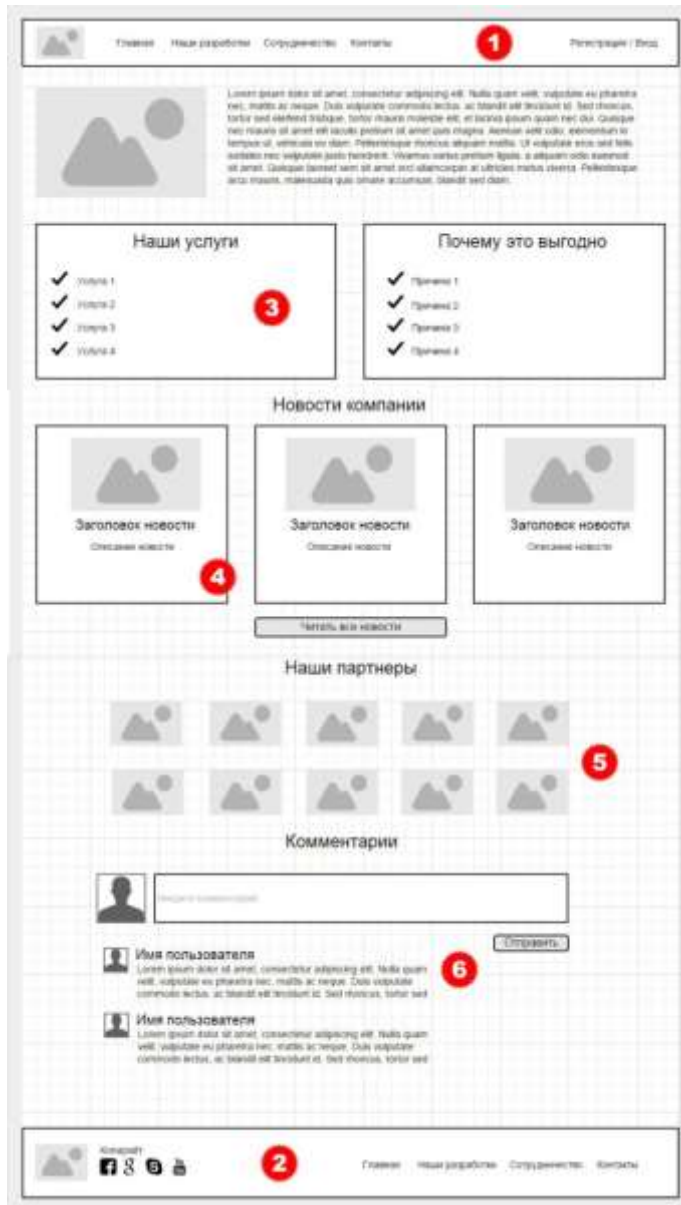
Набор html и css-файлов, а также набор других необходимых для корректного отображения страницы в браузерах файлов.

Запрещено:

Использование JS-скриптов

Ниже представлены примеры макетов.

Примерные шаблоны сайта:



Модуль 3. Верстка CSS

Время выполнения: 3 часа

Задание:

Восстановить удаленный css-файл, используя структуру оставшихся HTML-файлов и скриншоты экрана со страницами данного сайта в исходном состоянии.

Входные данные:

Сайт в формате HTML с удаленным CSS-файлом и скриншоты данного сайта до момента удаления CSS.

Входные данные готовит группа экспертов за день до соревнований.

Выходные данные:

Набор файлов в формате CSS.

Запрещено:

Редактировать HTML-файлы.

Модуль 4. Программирование на стороне клиента

Время выполнения: 4 часа

Задание:

Продемонстрируй свой талант Веб-мастера и разработай приложение – «Забавные лица» - небольшое веб-приложение, добавляющее элементы на лицо. Основная идея этого задания заключается в том, чтобы сделать приложение, позволяющее загрузить в него фотографию и наложить на неё различные аксессуары.

Дизайн приложения уже разработан за вас. Ваша задача запрограммировать весь функционал и сделать приложение удобным для использования.

В папке «media» содержатся все файлы необходимые для работы. Вы можете изменять внешний вид приложения на ваше усмотрение. Однако весь функционал должен быть сохранён.

Требования к проекту:

1. Создайте меню объектов (Очки, Усы, Шляпы).
2. При загрузке приложения пользователю необходимо загрузить фотографию лица в специальное поле. В приложении не должно отображаться поля загрузки файла.
3. Пользователь может перетащить файл на специальную область веб-приложения. При помещении файла в эту область, изменяется цвет фона области. Файл должен пройти валидацию на стороне клиента. Помещаемый файл должен быть в формате JPG и максимальным размером 300 Кб. Если файл не пройдет валидацию необходимо вывести сообщение об ошибке, и файл не должен быть передан на сервер.
4. Если файл корректный, он должен быть загружен на сервер.
5. Необходимо отобразить сообщение об успешной загрузке изображения
6. После загрузки фотография должна появиться в области приложения и пользователь может применить доступные аксессуары.
7. Пользователь может изменять размеры фотографии при нажатии на неё. Когда изображение активно вокруг него должна появляться видимая рамка из точек. Над фотографией можно делать следующие операции: изменение пропорций, увеличение, уменьшение. Операции выполняются кнопками приложения + и -. Изображение с изменённым масштабом должно выравниваться по центру блока изображения. Граница из точек должна исчезать, когда выбран аксессуар.
8. Пользователь должен иметь возможность наложить аксессуары на изображение при помощи мыши. Если аксессуар находится вне блока фотографии, то он должен вернуться в исходное положение.
9. При нажатии на аксессуар, размещённый в блоке фотографии, вокруг него должна появиться граница из точек. После этого пользователь может изменять размер активного аксессуара
10. Пользователь может изменять позицию аксессуаров при помощи мыши, а так же при помощи стрелок на клавиатуре (←, →, ↑, ↓).

