MODULO 6

DESIGN ADAPTATIVO E LAYOUT

AULA 19 – CAIXAS FLEXIVEIS (Flexbox)

Caixas Flexíveis (flexbox)

O que é? È um modelo de layout unidimensional que podemos utilizar para organizar, alinhar e agrupar os nossos elementos de uma melhor forma.

Dessa maneira podemos utilizar elementos uns aos lados dos outros como na maioria dos sites.

Objetivos - Quando pensamos em flexbox sempre temos que ter em mente que iremos estilizar o elemento pai para que ele trate os seus elementos filhos de uma forma diferente.

Requisitos

- Um elemento pai

- Alguns elementos filhos

Comportamentos – Elementos como <div> e <section> sempre serão exibidos um abaixo do outro.

Isso ocorre por conta desses elementos serem “Elementos em Bloco” aonde independente do tamanho ele irá ocupar um linha inteira. Mas podemos mudar esse comportamento.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

Descrição gerada automaticamente

APLICANDO

1 – Caso real

Mas em um caso real?

Agora que já entendemos o que o Flexbox é capaz de fazer, vamos ver como isso funciona na prática!

Para isso, vamos construir um menu utilizando uma lista e alinhar os seus itens um ao lado do outro.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

OUTRAS PROPRIEDADES

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Diagrama, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Site caniuse.com

Alt shfit pra baixo

Ctrl+D

shift alt f - identa o código

Alt + Z quebra as linhas, pra não ficar tendo que rolar a barra pro lado

GRID LAYOUT

Ao contrario do FlexBox, que serve para construirmos layouts em uma única direção (vertical ou horizontal), o grid nos permite construir bidimensionais (vertical e horizontal).

A criação do Grid se assemelha a criação do Flexbox, sempre iremos ter um elemento pai que irá dizer como os Elementos filhos devem se comportar dentro dele.

Objetivo

A intenção é criar um layout de um site padrão, onde ele terá um Header para o menu principal, um Aside para item referentes a página na esquerda, um Main para exibirmos o conteúdo da nossa pagina, e por fim, um footer para exibirmos outras informações do site.

Forma, Gráfico de mapa de árvore, Quadrado

Descrição gerada automaticamente

Criando um Grid

Como iremos falar do Layout principal do nosso site, podemos usar o próprio Body como pai dos nossos elementos.

Agora que entendemos o conceito do Grid, vamos aplica-lo. Para isso, crie um Header, Aside, Main e Foooter, detro do Body

Texto

Descrição gerada automaticamente

No CSS, referencia o Body e atribua a propriedade display com valor grid para ele. De inicio, nada aconteceu, porque justamente nos não definimos um formato de rid para o elemento pai, apenas dizemos que ele é e pode aceitar propriedades relacionadas a Grid.

Texto

Descrição gerada automaticamente

Agora que já entendemos o funcionamento das Colunas, nos pomdeos definilas utilizando ‘grid-template-columns’, como observamos a nossa Grid irá precisar de apenas duas colunas

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

CONCEITOS DE LINHA

Com as colunas já definidas e utilizando o ‘grid-template-columns’, agora podemos dizer para o nosso Elementos Pai como será a distribuição dos Elementos Filhos.

Para isso, é necessário definit um nome de referencia para cada elementos filho, utilizando o ‘grid-area’. O nome de referencia pode ser qualquer coisa, mas é sempre bom nomear de maneira que você ira lembrar facilmente.

Após definida a referncia para cada filho, podemos finalmente agrupá-los na grid. Para isso, iremos utilizar o ‘grid-trmplate-areas’ diretamente em nosso Elemento Pai. Com ele é possível dizermos ao elemento Pai quantas colunas cada elemento filho irá ocupar, besado no nome que definimos como referenciaa utilizando ‘grid-area’ em nossos elementos filhos.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Grid e Flexbox

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

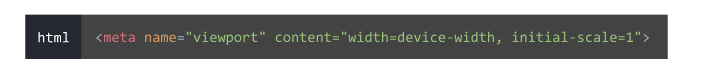
Descrição gerada automaticamente

MEDIA QUERIES

São um conjunto de regras em CSS que nos permitem manipular e alterar os elementos do site, para que eles se adaptem a tamanhos de tela diferentes.

A maior parte dos nossos elementos estarão fora das media queries, uma vez que os elementos que precisam ser adptados são inseridos dentro das media queries

Geralmente, inserirmos no final do documento CSS, eprecisa da instrução de meta viewport no HTML.



Min-width

Ao especificar min-width estamos dizendo: “se a viewport tem no mínimo N pixels de largura, serão aplicadas estas regras:

Texto

Descrição gerada automaticamente

Texto

Descrição gerada automaticamente

Orientacao

Texto

Descrição gerada automaticamente

ESTRATEGIAS DE MONTAGEM

- Mobile First:

Se utilizamos mobile first como estratégia de desenho, a ideia é determinar de maneira geral as regras do CSS para telas pequenas logo de começo e através das media queries, ir portanto aumentando os elementos na viewport.

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Recomendado

Texto

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem contendo Diagrama

Descrição gerada automaticamente

MEDIDAS RELATIVAS

1 – CONTEXTO – As medias relativas são aquelas que consideram todo o contexto da página onde são inseridas. Se o contexto da página permitir, as medidas relativas vão se adaptar nesse contexto.

Dependendo das medidas o número inserido poderá ser

- O container pai

- O tamanho da fonte do site

- O tamanho da fonte do container pai

- O tamanho do viewport

Se tomamos as porcentagens como exemplo, podemos decidir que são uma unidade relativa, já que 30% de alguma medida para um container de 2000px de largura não será a mesma para um container de 1000px de largura.

2 – PORCENTAGENS – Qualquer medida inserida em porcentagem sempre estará relacionada com a medida do elemento pai que a contem.

Se o container pai mede 300px de largura e atrinuirmos a largura de 50% ao elemento interior, este medira 150px (os 50$ da largura do pai)

Texto

Descrição gerada automaticamente

CALCULANDO AS PORCENTAGENS:

Uma boa forma de calcular as porcentagens sria pela regra de 3

Linha do tempo

Descrição gerada automaticamente

EM / REM

Como funcionam os EM’s

Os EM’s são sempre relativos ao elemento pai. Tomarão como valor de referencia a propriedade font.size

Texto

Descrição gerada automaticamente

Texto

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Os REM’S funcionam muito parecido com os em’s, com a diferença de que sempre usarão como base o tamanho do font-size do elemento <html>

Isso que dizer que o tamanho expressado em rem’s não modificará o tamanho dos elementos filhos, e nem será afetado pelo tamanho do elemento pai.

Geralmente, é melhor usar rem’s no lugar dos em’s porque conservamos as vantagens de uma unidade relativa, além de evitar fazer cálculos complexos e ficarmos preocupados de como eles alterarão os outros elementos.



Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

VW | VH

Medidas de Viewport

O viewport é o espaço visível que o navegador tem para mostrar o site. Isso que dizer que se pode utilizar medidas relativas neste espaço para poder determinar o tamanho de certos elementos.

Texto

Descrição gerada automaticamente

Qualquer medida expressa em viewport width (vw) ou viewport height (vh) tomará sempre como referencia o viewport do documento.

Viewports

TAG DE VIEWPORT

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

DEV TOOLS

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente