

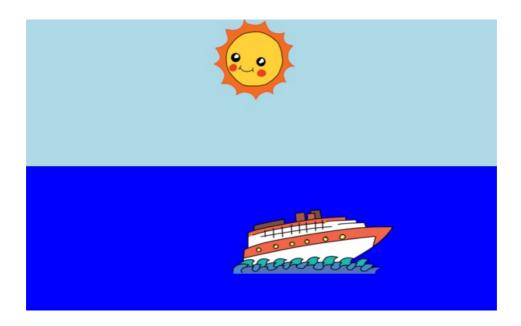
Nascer do Sol



All Code Clubs must be registered. By registering your club we can measure our impact, and we can continue to provide free resources that help children learn to code. You can register your club at codeclubworld.org.

Introdução

Neste projeto, você vai aprender a usar CSS para criar um nascer do sol animado.





Lista de atividade

Siga estas INSTRUÇÕES uma a uma



Teste seu projeto

Clique na bandeira verde para TESTAR



Salve seu projeto

Certifique-se de SALVAR seu trabalho

Etapa 1: Criando o sol

Vamos começar adicionando uma imagem para o sol e posicionando-a com CSS.



Lista de atividades

- Abra este link de trinket: jumpto.cc/web-sunrise. Se você está lendo isso on-line, você também pode usar o link embutido abaixo.
- Olhe dentro do corpo body do seu arquivo index.html e você vai encontrar os elementos da div para o céu (sky) e para o mar (sea).

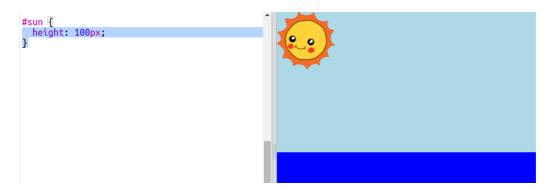
```
<div id="sky">
</div>
<div id="sea">
</div>
```

• Uma imagem para o sol já está inclusa em seu projeto.

Adicione a imagem dentro da sua div que representa o sol incluindo um id para estilizá-la:

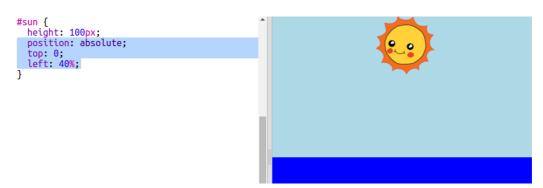
• Uau, a imagem é grande. Vá para o arquivo style.css e

adicione o código CSS para definir a altura da imagem:



Observe que a largura é atualizada automaticamente para manter as proporções.

• Por fim, vamos adicionar um código para posicionar o sol:





Etapa 2: Animando o nascer do sol

Para animar seu nascer do sol, você precisa definir como o sol se move e quanto tempo ele leva para nascer.

Para fazer isso, você deve definir uma lista de quadros-chave. Cada quadrochave define as propriedades CSS de um elemento em um ponto específico em uma animação.



• Primeiro, você precisa usar @keyframes (quadros-chave) para



criar uma nova animação chamada sunrise (nascer do sol).

Adicione este código CSS ao final do seu arquivo style.css:

```
@keyframes sunrise {
    0% {top: 90%;}
    100% {top: 0;}
}
```

Este código diz ao sol onde ele deve se posicionar no início (%) e no final (100%) da animação.

Como o sol está dentro da div do céu, as posições acima top e esquerda left que você passa são referentes ao céu, sendo top: 100% a parte inferior do céu, e não a parte inferior da página.

 Agora que você criou uma animação do nascer do sol sunrise, você só precisa dizer ao seu sol para usá-la!

Adicione o código em destaque ao CSS do seu sol:

```
#sun {
    height: 100px;
    position: absolute;
    top: 0;
    left: 40%;
    animation: sunrise 10s;
}

@keyframes sunrise {
    0% {top: 90%;}
    100% {top: 0;}
}
```

Isso faz com que o sol gaste 10 segundos com a animação do nascer do sol.

 Para executar a animação novamente no Trinket, clique em Autorun.

