

Урок № 26

Какво е анимация ?

Четете урока и след това стартирайте файл(27_1), направете експериментите. Работете по първа и втора задача от учебника.

27

Какво е анимация?

КАКВО ТЕ ОЧАКВА Сигурни сме, че като всяко дете и ти обичаш анимациите. Когато работиш във визуалната среда *Scratch*, ти създаваш истории с герои на сцена. В този урок ще създаваш анимации – историята ще оживяват.



- ЕКСПЕРИМЕНТ 1** Нарисувай кратка история на хартия, като излъчнеш следните стъпки:
- Отвори нова страница в твоята тетрадка.
 - Нарисувай човече в долния десен ъгъл на страницата.
 - На следващата страница в тетрадката, нарисуй същото човече, но в страни от мястото, където нарисова предишното човече.
 - Повтори горната инструкция още три пъти.
 - Прелести бързо нарисуваните страници.

КАКВО СЕ СЛУЧИ Ти създаде история от бързо сменящи се изображения.

ЗАПОМНИ Анимацията е бърза смяна на изображения с цел създаване на впечатление за движение на герои и декори. Изображенията, които се сменят в анимацията, се наричат кадри.
Поредица от кадри, обединени чрез компютърна програма, се нарича **анимирано изображение**.

- Създаването на всяка анимация може да се състои от следните стъпки:
- създаване на сюжет, сценарий;
 - изработване декорите за филма;
 - изработване на героите;
 - изработване на напистите;
 - монтиране на анимацията.



ЕКСПЕРИМЕНТ 2 Стартирай файл 27_1.sb2 Създай следния код от един блок за спрайта „гъба“:

промени размера с 10

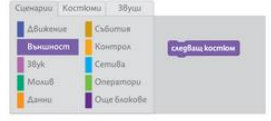
Щракни 5 пъти върху този блок. Как може да направиш това с блок за цикъл?



КАКВО СЕ СЛУЧИ Гъбата увеличи размера си и изглеждаше, че все едно расте.

ТАКА Е, ЗАЩОТО Ти създаде първата си анимация в *Scratch* чрез блок *промени размера с ...*

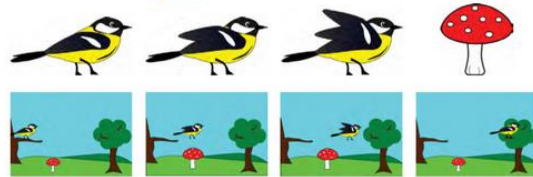
ЗАПОМНИ Блок *промени размера с ...* увеличава или намалява размера на спрайта. Ако искаме да намалим размера, използваме минус пред числото.



ЕКСПЕРИМЕНТ 3 → В работното поле на файл 27_1.sb2 създай следния код за спрайта синигер:

```

when green flag clicked
  move 10 steps
  say Hello! for 2 secs
  say Hello! for 2 secs
  
```



КАКВО СЕ СЛУЧИ : Синигерът прелетя от клона на дървото.

ТАКА Е, ЗАЩОТО : Ти използваш блок *следващ костюм*. С него се редуваха трите костюма на спрайта и се създаде впечатление за движение на птицата. Заедно с блока за движение *премести се... стъпки* се получи целият полет.

ЗАПОМНИ ! Блок *следващ костюм* ще намериш в група *Външност*. Този блок автоматично редува всички костюми на героя.



ЕКСПЕРИМЕНТ 4 → В работното поле на файл 27_1.sb2 създай следния код:

```

when green flag clicked
  say Hello! for 2 secs
  
```

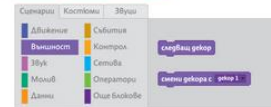
ПОМОЩ * От *Област на декори и спрайтове* избери активен декор, а след това раздел *Декори*.

КАКВО СЕ СЛУЧИ : Сменяха се ден и нощ няколко пъти.



ТАКА Е, ЗАЩОТО : Ти използваш блок *следващ декор*. С него се редуваха декорите *spring_day* и *spring_night*.

ЗАПОМНИ ! Блок *следващ декор* ще намериш в група *Външност*, когато е активен декорът. Този блок автоматично редува всички декори на сцената. Блок *смени декора с...* сменя активния декор на сцената с посочения в блока.



ЗАДАЧА 1 ? Добави нов спрайт във файл 27_1.sb2. Създай анимация с него по твоя избор.

