

Общие данные:

Задание рассчитано на 2 полных дня по два временных блока с перерывом на обед. Каждый временной блок рассчитан на выполнение одного модуля, кроме первого дня, когда работа ведется весь день по одному модулю №1. Таким образом, задание состоит из 3 модулей и охватывает следующие технологии:

- Модуль 1. Графический дизайн + Верстка (37 баллов);
- Модуль 2. Программирование на стороне сервера PHP (24 балла);
- Модуль 3. Программирование на стороне клиента JS + анимация (14 баллов);

Порядок выполнения модулей очень важен, так как результаты работы предыдущего модуля используются в следующем. Некоторые модули требуют дополнительных вводных данных для начала соревнований, которые публикуются на закрытом форуме накануне чемпионата. Оценка задания должна осуществляться по следующим критериям

День	№	Критерий	Объект	Субъект	Сумма
1	A	Графический дизайн страниц	3	17	20
	B	Верстка страниц	15	2	17
2	C	Программирование на стороне сервера	21	3	24
	D	Программирование на стороне клиента	4		4
	E	Анимация	4	6	10
			47	28	75

Модуль 1.

Графический дизайн + Верстка

Время выполнения: два временных блока с перерывом на обед, 6 – 8 часов.

Вводные данные:

"Сырный сомелье" - магазин элитных сыров, в котором можно приобрести сыры из Италии, Франции, Швейцарии, Голландии и других стран, а также сыры с российских фермерских хозяйств.

Логотип компании, макеты страниц, список товаров с фотографиями и описанием, а также набор случайных изображений представлены в медиа-файлах задания.

Выходные данные:

набор файлов в формате HTML5 и CSS3.

Ваша задача разработать сайт для представленной компании, используя вводные данные и следующие требования. Дизайн вашего сайта должен эффективно поддерживать цели сайта – вы должны выбирать цвета, шрифты, графические элементы исходя из сферы деятельности организации (например, сине-голубая гамма цветов ассоциируется с корпоративным стилем).

Дизайн сайта должен использовать принцип единообразия в структуре страницы: единый размер элементов, одинаковую высоту навигационных кнопок, оформление заголовков, подзаголовков и основного текста, оформления ссылок и изображений для всех страниц сайта.

Требуется разработать сайт в соответствии с предоставленными макетами страниц (Moscup).

В каталоге интернет-магазина должно содержаться пять товаров, соответствующих макету.

Главная страница должна быть сверстана с учетом просмотра её на различных устройствах с разными разрешениями:

- иметь адаптивную ("резиновую") верстку для просмотра на компьютере при различных разрешениях.
- иметь мобильную версию для просмотра на телефонах с touchscreen и разрешением 320x480.

Специальных требований по расположению элементов на странице не предъявляется, но необходимо учитывать разрешение и способ навигации по странице.

Оценка данного модуля будет осуществляться по следующим критериям:

