

Pygame



Creazioni di giochi divertendosi!



Python CT - Pygame

1 Introduzione

Cosa è Pygame

2

3 Creiamo le basi...

TOOLS & Reference

4

5 Dove continuare?

1

Introduzione...

- Sono un semplice perito informatico con una passione per la programmazione e della semplicità.
- Profilo Linkedin
<https://www.linkedin.com/in/paololobello>
- Idee pazzes del mio blog
paololobello.altervista.org
- Dono una parte della CPU/GPU al progetto BOINC per la pura ricerca della conoscenza!



Cosa è pygame & Pregi e difetti

2

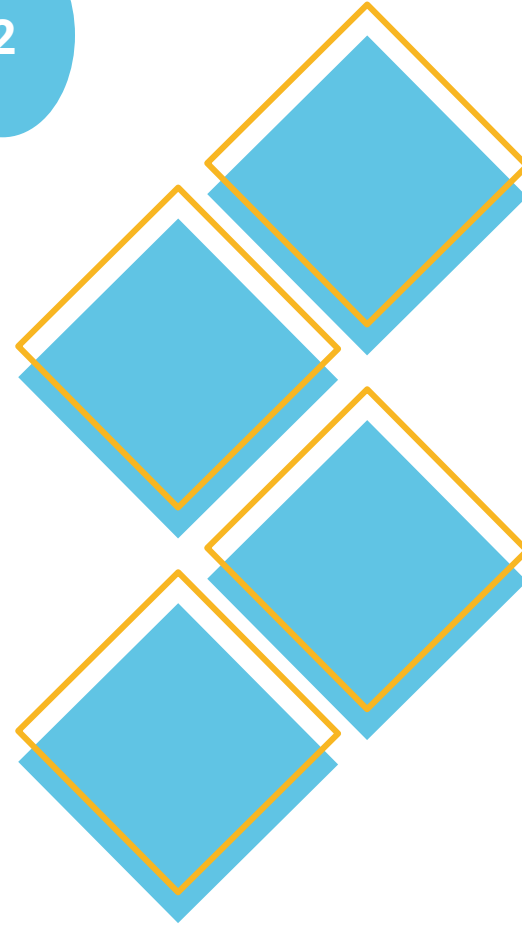
Pygame è una libreria semplice per pensare in maniera facilitata ma un po retrò.

- Gestisce svg, png jpeg, jpg , ico, ed
- Supporta Video di tipo Mpeg1 (conversione o via software).
- Supporta la rasterizzazione delle gif ma non la modifica in maniera nativa.

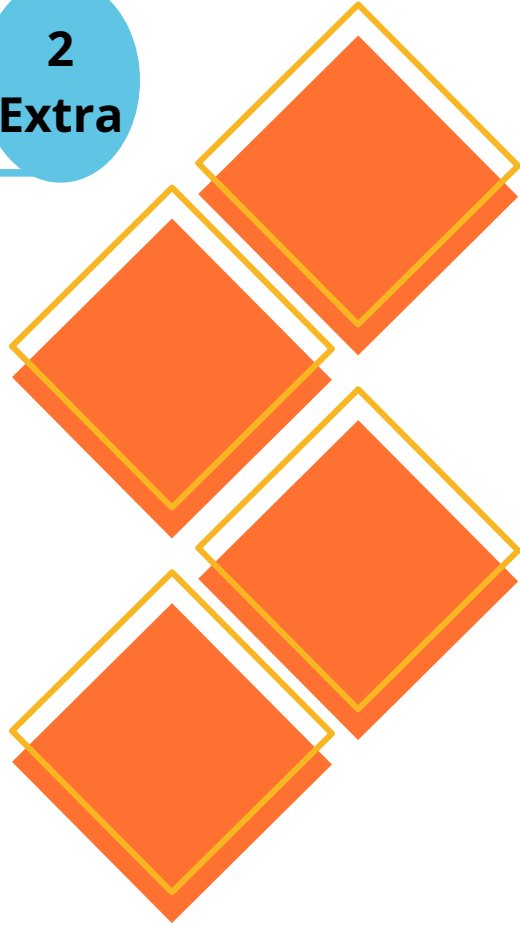
É minimalista immagini conviene appoggiarsi alla libreria pillow.

Analogia → É più simile FLASK e non ad un Django)

Pygame è la tua palestra ottimizzata per imparare!



2
Extra



Installazione di pacchetti extra!

