

Risveglia l'artista che è in te con Processing.py!

Giuseppe Mastrandrea - Pycon 23 - 26/05/23

Table of Contents

- Cosa è Processing?
- Porting di Processing
- Struttura di base di uno sketch
- Pattern e forme
- Let's move things
- Vettori e fisica dei vettori

About me

- **Ingegnere informatico**
- **Front End Developer @ Frankhood**
- **Insegnante di informatica @ ITT Panetti**
- **ML Engineer @ Datamasters**



“Processing is a flexible software sketchbook and a language for learning how to code.”

www.processing.org

Cosa è Processing?

Una breve overview

- È un **linguaggio di programmazione**
- Open Source
- Creato da **Casey Reas** e **Ben Fry** nel 2001
- Orientato alla didattica del Coding
- Usato per visuals, applicazioni interattive, animazioni



Cosa è Processing?

Key Features

- Sintassi semplice ed intuitiva
- Power of visual feedback
- Cross Platform
- Community



Cosa è Processing?

Porting



Processing



p5.js



Processing.py



**Processing
Android**

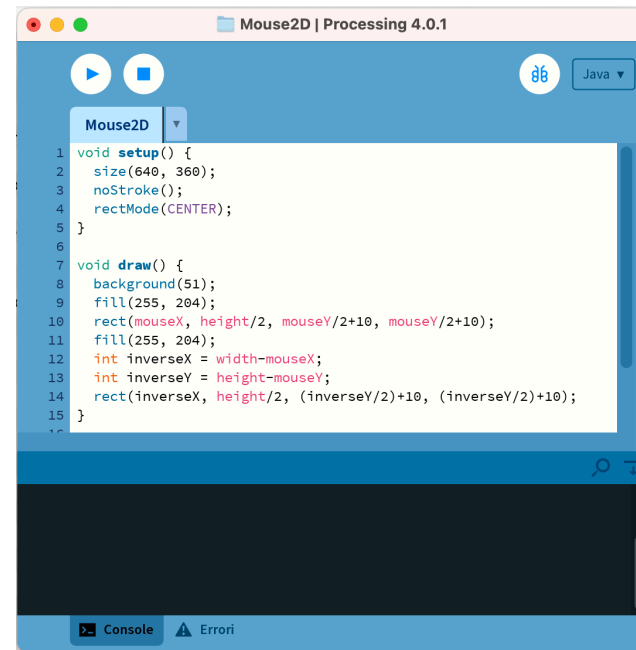
Cosa è Processing?

Porting



Processing

- Grazie al Processing Development Environment (PDE) il codice processing viene tradotto in **bytecode** e dato in pasto alla **JVM**



Cosa è Processing?

Porting



p5.js

- È il primo porting (e probabilmente il più famoso) in un altro linguaggio: **Javascript**
- Uso in pagine web

...e Python?

“py5, p5py, and now pyp5js... Is the community trying to get the newbies confused? Because it's working.”

<https://discourse.processing.org/t/what-is-the-future-of-processing-python-mode/35009/20>

...e Python?

Nome	Versione Python	Compiling/ Transpiling	Supporto librerie	Limiti noti
processing.py	2.7	PDE (Java)	N	Poco mantenuto, Assenza librerie moderne
py5	3.+	Jython	Completo	Installazione su alcune piattaforme non banale
pyp5js	3.+	Transcrypt	<u>Parziale</u>	Incompleto

<https://abav.lugaralgum.com/Resources-for-teaching-programming/>

Cosa useremo?

Enough talk!

- Per il workshop useremo py5
- <https://py5coding.org/content/install.html>
- Limiti noti su Mac OS (perlopiù se vogliamo utilizzarlo con Jupyter)

Cosa useremo?

Enough talk!

- Per il workshop useremo py5
- <https://py5coding.org/content/install.html>
- Limiti noti su Mac OS (perlopiù se vogliamo utilizzarlo con Jupyter)

Let's keep in touch!



giu.mast



giu.mast



@mastrandreagiuseppe



Giuseppe Mastrandrea



Giuseppemastrandrea



launchpass.com/datamasters