№	Аспект	Балл
B1	субкритерий: соответствие представленному Москвр – при оценке работ необходимо руководствоваться понятиями взаимное расположение элементов: до, после, над, под, рядом, внутри, на. За каждое несоответствие штраф 0,5 балла	
B1O1	Шапка и футер представлены на всех страницах	2
B1O2	Шапка и футер соответствуют представленным макетам	1
B1O3	Список разделов каталога соответствуют представленным макетам	1
B1O4	Список товаров и форма соответствуют представленным макетам	1
B1O5	Карточка товара соответствуют представленным макетам	1
B1C1	Общее впечатление о точности реализации требований макетов	1
B2	субкритерий: адаптивная верстка главной страницы	
B2O1	применяется блочная структура на основе тэгов div, а таблицы используются только в контенте	1
B2O2	размеры контейнеров элементов страниц изменяются при изменении разрешения	2
B2O3	картинки масштабируются при изменении разрешения	2
B2O4	используется правило @media для перестраивания порядка элементов на странице	2
B2C1	Качество реализации процесса изменения каркаса при различных разрешениях	2
B3	субкритерий: мобильная версия главной страницы	
B3O1	при просмотре страницы с мобильного телефона, она полностью адаптируется к новому разрешению (видоизменяется)	2
B3C1	общее впечатление и удобство использования главной страницы на мобильном телефоне	2
A1	субкритерий: стилистика и графические решения	
A1O1	все основные цвета предоставленного логотипа используются в дизайне сайта (учитываются базовые цвета без оттенков)	1
A1O2	все страницы сайта имеют одинаковый графический пользовательский интерфейс	2
A1C1	дизайн сайта соответствует профилю деятельности фирмы	3
A1C2	общее впечатление о дизайне сайта	3
A1C3	использованное графическое оформление элементов страницы (блоков) подчеркивает их взаимосвязь и улучшает восприятие информации.	4
A1C4	выбрано оптимальное соотношение яркости (контраст) между текстом и фоном	2
A1C5	однородность текста и равномерность распределения пустых мест на всем сайте	3

Модуль 2

PHP-программирование на стороне сервера

Время выполнения: один временной блок, 4 часа

Вводные данные: html-файл с версткой страницы сайта, разработанный в рамках выполнения задания Модуля 1, необходимые графические, текстовые и видеофайлы. Вариант (пример) функционального блока для выполнения выбирается и публикуется на закрытом форуме национальным экспертом из другого федерального округа накануне соревнования.

Выходные данные:

сайт в HTML5+CSS3

Ваша задача – реализовать указанный функционал (примеры заданий см. ниже). В качестве исходной страницы используется html-файл, созданный при выполнении задания Модуля 1. Вся создаваемая текстовая информация, том числе данные аккаунтов, должна храниться в базе данных. Переключение между режимами «Пользователь» \ «Администратор» осуществляется по нажатию на гиперссылку в шапке сайта.

Примеры заданий модуля:

1. Каталог интернет-магазина

1.1 В режиме пользователя:

1.1.1 Отображение товаров в виде таблицы $N \times 3$, где 3 количество столбцов. Содержимое ячеек по строкам и количество строк определяется автоматически в зависимости от общего количества товаров.

1.1.2 Каждая ячейка содержит следующую информацию о товаре (услуге):

- а) Фото.
- б) Наименование товара (услуги).
- в) Стоимость.

1.1.3 Изображение – гиперссылка, переход по которой открывает новое окно с названием, описанием, стоимостью, рейтингом и соответствующим изображением.

1.2 В режиме администратора:

1.2.1 Возможность добавления новых позиций товара (услуги) с указанием наименования, описания товара (услуги), стоимости, принадлежности к одной из трех заранее определенных категорий. Выбор категории осуществляется из

выпадающего списка, данные в который заносятся из базы данных. Реализация функции удаления позиции товара.

1.2.2 Изображения автоматически обрезаются до размеров 200 x 200 px. В дальнейшем используются только полученные изображения.

Оценка данного модуля будет осуществляться по следующим критериям:

