

# Imparare Python programmando giochi

Introduzione a PyGameZero

#### Docenti

Mario, Andrea, Maria Teresa

# **PyGame Zero**

Libreria a scopo educativo on-top a PyGame

https://pygame-zero.readthedocs.io/en/stable/index.html

#### **INSTALLAZIONE**

pip install pgzero

#### **PRINCIPI**

Accessibilità: in termini di difficoltà e hardware

Conservativa: espone le funzionalità più usate e le più stabili (quindi non tutte)

Retrocompatibilità

Efficiente (la velocità nei giochi è un valore!) e ben documentata



# Screen (schermo)

Oggetto built-in

Proprietà tramite costanti : TITLE, WIDTH, HEIGHT

Metodi: clear, fill, ...

In generale pensate ad un oggetto come qualcosa di reale con proprietà e metodi/comportamenti.



# Actor (sprite, immagine)

Gli "actor" li definiamo noi

Anche loro hanno:

- **proprietà**, come pos
- **metodi**, come draw()



## **Draw e Update**

Sono eseguite da PGZ 60 volte al secondo

Useremo update() per processare gli eventi input utente (tasti e/o mouse)

## Keyboard

L'oggetto predefinito 'keyboard' ha dati associati ad esso.

I valori 'right', 'left', 'up' e 'down' sono True o False se il tasto corrispondente è/non è premuto

