



**DIGITALE
SCHOOL**

2021 • 2023



www.rtc.vlaanderen



Wil je graag

- De basisbeginselen van Python en het definiëren van variabelen leren kennen
- a.d.h.v enkele hands-on oefeningen vertrouwd geraken met Python.
- Leren werken met ingebouwde datastructuren, verzamelingen en loops binnen Python
- Python-interpreter leren gebruiken
- Oefeningen maken met de Raspberry Pi

Dan is de opleiding... **Python basis** ... iets voor jou

Wil je graag

- Een digitale thermostaat ontwikkelen met de Sense Hat (uitbreiding Raspberry Pi)
- Een hands on oefening maken met de Raspberry Pi en Artificiële intelligentie
- Uw algemene kennis van Python naar een nog hoger niveau tillen

Dan is de opleiding... **Python gevorderden** ... iets voor jou

Kies zelf het niveau en volg deze opleiding voor 3 halve dagen (basis), 2 halve dagen (gevorderd) of 5 halve dagen (basis én gevorderd)

PRAKTISCH

Dit is een opleiding van **3, 2 of 5 halve dagen**



Python BASIS – 3 halve dagen (13u15 – 17u15)

- 14 maart (sessie 1,2)
- 21 maart (sessie 1,2)
- 28 maart (sessie 3)

Python GEVORDERDEN – 2 halve dagen (13u15 – 17u15)

- 28 april (sessie 4)
- 4 mei (sessie 5)



**DIGITALE
SCHOOL**

2021 • 2023



www.rtc.vlaanderen



VIVES Kortrijk, Technologicampus. Doorniksesteenweg 145 – 8500 Kortrijk



Gratis voor leraren van het beroepsgericht en technisch onderwijs, tweede en derde graad

VOORWAARDEN

- Voor leraren die lesgeven in de 2de en de 3de graad beroepsgericht en technisch onderwijs

INHOUD VAN DE OPLEIDING

- **Sessie 1 en 2 basis**
 - In deze 2 sessies kun je a.d.h.v. enkele hands-on oefeningen vertrouwd geraken met Python.
Python heeft veel ingebouwde datastructuren, verzamelingen en loops. Nadat u hebt geleerd hoe u deze functies kunt gebruiken, leert u over de bestandsstructuur, uitvoering en foutopsporing van Python.
 - In deze sessies leert u:
 - Hoe u uw Python-interpreter gebruikt.
 - De basisgegevensstypen van Python en het definiëren van variabelen.
 - Punt "." gebruiken syntaxis om toegang te krijgen tot methoden en attributen binnen objecten.
 - Hoe u voorwaarden gebruikt om variabelen te inspecteren en de stroom van uw programma te controleren.
 - Hoe u functies maakt die uw code modulair maken en het gemakkelijker maken om te schalen, te onderhouden en opnieuw te gebruiken
 - Hoe de list-, tuple- en dictionary-gegevensstructuren van Python te maken en te gebruiken.
 - Waar u andere collecties kunt vinden.
 - Structuur en uitvoering van Python-bestanden.
 - Elementaire hulpprogramma's en processen voor foutopsporing.
 - Voorstellen Dodona



**DIGITALE
SCHOOL**

2021 • 2023



www.rtc.vlaanderen



- **Sessie 3 basis: Hands on Raspberry Pi Hardware**

In deze workshop maakt u kennis met enkele basis hardware-interfaces.

We maken gebruik van Pythonscripts om met een hardwaresetup te communiceren.

Aan het einde worden enkele uitdagingen gepresenteerd om u aan te moedigen om verder te bouwen op de huidige opzet.

- **Sessie 4: Hands on Raspberry Pi thermostat**

In deze workshop maakt u kennis met de Sense HAT. De Sense HAT is een uitbreidingskaart die je Raspberry Pi een scala aan detectiemogelijkheden geeft. We gaan hiermee aan de slag om een digitale thermostat te ontwikkelen. En de gegevens te bewerken?

- **Sessie 5: Hands on Raspberry PI Artificiële Intelligentie**

In deze workshop maakt u kennis met Edge impulse. Er zijn eindeloos veel toepassingen voor neurale netwerken, van het monitoren van industriële machines to het herkennen van spraakopdrachten. Je gebruikt Edge impulse om een neurale netwerkmodel te trainen dat in staat is om geluiden te herkennen.

[Ik schrijf me in!](#)

Inschrijven vòòr **maandag 6 maart 2023**

Organisatie in samenwerking met:

