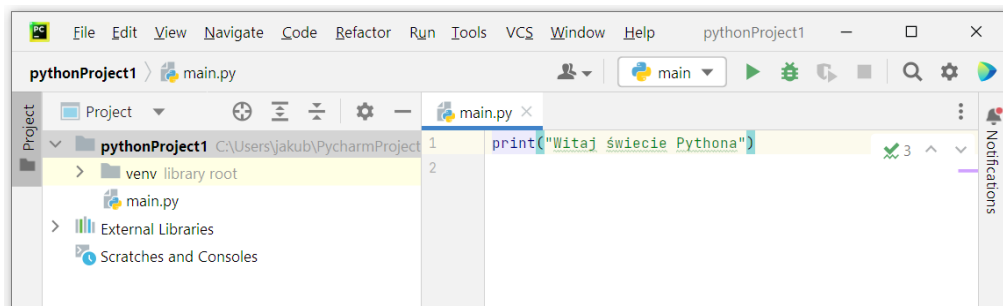


Wstęp do programowania



Lista 14

opracował dr inż. Jakub Długosz

Tematyka:

Kodowanie Base64

Tworzenie gier w Pythonie

Lista nie na ocenę.

Zadanie 1 – kodowanie Base64

- w Pythonie zakoduj binarnie łańcuch znakowy "Programowanie łączy"
- w Pythonie, korzystając z modułu `base64`, zakoduj i odkoduj za pomocą kodowania Base64 dane z punktu a).

Zadanie 2 – gra w statki

Rozszerz kod gry `gra_statki_baza.zip` o:

- dźwięk stale odtwarzany w pętli nieskończonej, od czasu uruchomienia gry do czasu zakończenia gry
- dźwięk odtwarzany podczas wystrzału
- dźwięk odtwarzany podczas zestrzelenia statku
- zwiększającą się szybkość poruszania dla kolejnych, generowanych statków.

Ponadto:

- dla obiektów gry wykorzystaj klasę `Sprite` z modułu `pygame.sprite` i wykorzystaj własność grupowania
- ogranicz maksymalną liczbę generowanych w grze klatek do 60 kl. /s.

Do realizacji punktów 2a - 2c wykorzystaj moduł `pygame.mixer`.