

ЦРТАЊЕ МНОГОУГЛОВА

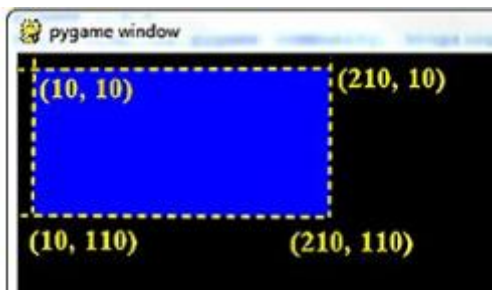
Многоугао се црта функцијом `pygame.draw.polygon` чији су параметри редом:

- прозор на ком се црта,
- боја,
- листа уређених парова који представљају координате темена многоугла (она се обично наводи у облику `[(x1, y1), (x2, y2), ..., (xn, yn)]`).

На пример сваки четвороугао па и правоугаоник дефинисан је са четири тачке, тако да се правоугаоник може исцртати и коришћењем функције:

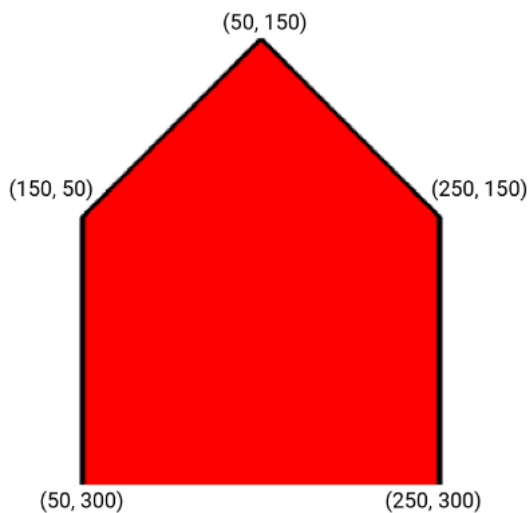
`pygame.draw.polygon(prozor, pygame.Color("black"), [teme1, teme2, teme3, teme4], debljina)`

Задатак1: Вратимо се на исцртавање правоугаоника с почетком у тачки (10, 10), ширине 200 и висине 100 пиксела. Неопходно је да дефинишемо листу темена тог правоугаоника.



Алгоритам	Програм
Укључивање библиотеке Пајгејм	<code>import pygame</code>
Покретање (иницијализација) библиотеке Пајгејм	<code>pygame.init()</code>
Отварање прозора димензија 640 x 480 пиксела	<code>prozor = pygame.display.set_mode((640, 480))</code>
Дефинисање темена правоугаоника	<code>temena = [(10, 10), (210, 10), (210, 110), (10, 110)]</code>
Исцртавање правоугаоника	<code>pygame.draw.polygon(prozor, pygame.Color("blue"), temena)</code>
Освежавање садржаја прозора и приказивање исцртаног правоугаоника	<code>pygame.display.update()</code>
Искључивање Пајгејм библиотеке када корисник затвори прозор	<code>while pygame.event.wait().type != pygame.QUIT: pass pygame.quit()</code>

Задатак2: На белој позадини прозора врличине 400x400, нацртај следећи многоугао



Задатак2: На белој позадини прозора врличине 300x300, нацртај Новогодишњу јелку. Допуни задатак који је дат испод

```
import pygame
pygame.init()
prozor = pygame.display.set_mode((400, 400))
pygame.display.set_caption("Novogodisnja jelka")
prozor.fill(pygame.Color("white"))

# boje koje cemo koristiti
ZELENA = (0, 100, 36)
BRAON = (97, 26, 9)

# krošnja
pygame.draw.polygon(prozor, ZELENA, [(50, 250), (150, 150), (250, 250)])
pygame.draw.polygon(prozor, ZELENA, [(75, ???), (150, 100), (???, 200)])
pygame.draw.polygon(prozor, ???, [(100, 150), (???, ???), (200, ???)])
# stablo
??

pygame.display.update()
while pygame.event.wait().type != pygame.QUIT:
    pass
pygame.quit()
```

