

PERGUNTA 14 (ANIMAÇÕES E TRANSIÇÕES)	PERGUNTA 14 (ANIMAÇÕES E TRANSIÇÕES)
Que seletor podemos usar para criar animações em css?	Utilizamos o seletor "@keyframes". (Estrutura chave) Com esse seletor podemos informar ao navegador o nome da animação, de onde a animação começa "from" (a partir de) e até onde ela vai "to" (para). Podemos fazer isso da seguinte forma: <pre><head> <style> @keyframes nome { from {....} to{...}} </style> </head></pre>
Por que precisamos de atribuir um nome ao seletor @keyframes?	Por que será a partir do nome atribuído ao @keyframes que poderemos atribuir a animação a um determinado elemento dentro da nossa página em html, utilizando o atributo "animation-name". Como no exemplo abaixo: <pre><style> @keyframes animação (nome).... div {animation-name: animação;... </style></pre>
Como podemos usar o atributo animation-duration?	Podemos usar esse atributo no elemento ao qual a animação está atribuída para colocar o tempo de duração que uma animação deve ter, por exemplo em segundos. Como no exemplo abaixo: <pre><style> @keyframes{...} div {animation-duration: 10s;} </style></pre>
Caso o navegador em questão não possa utilizar as animações no seu modelo padrão, que prefixos podemos utilizar para validar nossas animações nos navegadores mais utilizados?	Os prefixos mais utilizados são: -webkit- : Para o Chrome e o Safari; -moz- : Para o Mozilla; -o- : Para o Opera; -ms- : Para o internet Explorer; Podemos usar assim: @-webkit-keyframes
Como podemos usar porcentagem no seletor @keyframes e qual a importância disso?	Podemos utilizar porcentagens para fazer mudanças segundo a nossa vontade de acordo com a duração atribuída ao elemento. Podemos fazer isso substituindo os atributos "from" e "to" por porcentagens que se comportarão de acordo com a formatação que damos a elas. Podemos fazer isso assim: <pre><style> @keyframes nome { 0%{...} 20%{...} 40% {...}... 100%{...} } </style></pre>
Que propriedade podemos utilizar para causar um atraso na nossa animação?	Podemos utilizar a propriedade "animation-delay", (delay = "demora") com essa propriedade podemos causar um atraso assim que a página é carregada. O tempo de atraso da animação pode ser especificado no valor de entrada desta propriedade. Como no exemplo abaixo: <pre>div {animation-delay: 5s;} </pre>
Que propriedade podemos utilizar para fazer a animação repetir quantas vezes desejarmos?	Podemos utilizar a propriedade "animation-iteration-count", (iteration-count = "contador de interação") com essa propriedade podemos repetir a animação quantas vezes nós desejarmos, basta especificar o número de vezes no valor de entrada da propriedade. Obs: Caso deseje repetir infinitamente basta atribuir o valor "infinite" . Como no exemplo abaixo: <pre>div {animation-iteration-count: 5;} </pre>
Que propriedade podemos usar para fazer com que a animação mude de direção?	Podemos fazer isso utilizando a propriedade animation-direction . Com ela somos capazes de inverter a posição (sentido) com o valor " reverse " ou definir que ela deve ir pra frente e para trás com o valor " alternate ". Podemos usá-la do seguinte modo: <pre>div {animation-direction: alternate;} </pre>
Que propriedade podemos usar para fazer com que a animação funcione mais rápido ou mais devagar de acordo com estágios de tempo pré-determinados?	Podemos definir uma "curva" de tempo para a animação, com a propriedade animation-timing-function . Fazemos isso atribuindo os valores: ease / ease-in / ease-out / ease-in-out / linear ou cubic-bezier(n,n,n,n)
Para que serve o valor "ease" dentro da propriedade animation-timing-function?	Ease (Ou "leve", "confortável"), faz com que a animação comece confortavelmente devagar, depois vá um pouco mais rápido e depois vá devagar assim como no início. Podemos utilizá-la da seguinte forma: <pre>div {animation-timing-function: ease;} </pre>