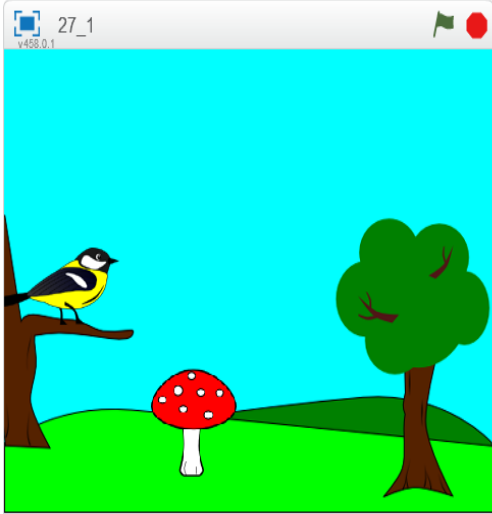
ЗАДАЧА 2 ? Създай декор *spring_day2*, като копираш декор *spring_day* и нарисуваш чрез графичния редактор пролетни цветове в короната на дървото. Създай анимация чрез смяната на декорите *spring_day* и *spring_day2*.

ЗНАМ И МОГА >>

- Зная какво е кадър, анимирано изображение и анимация.
- Мога да създавам кратка анимация на хартия.
- Умея да създавам кратка анимация във визуалната среда на Scratch.

<https://ucha.se/watch/7805/kakvo-e-animatsia/urok/23806>

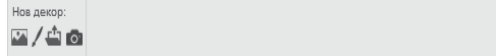
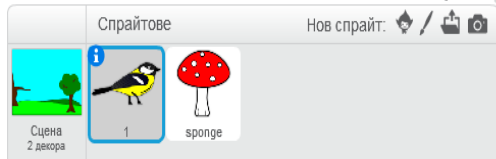
ПОМОЩ !!!



Сценарии Коспости Звуци

- Движение
- Възможност
- Звук
- Молив
- Данни
- Събития
- Контрол
- Сетива
- Оператори
- Още блокове

- кажи Hello! за 2 сек
- кажи Hello!
- мисли Hmm... за 2 сек
- мисли Hmm...
- покажи се
- скрий се
- облечи костюм 2
- следващ костюм
- смени декора с spring_night
- промени ефект цвят с 25
- направи ефект цвят на 0
- премахни графичните ефекти
- промени размера с 10
- направи размера 100 %
- премхни най-отпред
- премхни назад с 1 слоя
- костюм #
- име на декор
- размер



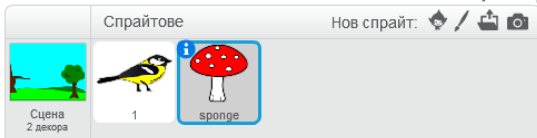
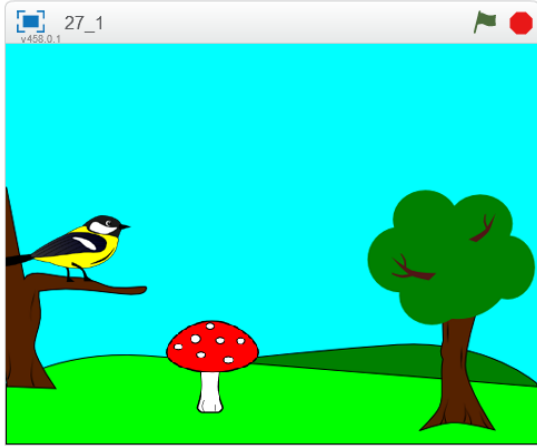
когато е щракнато 🚩

повтори 30

премести се с 10 стъпки

следващ костюм ↕

Х: -503 У: -4



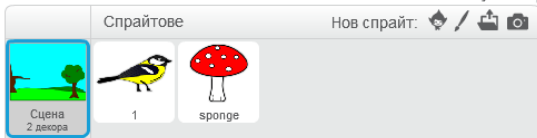
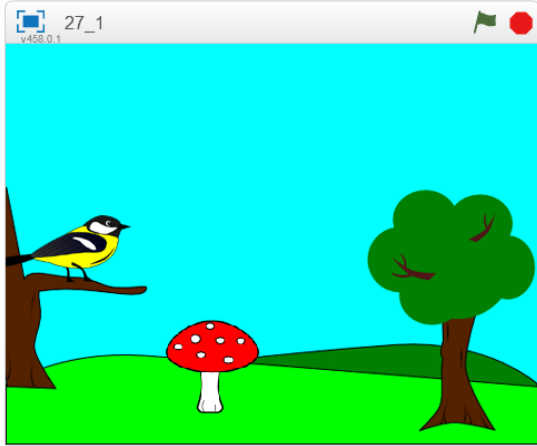
Сценарии Костюми Звуци

