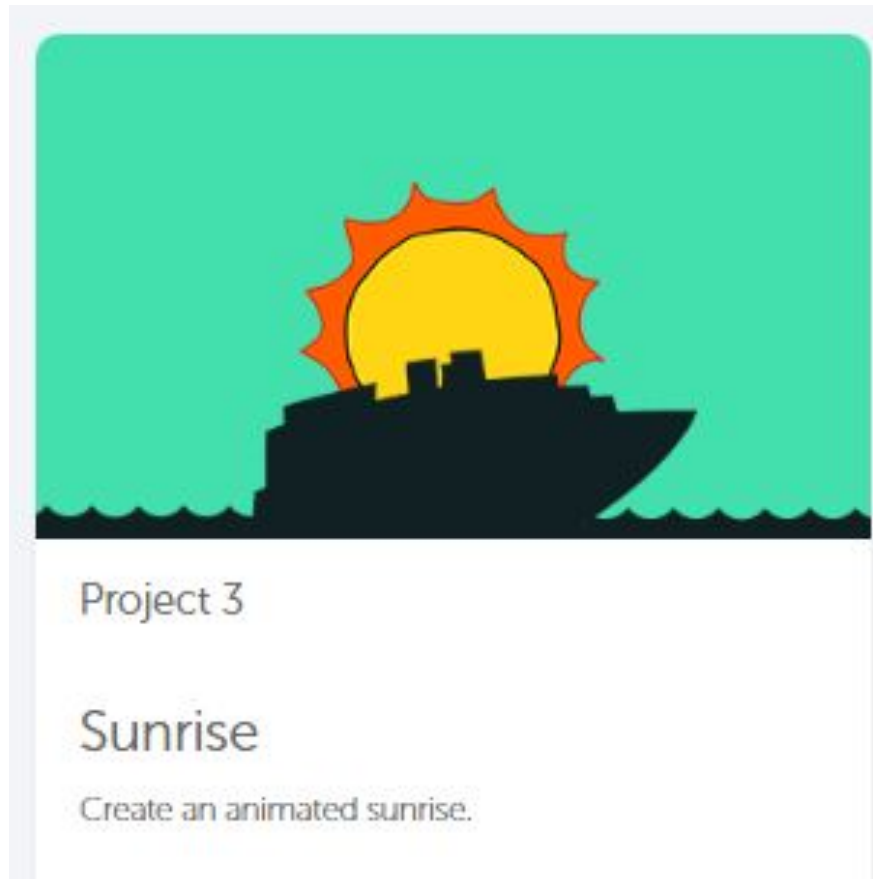


Схід сонця (анімація)

<https://codeclubprojects.org>



Використовуючи CSS правило `@keyframes` створимо анімацію

Правило `@keyframes` встановлює ключові кадри при анімації елемента.

Ключовий кадр це властивості елемента (прозорість, колір, положення та ін.), які повинні застосовуватися до елемента за заданий проміжок часу.

Синтаксис правила @keyframes

```
@keyframes <змінна> {  
    from або % {властивість: значення;}  
    to або % {властивість: значення;}  
}
```

змінна

унікальна змінна, яка пов'язує @keyframes з animation

from

перший ключовий кадр або 0%

to

останній ключовий кадр або 100%

Завдання проекту

1. Створюємо сонце та задаємо йому стилі

1.1 Додаємо картинку `sun.png` у блок з `id="sky"`

1.2 Присвоюємо картинці `id="sun"`

1.3 Задаємо висоту `100px`

1.4 Задаємо картинці позиціювання

```
position: absolute;
```

```
top: 0;
```

```
left: 40%;
```

2. Створюємо нове правило для анімації **sunrise** з допомогою **@keyframes**

2.1 Додаємо правило @keyframes у кінець файлу css

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

2.2 Вказуємо сонечку використати анімацію, яку ми створили, та вказуємо час – скільки триватиме анімація

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

Сонце має витратити 10 секунд на відтворення анімації

2.3 А тепер спробуємо зробити діагональну анімацію. Для цього змінимо наше правило наступним чином

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

Та відкоригуємо позицію left

```
#sun { ...  
  left: 80%; }
```


3. Схід і захід сонця.

Нескінченна анімація

3.1 Для того, щоб зробити схід і захід сонця змінюємо правило `@keyframes` наступним ЧИНОМ

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

Та відкоригуємо позицію `left`

```
#sun { ...
```

3.2 Для того, щоб анімація повторювалася нескінченну кількість додаємо **infinite** до властивості CSS animation

```
#sun {  
    ...  
    sunrise 10s infinite;  
}
```

4. Додамо анімацію для неба день-ніч

4.1 Додаємо нове правило анімації для неба

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

Та підключаємо анімацію для блоку #sky

```
#sky { ...  
  animation: sky 10s infinite;  
}
```

Додаткове завдання

Щоб сонце сходило і небо світлішало одночасно, потрібно відкоригувати наше правило

```
@keyframes sky {  
  0% {background: black}  
  20% {background: lightblue}  
  80% {background: lightblue}  
  100% {background: black}  
}
```

Додаткове завдання

Створити ще один анімований малюнок (наприклад корабель)

- Додати `img` у HTML та присвоїти йому `id`
- Додати стилі CSS
- Створити правило `@keyframes`
- Застосувати анімацію

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

```
#shape {  
  height: 70px;  
  position: absolute;  
  top: -40px;  
  animation: shape 20s infinite;  
}
```

```
@keyframes shape {  
  0% {left:0;}  
  100% {left:90%; opacity: 0; height: 40px;}  
}
```