**Виды версток**

Рассмотрим основные виды версток, их разницу и основные принципы, используемые при их реализации.

**Фиксированная верстка**

Фиксированная верстка (Fixed Layout) – подход создания страниц сайта, которые имеют заданную ширину. Ширина компонентов на странице не изменяется. На мониторах с маленьким разрешением появляется горизонтальная полоса прокрутки. Данный тип верстки не подходит для удобного отображения информации на мобильных устройствах.

Пример ниже демонстрирует строгое задание ширины для тега body:



**Резиновая верстка**

Резиновая верстка (Elastic layout) подразумевает возможность компонентов сайта менять свои размеры в зависимости от размера окна браузера, растягиваться от и до указанных минимальных и максимальных размеров. Это достигается благодаря использованию относительных значений, max-width / min-width (максимальная / минимальная ширина), max-height / min-height (максимальная / минимальная высота).

Примеры использования техник резиновой верстки:



**Адаптивная верстка**

Адаптивная верстка (Adaptive Layout) позволяет подстраиваться основному контейнеру и любому другому элементу сайта под разрешение экрана, делая возможным менять размер шрифта, расположение объектов, цвет и т. д. Происходит это динамически, например, с использованием медиа-запросов (@media), позволяющих автоматически определять разрешение монитора, тип устройства и подставлять указанные значения в автоматическом режиме. В примере ниже задается ширина div равная 960px для всех устройств, ширина которых меньше 1200px и 320px для всех устройств, ширина которых меньше 480px.



**Отзывчивая верстка**

Отзывчивая верстка (Responsive Layout) – это объединение резиновой и адаптивной вёрстки. При данном подходе используются как медиа-запросы, так и процентное задание ширины компонентов. Используя данный вид верстки можно с уверенностью сказать, что сайт приспособится к любому устройству.

Ниже задается ширина div равная 50% от размера родительского компонента для всех устройств, ширина которых меньше 1200px и 100% для всех устройств, ширина которых меньше 480px.



Bootstrap является наиболее популярной платформой HTML, CSS и JavaScript для разработки адаптивных мобильных веб-сайтов.

Bootstrap абсолютно бесплатна для скачивания и использования!

<http://getbootstrap.com/-официальный> сайт Bootstrap.

<https://twbs.docs.org.ua/> сайт на украинском языке

<https://html5css.ru/bootstrap4/bootstrap_grid_basic.php>

**Система сетки Bootstrap 4**

Система сетки Bootstrap построена с Flexbox и позволяет до 12 столбцов на странице.

Если вы не хотите использовать все 12 столбцов по отдельности, можно сгруппировать столбцы для создания более широких столбцов. Система Grid реагирует, и столбцы будут переупорядочиваться автоматически в зависимости от размера экрана.

Классы сетки

Система Grid Bootstrap 4 имеет пять классов:

.col- (дополнительные малые устройства-ширина экрана менее 576пкс)

.col-sm- (малые устройства-ширина экрана равна или больше, чем 576пкс)

.col-md- (средние устройства-ширина экрана, равная или превышающая 768px)

.col-lg- (большие устройства-ширина экрана равна или больше, чем 992пкс)

.col-xl- (XLarge устройства-ширина экрана, равная или превышающая 1200px)

Приведенные выше классы можно комбинировать для создания более динамичных и гибких макетов.

**Таблицы. Оформление таблиц.**

Twitter Bootstrap позволяет легко и быстро оформлять таблицы, элементы форм, кнопки, изображения с помощью специальных предустановленных классов. Все, что Вам потребуется – выучить эти классы и научиться их применять к нужным тегам.

Для работы с таблицами используются классы:

* table (базовый вид);
* table-striped («зебра»);
* table-bordered (таблица в рамке);
* table-hover (подсветка при наведении);
* table-condensed (уменьшенные внутренние отступы);

Задание 1

Создайте директорию, в которой будет находиться Ваш сайт. Создайте в ней главную страницу (index.html). Подключите к Вашей странице фреймворка Bootstrap. Проверьте работоспособность фрейворка, добавив какую-то цитату и сетки:

* 12 \* 1
* 8 + 4 с текстом в колонках
* 6+3+3 и в колонке 6 - 3+3+3+3

Задание 2

Создайте таблицу на 2 колонки. Первая колонка – список Ваших одногрупников, вторая – их увлечения.