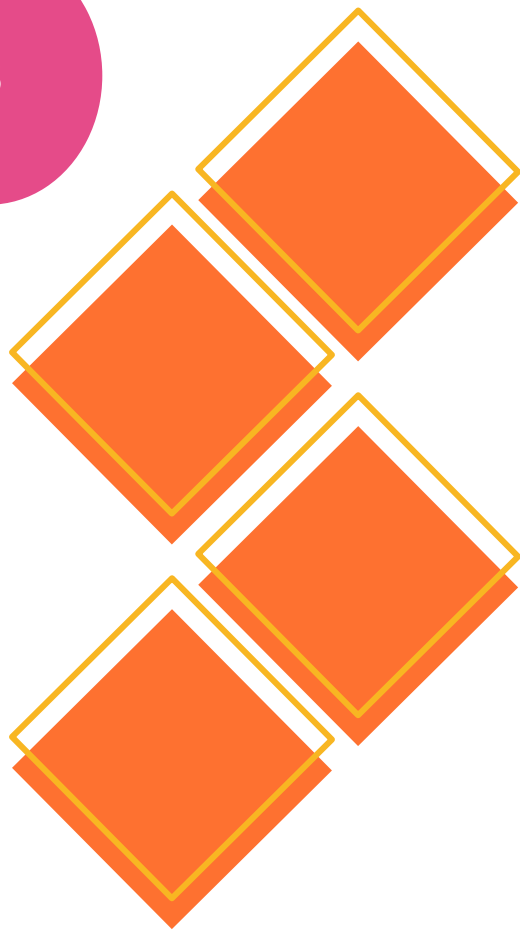
```
pip install pygame
```

```
pip install pillow ( extra)
```

```
pip install pyserial ( extra)
```

```
pip install opencv-python
```

3



BASE del nostro layout in pygame

```
import pygame # importiamo la libreria
pygame.init() #inizializziamo pygame
```

```
titolo = " il mio gioco in pygame"
x , y = 500
```

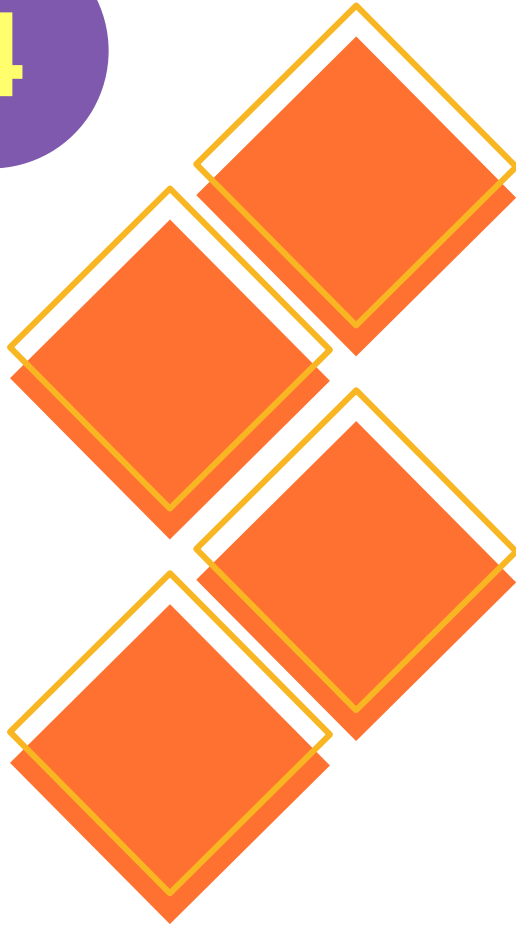
```
screen = pygame.display.set_mode( ( x ,y ) )
#Grandezza schermo
```

```
screen.fill("white") # Sfondo bianco
pygame.display.set_caption(titolo ) # Titolo finestra
```

TOOLS per disegnare qui.... SLIDE 4

```
done = True
while done:
    for event in pygame.event.get():
        if event.type == pygame.QUIT:
            done = False
    pygame.display.flip() # (allineato al for)
```

4



I modi per disegnare nella tela:

Pygame.draw. TOOLS

TOOLS → line (2 punti)
lines (>2 punti)
rect - Rectangular rettangolo (4 punti)
circle (2 punti)
ellipse (4 punti)
polygon (punti >=3)