- Движение
- Събития
- Възшност
- Контрол
- Звук
- Сетива
- Молив
- Оператори
- Данни
- Още блокове

- кажи Hello! за 2 сек
- кажи Hello!
- мисли Hmm... за 2 сек
- мисли Hmm...
- покажи се
- скрий се
- облечи костюм sponge
- следващ костюм
- смени декора с spring_night
- промени ефект цвят с 25
- направи ефект цвят на 0
- премахни графичните ефекти
- промени размера с 10
- направи размера 150 %
- премни най-отпред
- премни назад с 1 слоя
- костюм #
- име на декор
- размер

The script area contains the following code blocks:

- когато е щракнато (when green flag clicked)
- повтори 5 (repeat 5 times)
- промени размера с 10 (change size by 10)



Сценарии Декори Звуци

- Движение
- Възшност
- Звук
- Молив
- Данни
- Събития
- Контрол
- Сетива
- Оператори
- Още блокове

смени декора с: spring_night

смени декора с: spring_night и

следващ декор

промени ефект: цвят с: 25

направи ефект: цвят на: 0

премахни графичните ефекти

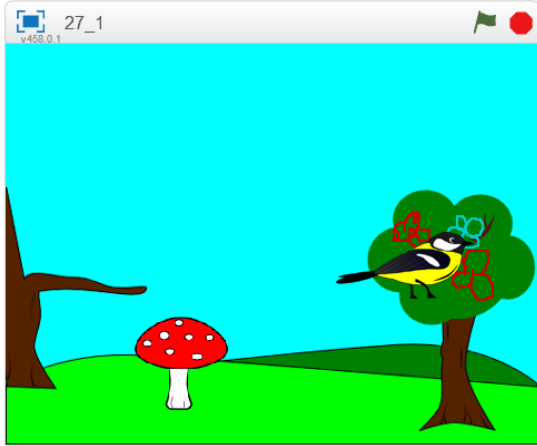
ике на декор

декор #

когато е щракнато

изчакай 1 сек

смени декора с: spring_night



Спрайтове Нов спрайт:

Сцена 2 декора

1 sponge

Нов декор:

Сценарии Декори Звуци

Движение Събития
Външност Контрол
Звук Сетива
Молив Оператори
Данни Още блокове

когато е щракнато

когато е натиснат клавиш интер...

когато Сцената е щракната

когато декорът се смени на spr...

когато шумно > 10

когато получа съобщение1

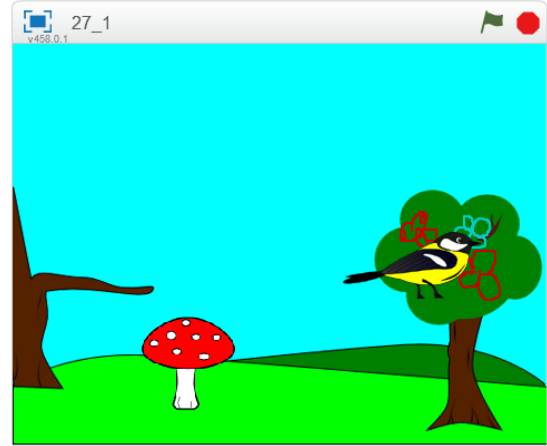
разпространи съобщение1

разпространи съобщение1 и ча...

когато е щракнато

изчакай 0.5 сек

смени декора с spring_day2



Сценарии Костюми Звуци

- Движение
- Външност
- Звук
- Молив
- Данни
- Събития
- Контрол
- Сетива
- Оператори
- Още блокове

- когато е щракнато
- когато е натиснат клавиш интер
- когато този спрайт е щракнат
- когато декорът се смени на зр
- когато шумно > 10
- когато получа съобщение1
- разпространи съобщение1
- разпространи съобщение1 и ча

Спрайтове Нов спрайт:

Сцена 2 декора

Нов декор:

1 sponge

когато е щракнато

повтори 30

- премести се с 10 стъпки
- следващ костюм

x: -194 y: -19