



WORKSHOP: INTRODUCTION TO PROCESSING.PY

GITHUB: [HTTPS://GITHUB.COM/DIONONGITHUB/INTRO-PROCESSING](https://github.com/dionongithub/intro-processing)

DOCUMENTATIE: [HTTPS://PY.PROCESSING.ORG/](https://py.processing.org/)

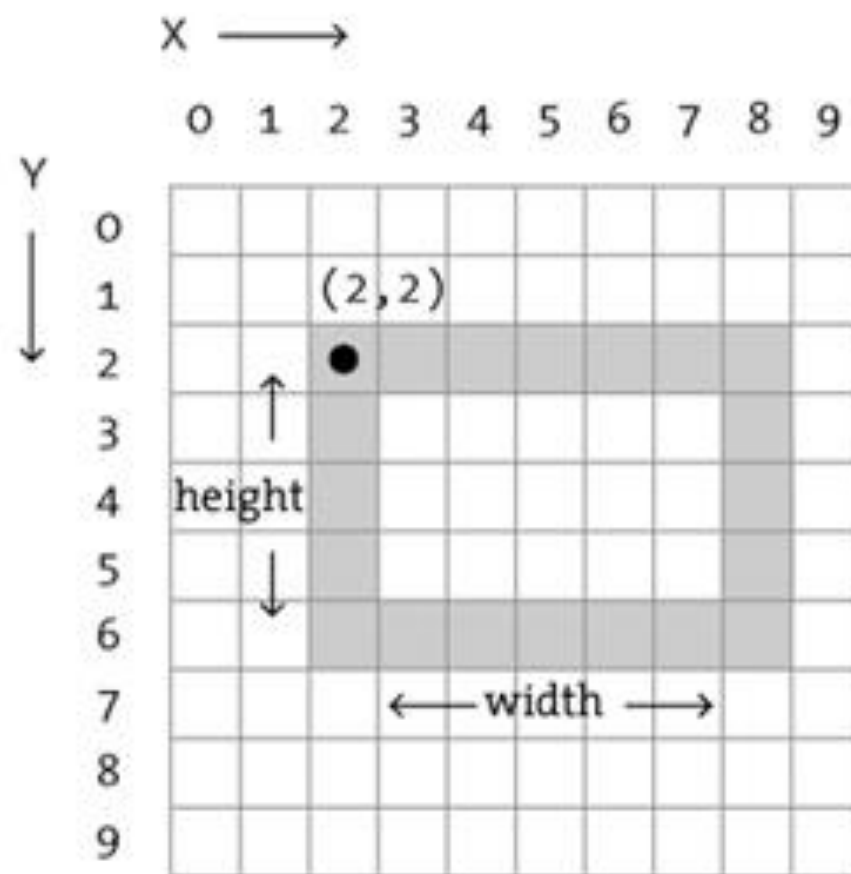
VOORBEELD: [HTTP://BLOG.NUCLEARSECRECY.COM/MISC/CRITICALITY/](http://blog.nuclearsecrecy.com/misc/criticality/)

DOOR: DION VAN DER LEER
PEERCOACH

INHOUDSOPGAVE

- Korte uitleg
- Voorbeeld
- Processing.py installeren
- Oefening maken
- Volgende workshop:
 - Mogelijke fouten
 - Technische verdieping

FIGUREN



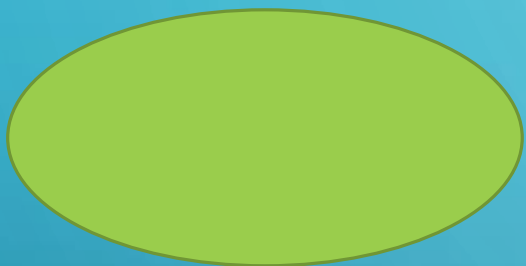
`rect(x,y,width,height)`

Example:

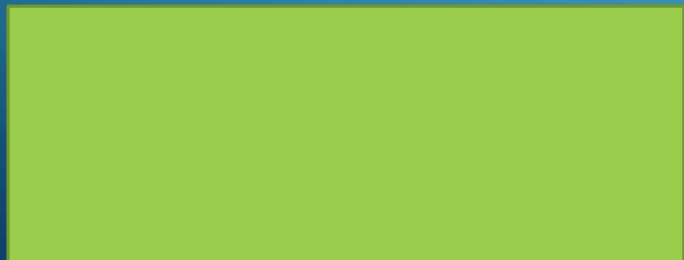
`rect(2,2,7,5)`

FIGUREN

ellipse(X, Y, W, H)



rect(X, Y, W, H)



point(X, Y)



line(X1, Y1, X2, Y2)

FUNCTIONS

```
def setup():
```

```
def draw():
```

```
# Global variables
```

```
a = 0
```

```
def setup():
```

```
    size(200, 200)
```

```
    background(0)
```

```
    noStroke()
```

```
    fill(102)
```

```
    frameRate(30)
```

```
def draw():
```

```
    background(0)
```

```
    global a
```

```
    a = (a + 1) % width
```

```
    rect(a, 10, 2, 80)
```

SETUP FUNCTIES.