№	Аспект	Балл
C1	Выполнение общих требований	
C1C1	Корректное использование комментариев	3
C1C2	Выполнение общих требований	1,5
C2	Каталог интернет-магазина	
C2O1	Отображение товаров в виде таблицы N x 3, где 3 количество столбцов. Содержимое ячеек по строкам и количество строк определяется автоматически в зависимости от общего количества товаров	1
C2O2	Содержимое ячеек таблицы расположено в алфавитном порядке (по наименованию) слева направо, сверху вниз.	1
C2O3	Каждая ячейка содержит следующую информацию о товаре (услуге): Фото. Наименование товара (услуги). Стоимость.	1
C2O4	Изображение – гиперссылка, переход по которой открывает новое окно с указанием названия, описания, стоимости, соответствующим изображением.	1,5
C2O5	В режиме администратора реализована возможность добавления новых позиций товара (услуги) с указанием наименования, описания товара (услуги), стоимости, принадлежности к одной из трех заранее определенных категорий. Товар добавляется в активную категорию.	3
C2O6	В режиме администратора реализована возможность удаления существующих позиций товара (услуги).	2
C2O7	В режиме администратора автоматически генерируются миниатюры, соответствующие товару или услуге размером 120 x 120px для последующего отображения в каталоге.	3
C2O8	Реализовать проверку введенных данных: наименование товара не должно содержать спец. символы	1
	Реализовать проверку введенных данных: наименование товара не должно повторяться	1
	Реализовать проверку введенных данных: цена должна представлять положительное число	1
	Реализовать проверку введенных данных: каждое поле должно быть не пустое.	1
C2O9	При выборе определенной категории должны отображаться товары только данной категории.	1
C2O10	Реализовать проверку формата и размера загружаемого изображения	2
C2O11	На главной странице каталога отображаются товары всех категорий.	1

Модуль 3.

Программирование на стороне клиента JS + анимация

Время выполнения: 3 часа

Вводные данные: название фирмы по продаже товаров или услуг, логотип, краткое описание, список товаров или услуг с фотографиями и описанием, набор случайных изображений и текста на тему фирмы из модуля 1.

Выходные данные: набор файлов в формате HTML5, CSS3 и js.

Ваша задача – создать анимированный баннер, используя HTML5, CSS3 и JavaScript, для рекламы и повышения прибыли от сайта, разработанного в модулях 1 и 2. Вам необходимо использовать один из следующих стандартных размеров:

Небоскреб – 120x600px

Широкий небоскреб – 160x600px

Средний прямоугольник – 300x250px

Большой прямоугольник – 336x280px

Полный баннер – 728x90px

Требования к баннеру:

- Использовать логотип фирмы.
- Использовать минимум одну картинку.
- Реализовать интерактивные функциональные возможности (при наведении, при нажатии и т.д.).
- Предусмотреть кнопку для перехода на сайт, созданный в модуле 1. Сайт должен открываться в новой вкладке.

Требования к анимации:

- Реализовать анимацию, длительностью не менее 5 секунд, т.е. не мгновенное изменение состояния объекта.
- Анимация должна состоять минимум из трех сцен.
- На каждой сцене должно быть не менее двух активных, взаимодействующих объектов.
- Переход к последующей сцене осуществляется или по результатам взаимодействия объектов на сцене, или в результате интерактивных действий пользователя.

Дополнительные условия: использовать только HTML5\CSS3\JS\jQuery. Можно создавать собственные графические объекты, но нельзя использовать gif-анимацию или Adobe Flash. Баннер не должен быть реализован как слайдер.

№	Аспект	Балл
D	Выполнение общих требований	
D1O1	Реализованы интерактивные функциональные возможности	1
D1O2	Присутствует кнопка для перехода на сайт, созданный в Модуле 1	1
D1O3	Переход к следующей сцене происходит по результатам взаимодействия объектов или в результате интерактивных действий пользователя	1
D1O4	Реализована функция подсчета кликов/наведения мыши на баннер	1
E	Анимация	
E1O1	Размер баннера соответствует одному из предложенных вариантов	0,5
E1O2	В баннере используется логотип фирмы и минимум одна картинка	0,5
E1O3	Длительность анимации не менее 5 секунд	0,5
E1O3	Анимация состоит минимум из трёх сцен	0,5
E1O4	Визуальный ряд построен правильно (во всех сценах присутствует постоянный элемент)	0,5
E1O5	На каждой сцене присутствует минимум два взаимодействующих объекта (штраф за каждую сцену, не подходящую под критерий)	1,5
E1C1	Оригинальность баннера	2
E1C2	Баннер способствует продвижению товара	2
E1C3	Сбалансированность цветовой гаммы, текстовой и графической информации	2