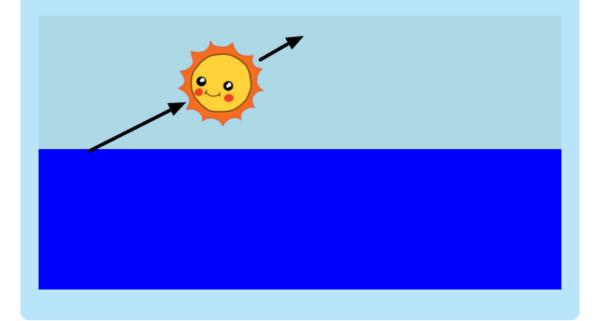


Desafio: Animação diagonal

Você consegue adicionar um código à animação do nascer do sol sunrise, para fazer com que o seu sol inicie no canto inferior esquerdo do céu e se mova na diagonal até chegar a sua posição no centro da parte superior?

Você pode usar a propriedade esquerda <u>left</u> para fazer isso, por exemplo:

left: 40%;





Etapa 3: Animação infinita

Vamos fazer com que a animação se repita para sempre.



 Se você quer que o sol nasça e se ponha, basta adicionar mais quadros-chave à animação:

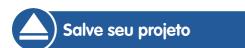
Isso significa que a animação começa e termina com o sol na parte inferior do céu, e permanece na parte superior de 33% até 66% da animação.

Agora, você só precisa adicionar a palavra infinite (infinito) à
 animação #sun para que ela se repita para sempre:

```
#sun {
    height: 100px;
    position: absolute;
    top: 0;
    left: 40%;
    animation: sunrise 10s infinite;
}

@keyframes sunrise {
    0% {top:90%; left:0;}
    33% {top:0; left:40%; }
    66% {top:0; left:40%; }
    100% {top:90%; left:80%; }
}
```

Teste sua animação. O sol continua nascendo e se pondo?



Etapa 4: Animação do céu

A animação não serve apenas para movimento. Vamos animar o céu para que fique noite.



Adicione uma animação chamada sky (céu) ao seu CSS:

```
@keyframes sky {
    0% {background: black}
    100% {background: lightblue}
}
```

Observe que dessa vez você está animando a cor do céu, e não a posição.

 Adicione um código ao seu céu para que ele use sua nova animação:

```
animation: sky 10s;
```

```
#sky {
    position: absolute;
    width: 100%;
    height: 50%;
    background: lightblue;
    animation: sky 10s;
}

@keyframes sky {
    0% {background: black}
    100% {background: lightblue}
}
```

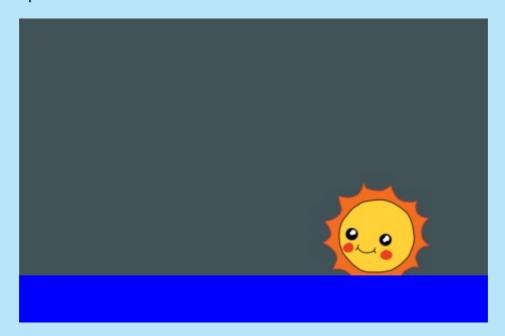
• Clique em Autorun para testar sua animação.



Salve seu projeto

Desafio: Melhore o céu

Você consegue alterar a animação do céu para que ele acompanhe o sol e fique azul durante o dia e volte a ser escuro quando o sol se puser? Faça com que isso se repita para sempre.



Desafio: Mais animação

com @keyframes

Você consegue animar outra imagem? Você pode animar a posição, a cor, a forma, o tamanho, a opacidade, ou qualquer outra coisa que você quiser. Experimente também alterar a duração de suas animações.

Para cada item que você queira animar, você vai precisar:

Incluí-lo em seu HTML com um id
Adicionar um estilo para o id
Criar uma regra @keyframes
Usar animation: no estilo para usar a animação definida

Clique no ícone da imagem para ver as imagens que estão inclusas no projeto:





No exemplo, o arco-íris usa opacidade para dissolver a imagem:

O barco usa uma posição inicial negativa e uma posição positiva acima dos 100% para que você não possa vê-lo em parte da animação:



Salve seu projeto