

Домашнее задание

Вопросы

1. Какие основные преимущества Bootstrap?

Отзывчивый дизайн (Responsive Design): Bootstrap предоставляет множество встроенных классов и компонентов, которые упрощают создание отзывчивых веб-страниц, которые автоматически адаптируются к разным размерам экранов и устройствам. Это особенно важно в современном мире с разнообразными устройствами, такими как смартфоны и планшеты.

Готовые компоненты и стили: Bootstrap предоставляет библиотеку готовых компонентов (кнопки, формы, навигационные панели, модальные окна и многое другое) и стилей, которые вы можете использовать в своих проектах. Это упрощает и ускоряет процесс разработки и позволяет создавать красивые и современные веб-сайты без необходимости писать все стили с нуля.

Базовая сетка (Grid System): Система сетки Bootstrap позволяет разработчикам легко создавать структуру страницы с колонками и рядами. Это помогает выравнивать и распределять содержимое на веб-странице. Сетка также отзывчива, что делает ее идеальным инструментом для создания адаптивных макетов.

Кроссбраузерная совместимость: Bootstrap разработан с учетом совместимости с разными браузерами, что означает, что веб-сайты, созданные с использованием Bootstrap, будут хорошо работать на большинстве современных браузеров.

Большое сообщество и документация: Bootstrap имеет большое сообщество разработчиков и активно поддерживается. Существует обширная документация, примеры кода и сторонние ресурсы, которые помогут вам разобраться в фреймворке и решить проблемы.

Настройка: Bootstrap позволяет вам настраивать свой проект, выбирая только те компоненты и стили, которые вам нужны. Это удобно, поскольку вы можете избегать лишнего кода и файлов, которые не используются в вашем проекте.

Поддержка мобильных устройств: Bootstrap предоставляет классы и компоненты, которые облегчают создание мобильных приложений. Это помогает вам создавать приложения, которые хорошо работают как на мобильных устройствах, так и на настольных компьютерах.

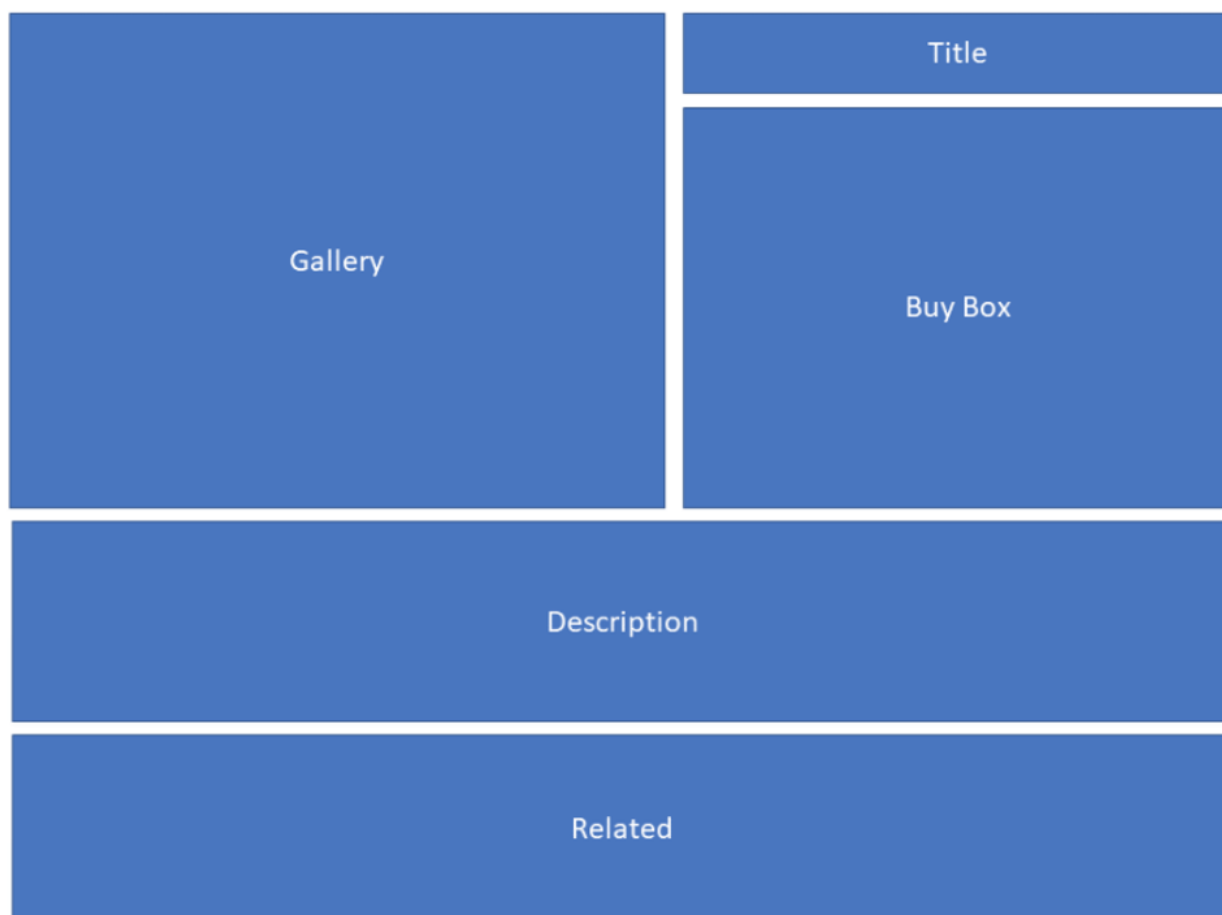
Обновления и безопасность: Bootstrap активно поддерживается разработчиками и регулярно обновляется. Это обеспечивает вашему проекту актуальные стили и безопасность.

