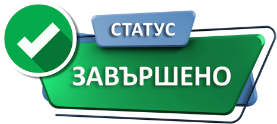
# Практически проект

Състояние на настоящия учебен материал:



## Създаване на герой

Създайте уникален **костюм** за **герой** в **Python**, като използвате програмата **Paint**. Костюмът може да бъде с дизайн по ваш избор, така че развихрете въображението си!

Важно е да внимавате с **размерите** – героят не трябва да бъде твърде голям. Ако е необходимо, използвайте **графичния редактор**, за да **оразмерите изображението** до подходящи размери (**120** x **120 пиксела**). Не забравяйте да запазите изображението във формат **GIF**, за да може да бъде използвано безпроблемно в проекта.

Следващата стъпка е да направите **черно-бяла версия** на героя. Използвайте готовите филтри на **Photos**.

**Запазете** и двете версии на героя. Те ще са част от проекта



## Създаване на огледални фигури

След като вече имате **цветна** и **черно-бяла** версия на вашия герой, е време да ги използвате за **създаване на анимация** с помощта на **Python**.  
Задачата ви е да нарисувате **интересна фигура**, в която участват и двата героя:

* **Цветният герой** трябва да създава фигура в **различни цветове**
* **Черно-белият герой** трябва да нарисува същата фигура, но в **огледален вариант** и само с **черен контур**

**Фигурите** могат да бъдат по **ваш избор** – звезда, цвете, спирала, криле или друга интересна форма. Важното е да бъдат **огледални**, като са една на друга.

A white background with black dots

Description automatically generated

## Тестване и обратна връзка

След като завършите програмата си, е време да я **представите** на съучениците си. Съберете поне 10 ученика от класа ви. Те трябва да изгледат вашата анимация и да дадат **обратна връзка** под формата на кратка оценка.

Оценяването ще бъде по три критерия (скала от 1 до 5):

* **Креативност** – доколко идеята за фигурата е интересна и оригинална.
* **Визуален ефект** – колко добре изглеждат цветната и черно-бялата версия една до друга.
* **Забавление** – колко приятно е да се гледа вашата анимация.

Запишете резултатите от съучениците си в **таблица** в **Excel**. След това създайте **колонна диаграма**, която да **сравнява получените оценки** по трите критерия.

A computer with a graph on the screen

Description automatically generated

## Документация и представяне

След като сте получили **обратната връзка** от съучениците си, е време да **обедините всичко** в един **завършен проект**.

Документация  
Създайте кратък документ в **Word**, в който трябва да опишете:

* **Името** на вашия герой и кратка история за него
* **Визията на героят** – цветната и черно-бялата версия (вмъкнете изображения)
* **Фигурата**, която нарисувахте и защо я избрахте
* **Процесът** по създаване на програмата
* **Обобщение** на **резултатите** от тестването (включете и диаграмата)

**Форматирайте документа** подобаващо – заглавия, подзаглавия, картинки и т.н.

Презентация  
Направете кратка презентация в **PowerPoint** (5–6 слайда), която трябва да съдържа:

1. **Името** и **картинка** на вашия герой (**цветна** и **черно-бяла** версия)
2. **Фигурата**, която нарисувахте с героите
3. **Резултатите** от **обратната връзка** (диаграма)
4. **Заключение** – какво научихте от проекта

Накрая **представете проекта** си пред класа, като пуснете и **живо демо на програмата**.