11. Для изменения размера активного аксессуара на лице нужно использовать кнопки приложения + и – для изменения размера.

12. Аксессуар на блоке фотографии можно повернуть при помощи клавиш L и R.

13. На блоке фотографии не может располагаться более одного аксессуара из каждой категории. Если пользователь поместил на блок фотографии более одного аксессуара из одной категории, то он должен вернуться в исходное положение

14. При завершении размещения аксессуаров на блоке фотографии, пользователь должен иметь возможность сохранить изображение на сервере (на сервере должно быть сохранено и оригинальное изображение и изменённое), а так же сохранить изображение к себе на компьютер нажатием кнопки «SavePicture».

Ваш код должен удовлетворять следующим требованиям:

Форматирован

Структурирован

Повторное использование функций

Использование объектов в коде javascript

Содержать комментарии к функциональным элементам в javascript и php

Входные данные:

html-страница с набором CSS-файлов, набор изображений

Выходные данные:

Набор js-файлов, а также набор других необходимых для корректного отображения страницы в браузерах файлов.

Модуль 5. Программирование на стороне сервера

Время выполнения: 4 часа

Задание:

Разработать сервис заказа такси. Задачи, которые должны быть решены при разработке приложения:

- создание базы данных;
- добавление заказов в общую базу;
- сортировка заказов по трем критериям (модель автомобиля, рабочий график, район обслуживания);
- исключение из базы взятых, отмененных заказов;
- автоматическое списание со счета в системе сумм комиссии;
- онлайн-чат между заказчиком и исполнителем.

В системе должны быть реализованы три роли: заказчик, водитель, администратор.

Общий функционал: регистрация и авторизация пользователя.

Заказчик – это клиент, который заказывает такси, зарегистрированный посетитель сайта прошедший авторизацию.

Функционал заказчика:

- создание заказа,
- просмотр списка свободных водителей,
- просмотр и редактирование списка своих заказов,
- общения в чате с водителем.

Водитель – это перевозчик клиентов в службе такси, зарегистрированный посетитель сайта прошедший авторизацию.

Функционал водителя:

- просмотр доступных заказов,
- выбор заказа на выполнение («взять заказ»),
- просмотр взятых заказов,
- просмотр своего счета,
- общения в чате с заказчиком.

Администратор - зарегистрированный привилегированный пользователь сайта, прошедший авторизацию.

Функционал администратора:

- просмотр списков клиентов, водителей, заказов,
- добавление, удаление и редактирование заказов,
- добавление, удаление и редактирование водителей,
- отмена заказов для конкретных водителей,
- пополнение счета водителя,
- списание суммы со счета водителя,
- общение с водителем и заказчиком в чате.

База данных должна содержать следующие таблицы:

Таблица «Заказы»,

Таблица «Водители»,

Таблица «График работы»,

Таблица «Район обслуживания»,

Таблица «Роли».

Таблица «Заказы» должна содержать следующие поля:

- номер заказа,
- дата и время размещения заказа,
- ФИО заказчика,
- статус заказа,
- место отправления,
- район обслуживания,
- телефон заказчика,
- фамилия водителя,
- имя водителя,
- отчество водителя.

Таблица «Водитель» должна содержать следующие поля:

- номер заказа,
- фамилия водителя,
- имя водителя,
- отчество водителя,
- марка автомобиля,
- номер автомобиля,
- телефон водителя,
- статус (свободен, занят),

- идентификатор водителя.

Таблица «График работы» должна содержать следующие поля:

- номер смены,
- дата,
- время работы водителя,
- фамилия водителя,
- имя водителя,
- идентификатор водителя.

Таблица «Район обслуживания» должна содержать следующие поля:

- идентификатор района,
- название района,
- стоимость заказа,
- фамилия водителя,
- имя водителя,
- номер смены,
- идентификатор водителя.

Таблица «Роли» должна содержать следующие поля:

- идентификатор,
- ФИО,
- категория пользователя,
- логин,
- пароль.

Замечание:

Структура и состав базы данных может быть изменен, при условии, что требуемая информация будет храниться в базе данных.

Входные данные:

Файл Excel с данными для всех таблиц базы данных. Графические файлы.

Выходные данные:

Работающий сайт формата HTML5/CSS3 с PHP – программой, реализующий указанный функционал.