PERGUNTA 14 (ANIMAÇÕES E TRANSIÇÕES)	PERGUNTA 14 (ANIMAÇÕES E TRANSIÇÕES)
Para que serve o valor "ease-in" dentro da propriedade animation-timing-function?	Ease-in (Ou "entrada-confortável"), faz com que a animação tenha o começo devagar e o restante siga a velocidade padrão. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {animation-timing-function: ease-in ;}
Para que serve o valor "ease-out" dentro da propriedade animation-timing-function?	Ease-out (Ou "saída-confortável"), faz com que a animação tenha a velocidade padrão do começo ao fim e termine suavemente devagar. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {animation-timing-function: ease-out ;}
Para que serve o valor "ease-in-out" dentro da propriedade animation-timing-function?	Ease-in-out (Ou "entrada-saída-confortável"), faz com que a animação tenha uma entrada e uma saída devagar. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {animation-timing-function: ease-in-out ;}
Para que serve o valor "linear" dentro da propriedade animation-timing-function?	Linear , Faz com que a animação siga um padrão de velocidade linear em todos os seus estágios. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {animation-timing-function: linear ;}
Para que serve o valor "cubic-bezier(n, n, n, n)" dentro da propriedade animation-timing-function?	Cubic-Bezier(n,n,n,n) (Ou "Cubículo de Bézier"), esse valor define uma velocidade para quatro estágios da nossa animação, n1 e n2 são começo e metade antes do meio e n3 e n4 são a metade depois do meio e o fim. Chamamos isso de curva de Bézier, para ele utilizamos os valores em "0.0". Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {animation-timing-function: cubic-bezier(o.o, o.o, o.o, o.o) ;}
Como podemos usar as propriedades animation de forma abreviada?	Em vez de escrever muitas linhas de programação por através das propriedades animation, podemos abreviar tudo utilizando somente uma propriedade animation e colocando somente os valores de cada propriedade animation como no exemplo baixo: div { animation : name linear 5s 4 alternate;}
O que é uma transição de um elemento em CSS e como podemos fazê-la?	Transições são quando nós mudamos os valores de propriedade de um elemento durante um período de tempo. Para criar transições precisamos lembrar de especificar duas coisas: 1ª A propriedade em CSS que desejamos adicionar um efeito; E 2ª A duração do efeito. Podemos fazer isso usando a propriedade " transition ". Como no exemplo abaixo: div{ transition : width 4s;} div:hover{width: 600px}
Como podemos fazer com que uma transição ative mais de uma formatação ao mesmo tempo?	Usando a propriedade transition com os valores separados por ",", (vírgula) nós conseguimos atribuir mais de um comportamento ao elemento. Como no exemplo abaixo: div {transition: width 4s, height 4s ;} div:hover{width: 600px; height 400px;} (a altura e a largura vão mudar de tamanho em 4 segundos)
Que propriedade podemos usar para fazer com que a transição funcione mais rápido ou mais devagar de acordo com estágios de tempo pré-determinados?	Podemos definir uma "curva" de tempo para a transição, com a propriedade transition-timing-function . Fazemos isso atribuindo os valores: ease / ease-in / ease-out / ease-in-out / linear ou cubic-bezier(n,n,n,n)
Para que serve o valor "ease" dentro da propriedade transition-timing-function?	Ease (Ou "leve", "confortável"), faz com que a transição comece confortavelmente devagar, depois vá um pouco mais rápido e depois vá devagar assim como no início. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {transition-timing-function: ease ;}

