



# Programowanie gier w języku Python



## 1. Pierwsze zajęcia



omówienie zaawansowanych elementów języka Python - słowniki, klasy,



konstruktory, dziedziczenie, metody, przeciążanie wbudowanych funkcji,



wykorzystanie powyższych tematów w tworzeniu gier.



## 2. Wstęp do pygame



przykład działania pygame - prosta animacja,



główne elementy programu w pygame: pygame display, wstęp do event loop, obsługa klawiatury,



czym jest blitting?



## 3. Kontynuacja pygame



główna pętla gry - powtórzenie,



kolory, obsługa myszy oraz czasu,



obsługa event loop; różne typy eventów i jak sobie z nimi radzić,



działanie fontów, wpisywanie tekstu.



## 4. O gamedevie słów kilka



interfejs użytkownika - jak sprawić, żeby był czytelny?



co to jest kolizja i jak ją wykryć?



przygotowanie *design doc* - dokument opisujący wszystkie ważne elementy gry,



zwracanie wartości z funkcji,



prototyp - czym jest?



jak robić grafikę do swojej gry?



## 5. Gra krok po kroku



spisanie założeń gry, zapisanie design doc,



stworzenie wymaganych grafik użytych w grze,



napisanie szkieletu kodu, na podstawie którego gra zostanie stworzona.