

# Raido Coding werkboek



**Naam:**



## Hey, welkom bij Raido Coding!

Vandaag gaan wij de eerste stappen zetten naar jouw codeer-avontuur. Ben je er klaar voor?

### Kijk nu de eerste tutorial video!

Het leren van een code-taal, of een computertaal, is een andere manier van leren dan jij gewend bent. Maar, dat is niet erg. Wij beginnen namelijk bij een makkelijke computertaal, **Processing** (P5). Processing is een makkelijke instaptaal voor bijna iedereen, dus waarschijnlijk ook voor jou!

Voor dat we beginnen, zijn er een aantal basisstappen die de eeuwen-oude draak met je door wilt nemen. We willen een nieuwe vriend voor de Grifioen gaan maken, want hij is een beetje eenzaam. Help jij mee?

### Ga naar de volgende website en log-in met de gegevens:

<https://editor.p5js.org/Raido/sketches>

naam: Raido.code@gmail.com

wachtwoord: komleren

## Een begin

Als jij de stappen hebt gevolgd, dan zit je nu in de zogenoemde **editor**. In deze editor zie je al wat code staan. Dat gaan we even uitleggen!

### Setup & Draw

De setup is waar jouw code meestal van start gaat. Alles wat jij hier in typt, zal de computer 1 keer uit gaan voeren. In de setup kan je in het begin van jouw code al een aantal dingen doen.

### `function setup(){}`

Als het goed is staat er nu een **createCanvas** in de editor. In dit canvas staat (400,400). Dit bepaalt hoe groot jouw venster zal worden. Nu is het 400 pixels hoog en 400 pixels breed.

**Probeer eens je createCanvas te veranderen naar 750 pixels. Duw vervolgens op de play-knop om te kijken of het gelukt is en op de stop-knop om hem vervolgens te stoppen.**



## Hoe zit dat met die draw?

Je hebt zojuist geleerd dat de setup iets maar 1 keer laat gebeuren. De **draw** is een net iets actievere functie in jouw code. De draw voert namelijk **60 keer per seconde** uit wat jij zegt dat hij moet doen. Zo kan je bijvoorbeeld bewegende animaties maken. Dat is voor nu nog te lastig, maar er is nog meer te doen!

### Achtergrond

Je ziet in de draw een achtergrond staan. Deze staat geschreven als:

#### **background(220);**

Een achtergrond kan je dus maken door er een getal achter te zetten, tussen de haakjes in. 220 staat voor **grijs**, wat dit precies betekend, zal je later nog leren. Voor nu is het belangrijk om te weten dat 0 staat voor **zwart** en 255 staat voor **wit**. Dit betekend dat hoe dichterbij de 0 gaat, hoe donkerder de kleur zal worden.

**Probeer zelf eens uit wat er gebeurt als je het getal lager zet dan 220. Klik op play om te kijken welke kleur je krijgt.**

**Tip: Sluit iedere regel af met ;**

## Opdracht 1

Je hebt zojuist van de draak geleerd hoe je een begin kan maken aan jouw eigen code! Nu is het aan jou om je voor te bereiden op de volgende opdracht! Wat ga je doen?

1. Maak een achtergrond die normaal grijs is, niet te donker en niet te licht. Probeer te spelen met de 0-255 waarden.
2. Maak vervolgens je canvas 500 bij 500 groot.

**Dit was niet zo moeilijk, toch? In de volgende opdrachten gaan we kijken naar vormen, kleuren, lijnen en meer! Als er iets onduidelijk is, wees niet bang om vragen te stellen!**

**Lees de stof goed door en ga door naar opdracht 2. Vergeet niet eerst de tweede video te kijken!**