- `size(W, H)`
- `background(R, G, B)` of `background(W/Z)`
 - `Background(200, 10, 0)`
 - `Background(255)`
- `noStroke()`
- `fill(R, G, B)`
- `frameRate(30)`

MOUSE

- `mouseX` / `mouseY`
- `mousePressed()`
- `mousePressed`
- `mouseButton`

```
def draw():
    if mousePressed and (mouseButton == LEFT):
        fill(0)
    elif mousePressed and (mouseButton == RIGHT):
        fill(255)
    else:
        fill(126)
    rect(25, 25, 50, 50)
```

```
def draw():
    rect(25, 25, 50, 50)

def mousePressed():
    if mouseButton == LEFT:
        fill(0)
    elif mouseButton == RIGHT:
        fill(255)
    else:
        fill(126)
```


The background is a blue gradient with decorative white circuit-like lines in the corners. The lines consist of straight segments and small circles, resembling a stylized electronic circuit board.

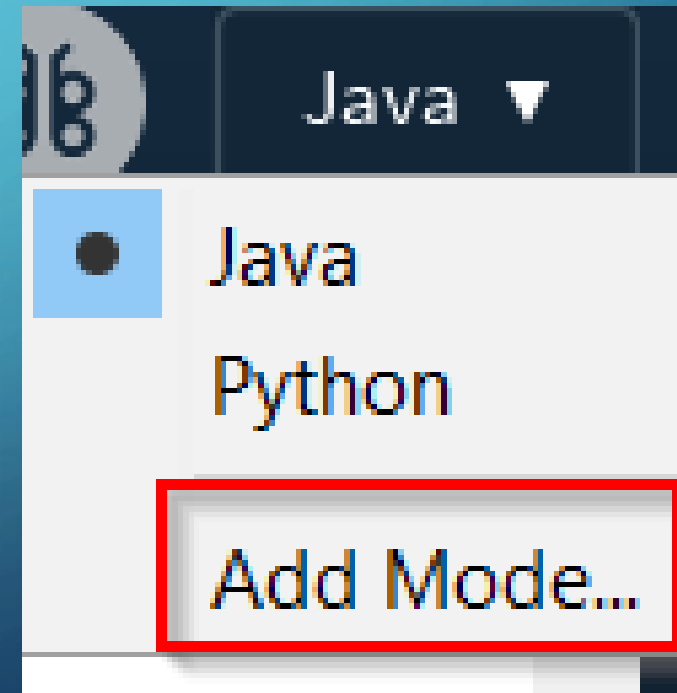
VOORBEELD BUTTON MAKEN

INSTALLEREN VAN PROCESSING IDE

- Download processing IDE.
- <https://processing.org/download/>

INSTALLEREN VAN PROCESSING IDE

- Druk op Add Mode...



Contribution Manager

Libraries


Modes

Tools

Examples

Updates

Filter

Status	Name	Author
	Android Mode Create projects with Processing for An...	 The Processing Foundation
	CoffeeScript Mode Adds a CoffeeScript Mode based o...	Florian Jenett
	JavaScript Mode Adds a JavaScript Mode based on P...	Florian Jenett
	p5.js Mode Adds a simple editor for p5.js code	Fathom Information Design
✓	Python Mode for Processing 3 Write Processing sketc...	Jonathan Feinberg
	REPL Mode Adds an REPL Console to view the outpu...	Joel Moniz

Python Mode for Processing 3 3042

Jonathan Feinberg

Write Processing sketches in Python.

↓ Install

3042 installed

↻ Update

✕ Remove

OEFENING.

MAAK EEN BUTTON.

- De kleur van de button moet veranderen.
- Een andere figuur moet gemaakt worden als de knop is ingedrukt en weg gaan als de knop niet is ingedrukt.
- In het andere figuur moet er een tekst staan die aangeeft of de knop ingedrukt is of niet.
- De tekst moet altijd zichtbaar zijn. Maar wel van kleur veranderen.
- Bij elke button druk moet er een random getal zich laten zien.

Hint: <https://py.processing.org/reference/>

Github: <https://github.com/dionongithub/intro-processing>

OEFENING. MAAK EEN BUTTON.

- Stap 1:
 - De kleur van de button moet veranderen.
 - Een andere figuur moet gemaakt worden als de knop is ingedrukt en weg gaan als de knop niet is ingedrukt.

Hint: <https://py.processing.org/reference/>

Github: <https://github.com/dionongithub/intro-processing>

OEFENING. MAAK EEN BUTTON.

- Stap 2:
 - In het andere figuur moet een er een tekst staan die aangeeft of de knop ingedrukt is of niet.

Hint: <https://py.processing.org/reference/>

Github: <https://github.com/dionongithub/intro-processing>

OEFENING. MAAK EEN BUTTON.

- Stap 3 (Extra):
 - De tekst moet altijd zichtbaar zijn. Maar wel van kleur veranderen.
 - Bij elke button druk moet er een random getal zich laten zien.

Hint: <https://py.processing.org/reference/>

Github: <https://github.com/dionongithub/intro-processing>



DIT WAS DE WORKSHOP.

GITHUB: [HTTPS://GITHUB.COM/DIONONGITHUB/INTRO-PROCESSING](https://github.com/dionongithub/intro-processing)

DOCUMENTATIE: [HTTPS://PY.PROCESSING.ORG/](https://py.processing.org/)

BEDANKT VOOR HET VOLGEN VAN DE WORKSHOP.