

Automatisering Bedenker wereldberoemde programmeertaal krijgt ere-titel ‘Python is mijn halve leven’

De Nederlandse wiskundige Guido van Rossum legde 25 jaar geleden de basis voor Python, een van de belangrijkste programmeertalen van dit moment. Nu is hij gelauwerd voor zijn werk.

Ans Hekkenberg

AMSTERDAM

De programmeertaal Python staat in de top 3 van meest gebruikte computertalen ter wereld. Miljoenen softwareschrijvers gebruiken het, voor het maken van games tot het programmeren van kunstmatige intelligentie. Nu Python zo groot is, is het moeilijk voor te stellen hoe klein het begon: als een hobby-project waarmee informaticus Guido van Rossum, toen werkzaam bij het Amsterdamse Centrum Wiskunde & Informatica (CWI), zijn kerstvakantie vulde. Onlangs beloonde het CWI haar voormalig programmeur met een Dijkstra Fellowship – een titel voor wie bijzondere prestaties heeft verricht op het gebied van wiskunde en informatica.

Gefeliciteerd met uw Dijkstra Fellowship. Wat vindt u van deze titel?

“Ik ben natuurlijk heel trots. En ik dacht ook wel, diep in mijn hart: eindelijk gerechtigheid. Toen ik Python ontwikkelde, was het CWI er niet heel enthousiast over. Er hadden kort daarvoor verschillende programmeertaalprojecten plaatsgevonden en geen enkele was succesvol geweest. Dus het management zat niet te wachten op een nieuwe programmeertaal. Pas achteraf werd het belang van Python duidelijk.”

U startte Python in de kerstvakantie van 1989. Waarom vond u het tijd voor een nieuwe programmeertaal?

“De voorganger van Python was een programmeertaal die ABC heette. Ik was teleurgesteld dat ABC niet geslaagd was. Ik had ook ideeën over waarom dat zo was. Zo vond ik dat de

grammatica van programmeertalen gemakkelijker moest – door meer woorden te gebruiken en minder cryptische symbolen. En ik wilde een taal maken die beter kon samenwerken met andere software op de computer.”

“Ik heb twee weken kerstvakantie achter de computer doorgebracht. Dat was het begin. Daarna werkte ik door in mijn weekenden en ’s avonds. Na drie maanden had ik een werkend prototype.”

Wat maakte Python succesvol?

“Het is gemakkelijk te gebruiken. Daarbij had ik de tijd mee. Er was een beginnend internet, wat betekende dat de taal zich sneller dan ooit tevoren kon verspreiden. En ik had het geluk dat Python in het begin van de eeuw werd gebruikt door invloedrijke mensen, in de wetenschap en industrie. Het prototype van Google werd geschreven in Python.”

Er is een bijzondere gemeenschap rondom Python ontstaan: honderden vrijwilligers werken samen om de taal door te ontwikkelen. Hoe kwam die gemeenschap tot stand?

“In het begin was er een kleine groep mensen die enthousiast waren over Python en die erover wilden praten. Dat leidde tot een mailinglist. In 1994 volgde de eerste Pythonworkshop, in Maryland in de Verenigde Staten. Daar kwamen ongeveer twintig mensen. Het instituut dat de workshop organiseerde, nodigde mij uit om twee maanden te komen logeren. Vervolgens kreeg ik er een baan aangeboden. In april 1995 vertrok ik met vier koffers en een kat naar Amerika. Sindsdien woon ik daar. Ik heb er gewerkt voor start-ups, Google en Dropbox.”

Lang stond u aan het hoofd van de groep Pythonvrijwilligers. U droeg de titel *benevolent dictator for life*, ‘verlicht despoot voor het leven’ in goed Nederlands.

“Ja. Iedereen kan suggesties doen voor Python, maar niet alle bijdragen worden geaccepteerd. Als iemand iets voorstelde wat ik een slecht idee vond, kwam het er heus niet in. Het was geen democratie.”

U waakte dus over welke nieuwe functies in de taal werden geïntroduceerd. Tot juli 2018, toen trok u de handen ervan af. Waarom?

“Ik kreeg erg vervelende reacties op een beslissing die ik had genomen over een nieuwe feature in de taal. Een operator, maar eigenlijk is het niet eens belangrijk wat het was. Ik had lang nagedacht over mijn besluit en uiteindelijk de feature doorgevoerd. Toen kreeg ik op Twitter de wind van voren.”



“Ik had het idee dat ik dat niet verdiend had. Als ze het zo veel beter wisten, mochten ze het ook wel zelf uitzoeken, besloot ik. Achteraf gezien stond er toen een burn-out om de hoek. Het was de druppel die de emmer deed overlopen, maar het had eigenlijk van alles kunnen zijn. Als ik niet op de rand van een burn-out had gestaan, had ik misschien wel anders gereageerd.”

Heeft u spijt van uw vertrek?

“Nee, het was een goed besluit. Ik ben nog steeds betrokken. Maar het voelt beter dat ik nu geen doorslaggevende mening hoef te hebben.”

Wie is nu de benevolent dictator?

“Niemand. Er is nu een bestuur van vijf mensen, die elk jaar verkozen worden door 150 Pythonontwikkelaars die de kern van de gemeenschap vormen. Ik zat in het eerste bestuur. Voor de volgende stel ik me ook verkiesbaar. Maar dat is de laatste keer.”

Het klinkt alsof u het moeilijk vindt Python los te laten.

“Nou, ja... Ja. Ik kan het niet zo gemakkelijk zijn gang laten gaan. Af en toe zouden mijn vrouw en zoon willen dat ik er minder tijd aan besteed. Ze maken zich er zorgen over dat ik het me allemaal zo aantrek. Maar ik heb al dertig jaar emotioneel geïnvesteerd in dit project. Python is mijn halve leven.”

Een uit de hand gelopen kerstvakantieproject. Had u enig idee dat Python zo'n impact zou hebben, op uw carrière en wereldwijd?

“Ik had geen flauw benul. Maar ik ben er erg trots op en ik vind het prachtig dat ik nu van het CWI erkenning heb gekregen.”

Guido van Rossum

Haarlem, 31 januari 1956

- 1982** masterdiploma wiskunde en informatica aan de Universiteit van Amsterdam
- 1982-1995** programmeur bij het Centrum Wiskunde & Informatica (CWI), waar hij Python bedacht
- 1995-1998** onderzoeker bij het Amerikaanse National Institute of Standards and Technology en de Corporation for National Research Initiatives. Hij schreef in deze periode onder meer de eerste webbrowser in Python
- 2000-2003** werkzaam bij Zope Corporation, waar hij directeur was van PythonLabs.
- 2003-2015** werkzaam bij Elemental Security, waar hij onder meer een 'compiler compiler' maakte voor Python
- 2005-2012** werkzaam bij Google, waar hij onder meer een tool maakte die programmeurs gebruikten om code te controleren en te verbeteren
- 2013-2019** werkzaam bij Dropbox, waar hij miljoenen regels code heeft aangepast om de productiviteit te vergroten

‘Ik had het geluk dat Python in het begin van de eeuw werd gebruikt door invloedrijke mensen’

‘Ik wilde een taal maken die beter kon samenwerken met andere software op de computer’



FOTO: INGE HOOGLAND



FOTO GETTY IMAGES