Разделяем предложенный макет сайта на разделы: шапка, контент, подвал.

В раздел шапка включаем: контакты, меню, картинка с заголовком страницы и формой записи на курс. Картинка в шапке представляет собой галерею из нескольких изображений, автоматически сменяющихся по определенному интервалу (можно добавить эффекты смены картинки).

С сервера запрашивается: пункты меню на странице (включает название и ссылку для действия), список картинок для отображения, интервал смены, название страницы («ИТ-Академия Белхард» на главной странице), подзаголовок страницы («Ваш входной билет..», может быть пустым), список курсов для формы записи, картинка для капчи.

На сервер передается: текст, введенный пользователем в поле капчи, данные заполненной формы после проверки корректности ввода капчи.

В раздел подвал включаем: Наши клиенты, Ближайшие события, подписка на рассылку, контакты, карта, ссылки на соц.сети, фотогалерея, логотип. Данный раздел представлен на каждой странице в неизменном виде.

С сервера запрашиваются следующие данные: список клиентов, список ближайших событий, список картинок для отображения в галерее (набор ссылок на изображения).

Передаются на сервер: данные из формы подписки на рассылку.

Раздел контента представляет собой набор в общем-то типовых блоков. Набор блоков должен быть настраиваемым для каждой страницы.

Таким образом, можно реализовать следующую универсальную логику:

Каждой странице присваивается уникальный идентификатор, при необходимости страница привязывается к пункту меню. Сервером будут формироваться ссылки на действия (для меню и других переходов), включающие идентификатор страницы.

При первом открытии на сервере запрашивается список меню и загружается страница из первого пункта меню.

Выполняется отрисовка и наполнение подвала и шапки.

Раздел контента запрашивает у сервера список блоков для страницы (список блоков представляет собой идентификаторов блоков), подготавливает для каждого из них контейнер (div). Идентификатор блока помещается в атрибут id контейнера.

Далее для каждого контейнера выполняет вызов функции загрузки содержимого блока. Функция получает на вход идентификатор блока, используя который формирует ссылку для запроса содержимого блока.

Фоновый цвет блоков чередуется согласно макету.

Каждый блок состоит из:

- заголовок

- подзаголовок

- структура содержимого.

При создании блока выполняется запрос на сервер, который возвращает объект, включающий в себя текст заголовка, подзаголовка, список модулей блока, объект структуры содержимого.

Объект структуры содержимого включает в себя: идентификатор вида структуры (из ниже приведенных), дополнительные опции (каждая опция – отдельное поле объекта).

Используя идентификатор вида структуры блок подгружает с сервера js файл, содержащий логику построения структуры. Во избежание повторной загрузки одного и того же файла загрузка производится следующим образом: проверяется наличие на странице div’а с id, равным идентификатору вида структуры; если div отсутствует, он создается, внутри div’a создается тег script, в который и подгружается файл; если div присутствует, загрузка не выполняется. Далее вызывается функция формирования требуемой структуры, которая получает на вход идентификатор блока (используя который также формирует идентификатор контейнера). Функция по идентификатору блока запрашивает с сервера список идентификаторов модулей, входящих в блок, запрашивает на сервере содержимое модуля по его идентификатору и заполняет соответствующий контейнер структуры.\

Содержимое модулей представляет собой полноценный завершенный (в том числе, не содержащий незакрытых тегов) фрагмент html-разметки.

Исходя из имеющихся макетов, выделяем следующие структуры содержимого

Горизонтальный список. Представляет собой один ряд модулей.

Возможны дополнительные опции:

- заполнение пространства между модулями (объект:{тип заполнения, заполнитель}) –тип заполнения – указывает один из возможных видов заполнения, заполнитель – значение для соответствующего типа заполнения. Возможные типы заполнения: впритык (заполнитель – пусто), отступ (заполнитель – количество пикселей отступа), картинка (заполнитель – ссылка на картинку).

- кнопки прокрутки модулей (логическое значение) – указывает необходимость отображения кнопок прокрутки модулей. Если опция включена, но все модули помещаются на страницу, кнопки прокрутки не отображаются;

- автоматическая прокрутка модулей (целое число) - указывает интервал автопрокрутки в секундах. Если значение не указано, либо 0 – автопрокрутка не запускается.

- подробности (объект:{логическое значение, тип отображения, подпись, ссылка}) – логическое значение определяет включение данной опции. Отображается в виде кнопки (согласно макету), с подписью, из поля Подпись. Типы отображения: ссылка (выполняет переход по указанному адресу), расширяющийся блок (отображается весь список модулей, в виде плитки, блок расширяется вниз на требуемую высоту, снизу появляется кнопка «Свернуть», возвращающая блок в исходное состояние; если все модули вмещаются в один ряд, кнопка подробности не отображается, даже при активированной опции).

Вертикальный список. Представляет собой колонку для вертикального отображения модулей.

Дополнительные опции:

- фоновое изображение (объект:{логическое значение, ссылка}) – активирует отображение изображения, общего для всех модулей блока (пример: блок «Почему ИТ-Академия»). Блок с изображением занимает 40% ширины и расположен в правой части, само изображение в блоке выравнивается по левому верхнему углу.

- подробности (объект:{логическое значение, тип отображения, подпись, ссылка}) – аналогично описанному в горизонтальном списке.