Ecco come si usano questi tools:

```
pygame.draw.line ( screen ,"black" ,(0,0), (300,300),5 )  
pygame.draw.lines ( screen ,"orange" , True, [(100,100),(200,100)] ,  
4)  
pygame.draw.rect ( screen ,"red" , (50,50,100,100),7)  
pygame.draw.circle ( screen ,"green" , (200,150,),50,7)  
pygame.draw.ellipse(screen , "yellow" ,(100,100,100,50),4)  
pygame.draw.polygon(screen , "blue" , ((250,75),(300,25),  
(350,75)),0)
```

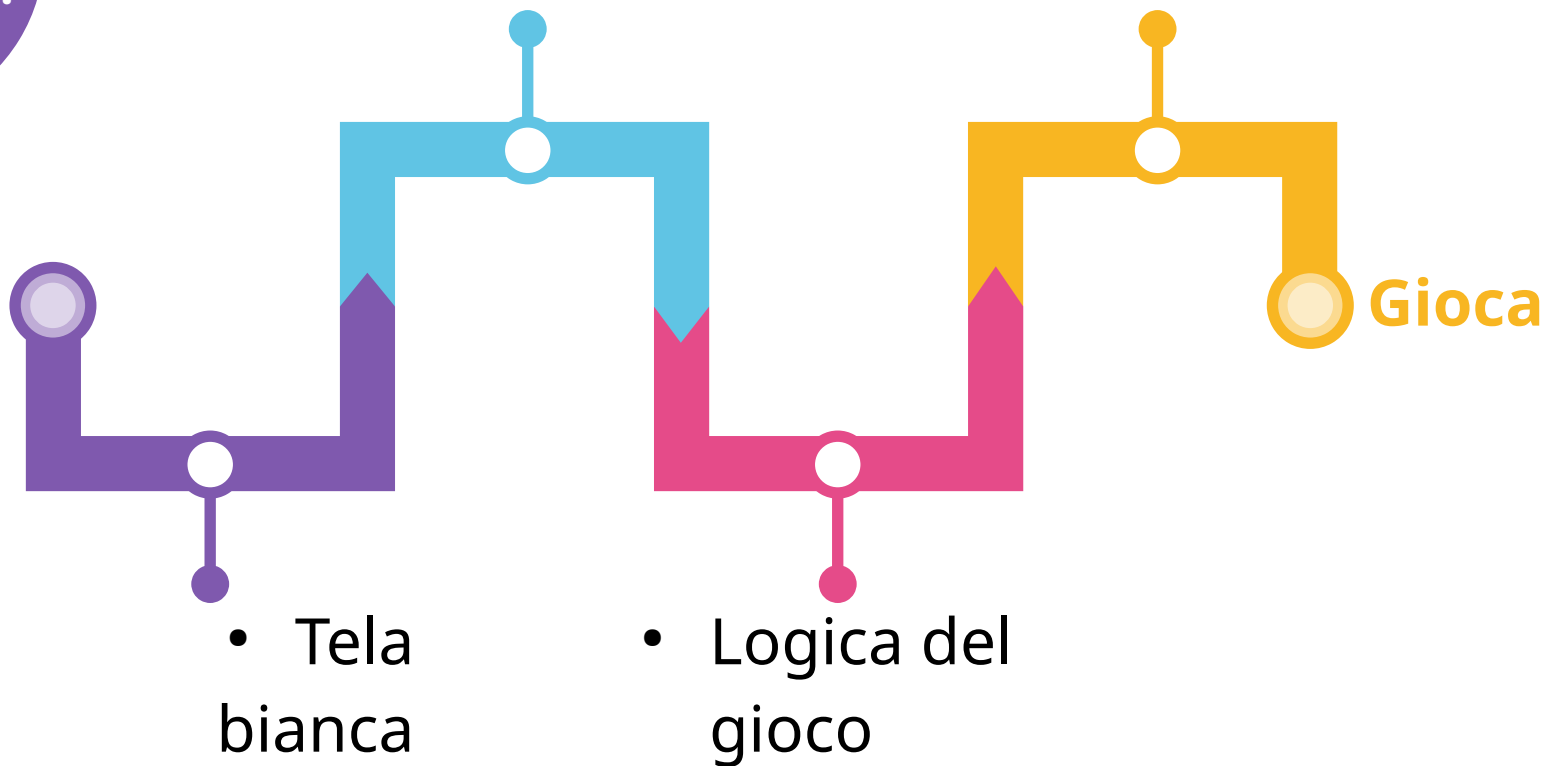
5
Continuare...

Init
Variabili

- Interazione I/O

If not ok:

JMP @Interazione





Domande e
riflessioni

Fine...