Использование Bootstrap упрощает разработку веб-проектов и позволяет сэкономить много времени и усилий.

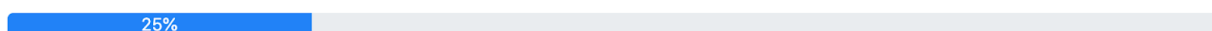
2. Как сделать желтую кнопку с помощью Bootstrap?

```
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
```

3. Каким кодом можно сделать такую сетку?



4. Каким компонентом Bootstrap можно задать такой элемент?



```
<div class="progress">
```

```
<div class="progress-bar" role="progressbar" style="width: 25%;" aria-valuenow="25" aria-valuemin="0"
aria-valuemax="100">25%</div>
</div>
```

5. Как убрать поля между колонками?

Горизонтальные отступы

Классы `.gx-*` могут использоваться для контроля горизонтальной ширины отступа. Родительские элементы `.container` или `.container-fluid` возможно тоже потребуются отрегулировать, если использовать более крупные отступы, чтобы избежать нежелательного переполнения. Например, в следующем примере мы увеличили заполнение с помощью `.px-4`

Альтернативное решение - добавить оболочку вокруг `.row` с помощью класса `.overflow-hidden`

Вертикальные отступы

Классы `.gy-*` могут использоваться для контроля ширины вертикального отступа. Как и горизонтальные отступы, вертикальные отступы могут вызвать переполнение ниже `.row` в конце страницы. Если это происходит, вы добавляете оболочку вокруг `.row` с классом `.overflow-hidden`

6. Как сделать навигацию на Bootstrap?

- Навигационная панель требует оболочки для `.navbar` с `.navbar-expand{-sm|-md|-lg|-xl|-xxl}` для гибкого сворачивания и классов [цветовая схема](#).
- Навигационная панель и их содержимое по умолчанию плавно. Измените [контейнер](#) чтобы ограничить их горизонтальную ширину различными способами.
- Используйте наши служебные классы [отступов](#) и [flex](#) для управления интервалом и выравниванием внутри навигационных панелей.
- Навигационная панель по умолчанию адаптивна, но вы можете легко изменить их, чтобы это изменить. Адаптивное поведение зависит от нашего плагина JavaScript сворачиваемого содержимого.
- Обеспечьте доступность с помощью элемента `<nav>` или, если вы используете более общий элемент, такой как `<div>`, добавьте `role="navigation"` на каждую панель навигации, чтобы явно идентифицировать ее как ориентир для пользователей вспомогательных технологий.