PERGUNTA 14 (ANIMAÇÕES E TRANSIÇÕES)	PERGUNTA 14 (ANIMAÇÕES E TRANSIÇÕES)
Para que serve o valor "ease-in" dentro da propriedade transition-timing-function?	Ease-in (Ou "entrada-confortável"), faz com que a transição tenha o começo devagar e o restante siga a velocidade padrão. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {transition-timing-function: ease-in ;}
Para que serve o valor "ease-out" dentro da propriedade transition-timing-function?	Ease-out (Ou "saída-confortável"), faz com que a transição tenha a velocidade padrão do começo ao fim e termine suavemente devagar. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {transition-timing-function: ease-out ;}
Para que serve o valor "ease-in-out" dentro da propriedade transition-timing-function?	Ease-in-out (Ou "entrada-saída-confortável"), faz com que a transição tenha uma entrada e uma saída devagar. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {transition-timing-function: ease-in-out ;}
Para que serve o valor "linear" dentro da propriedade transition-timing-function?	Linear , Faz com que a transição siga um padrão de velocidade linear em todos os seus estágios. Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {transition-timing-function: linear ;}
Para que serve o valor "cubic-bezier(n, n, n, n)" dentro da propriedade transition-timing-function?	Cubic-Bezier(n,n,n,n) (Ou "Cubículo de Bézier"), esse valor define uma velocidade para quatro estágios da nossa transição, n1 e n2 são começo e metade antes do meio e n3 e n4 são a metade depois do meio e o fim. Chamamos isso de curva de Bézier, para ele utilizamos os valores em "0.0". Podemos utilizá-la da seguinte forma: div {transition-timing-function: cubic-bezier(o.o, o.o, o.o, o.o) ;}
Que propriedade podemos utilizar para causar um atraso na nossa transição?	Podemos utilizar a propriedade "transition-delay", (delay = "demora") com essa propriedade podemos causar um atraso assim que a transição é ativada. O tempo de atraso da transição pode ser especificado no valor de entrada desta propriedade. Como no exemplo abaixo: div { transition-delay : 5s;}
O que é a propriedade transform e como podemos utilizá-la?	A propriedade transform é usada quando desejamos aplicar uma transformação 2D ou 3D a um elemento. O que significa que podemos girar, dimensionar, mover, inclinar e fazer outras transformações no elemento. Para tanto, utilizamos os seguintes valores: translate() / rotate() / scale() / skewX() / skewY() / skew() / matrix()
Para que serve o valor "translate" dentro da propriedade transform?	Com o valor translate(x, y) podemos aplicar um deslocamento do elemento aplicando valores nos campos x e y. Obs: Podemos aplicar valores individualmente a cada eixo usando as propriedades translateX e translateY. Podemos fazer isso da seguinte forma: div {transform: translate(20px, 10px) ;} div: hover{...}
Para que serve o valor "rotate" dentro da propriedade transform?	Com o valor rotate(0deg) : podemos aplicar um deslocamento rotacional em deg. (abreviação de "degree" ou "grau") Essa rotação pode ser horária ou anti-horária, se quisermos anti-horário basta aplicarmos o valor em negativo. Como no exemplo abaixo: div{transform: rotate(45deg) ;} div: hover{...}
Para que serve o valor "scale" dentro da propriedade transform?	Com o valor scale (0,0) podemos mudar o tamanho de um elemento de acordo com eixos x e y aplicando numerações em duplicidade. Por exemplo, se colocarmos 1, a escala não muda, se colocarmos 2 ela duplica e assim por diante. Como no exemplo abaixo: div{transform: scale (2,3) ;} div: hover{...}

PERGUNTA 14 (ANIMAÇÕES E TRANSIÇÕES)	PERGUNTA 14 (ANIMAÇÕES E TRANSIÇÕES)
Para que serve o valor "skew" dentro da propriedade transform?	Com o valor skew (0deg, 0deg) (Skew ="distorcer") podemos distorcer um elemento a partir dos eixos x e y aplicando numerações angulares. A 1ª numeração é para o eixo "x" e a 2ª para o eixo "y". Para distorcer no anti-horário basta aplicar numerações em negativo. Para distorcer apenas um eixo, usamos as propriedades " skewX " ou " skewY ". Como por exemplo: div {transform: skew(-20deg, 20deg); } div:hover{...}
Para que serve o valor "matrix" dentro da propriedade transform?	Com o valor matrix (a,b,c,d,tx,ty) podemos atribuir modificações ao elemento em 2D usando uma matrizes "a,b,c,d" e "x,y" em conjunto. Isso permite fazer distorção e scale em uma única propriedade. Como por exemplo: matrix(1,0,1,1,0,2))
Para que serve o valor "rotate3D" dentro da propriedade transform?	Com o valor o valor "rotate3d(x,y,z,a)" podemos aplicar rotação e distorção ao mesmo tempo em elementos 3D. Fazemos isso por aplicando valores nos eixos "x", "y" e "z"(diagonal), além de podermos mudar a ângulação do elemento. Como no exemplo abaixo: div{transform: rotate3D(1,1,1,180deg); ;} div:hover{...}
Para que serve o valor "rotateX", "rotateY" e "rotateZ" dentro da propriedade transform?	Com o valor o valor "rotateX(0deg)" podemos aplicar rotação em grau em elementos 3D fazendo eles girar sobre o eixo, seja ele "x", "y" ou "z"(diagonal). Como no exemplo abaixo: div{transform: rotateX(180deg); ;} div:hover{...}
Para que serve o valor "scale3D" dentro da propriedade transform?	Com o valor scale3D(0,0,0) podemos mudar o tamanho de um elemento de acordo com eixos x, y e z aplicando numerações em duplicidade. Por exemplo, se colocarmos 1, a scala não muda, se colocarmos 2 ela duplica e assim por diante. Como no exemplo abaixo: div{transform: scale3D(1.5, 0.9, 1.5); ;} div:hover{...}
Para que serve o valor "translate3D" dentro da propriedade transform?	Com o valor translate3D(0,0,0) podemos mudar a posição de um elemento de acordo com eixos x, y e obedecendo um determinado eixo "z", aplicando numerações em duplicidade. Por exemplo, se colocarmos 1, a scala não muda, se colocarmos 2 ela duplica e assim por diante. Como no exemplo abaixo: div{transform: translate3D(30px, 30px, 0); ;} div:hover{...}

[illegible]

[illegible]