- Укажите текущий элемент, используя `aria-current="page"` для текущей страницы или `aria-current="true"` для текущего элемента в наборе.

7. Что такое колонка auto-layout ?

Колонка "auto-layout" в Bootstrap позволяет элементу занимать доступное горизонтальное пространство без жёсткой фиксированной ширины. Она может быть особенно полезной, когда вы хотите, чтобы элемент растягивался на доступную ширину и автоматически подстраивался под размер окна браузера или содержимого.

В Bootstrap для создания "auto-layout" колонки вы можете использовать классы `col` без указания числа, то есть без класса `col-X`, где `X` - число, представляющее ширину колонки в блоках сетки.

8. Как сделать центрирование содержимого по горизонтали? А по вертикали?

Для центрирования содержимого по горизонтали и вертикали с использованием Bootstrap, вы можете воспользоваться классами `justify-content-center` для горизонтального центрирования и `align-items-center` для вертикального центрирования. Оба эти класса работают с классом `.d-flex`, который устанавливает элементу свойство `display: flex`.

9. Как задать адаптивность для колонки шириной в 50%, чтобы при ширине экрана меньше 768px она становилась шириной на весь экран?

```
<div class="container">

  <div class="row">

    <div class="col-md-6 col-12">

      </div>

    </div>

  </div>
```

10. Что произойдет, если колонок станет больше 12?

В Bootstrap система сеток построена на основе 12 колонок. Если вы укажете слишком большое количество колонок, которое в сумме превысит 12, Bootstrap будет переполнение, чтобы избежать этой проблемы, всегда следите за суммой колонок внутри строки и убедитесь, что она равна 12 или менее, чтобы обеспечить правильное отображение на разных устройствах и экранах.

11. Как задать иконку инстаграм через font awesome?

Включить библиотеку Font Awesome в ваш проект. Это можно сделать с помощью вставки следующей строки в раздел <head> вашего HTML-документа:

```
<link                                     rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.15.3/css/all.min.css"
integrity="sha384-jZR6Spejh4U02d8jOt6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpi1zxs2Fw5g4fME5PqSO8
S06" crossorigin="anonymous">
```

После включения Font Awesome, вы можете использовать иконку Instagram, вставив следующий код HTML:

```
<i class="fab fa-instagram"></i>
```

Этот код создаст иконку Instagram, которая будет отображаться на вашей веб-странице.

Пример использования иконки Instagram с классом Font Awesome:

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
                                     <link                                     rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.15.3/css/all.min.css"
integrity="sha384-jZR6Spejh4U02d8jOt6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpi1zxs2Fw5g4fME5PqSO8
S06" crossorigin="anonymous">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <i class="fab fa-instagram"></i>
```

</body>

</html>

12. Чем отличается container от container-fluid?

container и container-fluid - это два разных класса в Bootstrap, используемых для создания контейнеров на вашей веб-странице. Они отличаются по способу управления шириной и выравниванием элементов внутри сетки.

container:

container является фиксированной шириной контейнера. Он имеет максимальную ширину и центрирует свое содержимое на веб-странице.

В зависимости от ширины экрана, container автоматически регулирует свою ширину для лучшей читаемости и оптимизации.

container хорошо подходит для создания контента, который нужно выровнять по центру или придать определенную фиксированную ширину.

container-fluid:

container-fluid занимает всю доступную ширину экрана и растягивается на всю ширину окна браузера.

Этот класс полезен, когда вам нужно создать полноэкранный или широкий контейнер, который растягивается по всей ширине экрана.

Элементы внутри container-fluid располагаются на всей доступной ширине экрана, и они не центрируются автоматически.