

Tekst Jolein de Rooij

# Uitsmijter

## Race tegen de klok



In de jaren zestig werden voor het eerst op grote schaal bedrijfsprocessen geautomatiseerd. Dat gebeurde in een programmeertaal die inmiddels nog maar weinig mensen beheersen: Cobol.

Sinds 2022 bestaat Quuks. Dat is de naam die oprichter Matthijs Jansen gaf aan zijn opleidingsinstituut voor nieuwe Cobol-programmeurs. Quuks is Westfries voor 'Kijk eens'. Daarmee wil Matthijs zijn bewondering uiten voor de schoonheid van deze klassieke programmeertaal, die uitermate geschikt is om grote hoeveelheden bestanden met financiële transactiegegevens betrouwbaar te verwerken.

Om dat soort kernprocessen bij bedrijven en bij de overheid aan de praat te houden, bestaat er grote behoefte aan nieuw talent dat Cobol leert. En dat is precies waar Quuks in wil voorzien. Al stuit het opleidingsinstituut daarbij op tal van praktische problemen.

### Wat is het probleem?

"De huidige generatie Cobol-ontwikkelaars is grotendeels opgeleid in de jaren tachtig. Hun gemiddelde leeftijd ligt rond de 62 jaar. Binnen vijf jaar is tachtig procent van hen met pensioen. Het gevaar bestaat dat allerlei essentiële software-



FOTO: JAVVONK

**Wie:** Matthijs Jansen  
**Waar:** Amsterdam  
**Wat:** Quuks  
**Waarom:** Cobol-programmeurs opleiden

applicaties - die in veel gevallen op grote mainframe-computers draaien - dan niet meer kunnen worden onderhouden. Dat betekent bijvoorbeeld dat nieuwe wetgeving niet kan worden geïmplementeerd bij de Belastingdienst of andere overheidsorganisaties. Ook bij grote Nederlandse bedrijven kunnen zich problemen voor gaan doen."

### Waarom vervangen we die systemen niet?

"Je kunt betaalgegevens inderdaad ook verwerken met

software die online draait in een andere programmeertaal geschreven is. Dat geldt bijvoorbeeld voor betalingssystemen als Bunq en Adyen en Mollie. Alleen duurt het al snel een jaar of tien om dit soort nieuwe software te ontwikkelen. Dat betekent een behoorlijke investering in tijd en geld, terwijl je tegelijkertijd de oude applicaties ook moeten blijven onderhouden. Na die tien jaar hoop je dat het nieuwe systeem perfect werkt, maar dat weet je nooit zeker. Om die reden schuiven de meeste organisaties een

beslissing voor zich uit. Ondertussen wordt het probleem alleen maar nijpender. Daarom zijn er nu acuut nieuwe Cobol-ontwikkelaars nodig."

### Leren studenten dan geen Cobol meer?

"In Europa is er maar één hogeschool waar Cobol tot het standaardprogramma behoort: Hogeschool Gent. Andere opleidingsinstituten zien dat als overbodig, omdat er niet of nauwelijks vacatures voor Cobol-ontwikkelaars zijn. En dat komt weer omdat organisaties niet goed weten wat ze met de situatie aan moeten. Ze schrikken terug voor het vervangen van hun Cobol-systemen, maar tegelijkertijd aarzelen ze om in Cobol te investeren. Daarom willen we organisaties nu eerst gaan helpen om die patstelling te doorbreken. Ze moeten een beslissing nemen: of hun essentiële systemen vanaf de bodem opnieuw opbouwen, of de schoonheid van Cobol gaan inzien en investeren in nieuwe ontwikkelaars."

### Wat maakt Cobol zo bijzonder?

"Cobol is een linguïstische programmeertaal. Dat wil zeggen dat het voor leken relatief eenvoudig is om te begrijpen hoe de code is opgebouwd. Bovendien is Cobol zeer geschikt voor het op grote schaal verwerken van grote hoeveelheden data. Daarom is Cobol ooit op zo'n grote schaal door organisaties omarmd voor de inrichting van ons betalingsverkeer."

### Julie leiden Cobol-ontwikkelaars op?

"Ja. Cobol is relatief eenvoudig te leren. Toch laten we studenten niet zomaar toe tot de opleiding. Eerst kijken we of ze aanleg hebben en het vak bij hen past. Als dat zo is, stellen we ze aan een organisatie voor. Wanneer het klikt, krijgen ze onmiddellijk een jaarcontract. Ze ontvangen dus vanaf dag één salaris. Vervolgens leert de student op ons opleidingsinstituut in twee maanden Cobol. Eventueel komt daar nog een maand bij, wanneer de organisatie gebruikmaakt van mainframe-computers. Na een maand of drie gaan ze intern meedraaien, om de lokale situatie goed te leren kennen. In de praktijk maakt elke organisatie gebruik van net weer een ander Cobol-dialect. Bovendien moeten nieuwelingen natuurlijk leren waar de datastromen vandaan komen, wat ermee wordt gedaan, en waar het resultaat wordt opgeslagen of verder verwerkt. Na een jaar beslist de organisatie of ze de student aan willen nemen. Zo ja, dan maakt hun salaris meestal een behoorlijke sprong. In 2022 hebben we een pilot gedraaid met twaalf studenten bij vier verschillende organisaties. Ze zijn alle twaalf aangenomen."

### Wat zijn dat voor mensen?

"Ze hoeven niet de juiste vooropleiding te hebben, alleen maar genoeg potentie. Een van hen was bijvoorbeeld een

negentienjarige jongen die niet meekon in het reguliere onderwijs. Hij had enorme faalangst. Uit onze selectietest bleek dat hij hoogbegaafd was. De organisatie waar hij geplaatst werd was uitermate tevreden over zijn prestaties en heeft hem een vast contract aangeboden. De directeur zei me: 'Ik kan maar één negatief ding zeggen over zijn functioneren en dat is dat we hem hebben moeten uitleggen dat hij op zaterdagavond niet naar het kantoor kan komen om te werken.' Er loopt zoveel talent rond dat geen kansen krijgt. Om allerlei redenen hebben ze niet de juiste vooropleiding gevolgd, bijvoorbeeld omdat ze in hun jeugd onvoldoende zijn gestimuleerd om hun talenten te ontdekken en uit te zoeken wat daadwerkelijk bij hen paste. Ze zijn geen informatica gaan studeren, maar bouwden in hun jeugd wel websites. Of ze houden enorm van dingen uitzoeken. Het zijn echte puzzelaars. Organisaties zouden veel aan ze kunnen hebben, maar dan moeten ze wel in hen durven investeren. Er is helemaal geen tekort aan ict'ers. Er zijn meer dan genoeg talenten om alle



vacatures op te vullen, maar organisaties moeten eerst op een andere manier naar talent leren kijken."

### Waar gaat het mis?

"Organisaties zoeken allemaal een twintigjarige met twintig jaar ervaring. Ze verwachten bovendien dat nieuwe medewerkers onmiddellijk inzetbaar zijn. Dat is een absurde eis. Nieuwe medewerkers zullen op zijn minst de specifieke ict-

omgeving van hun nieuwe werkgever moeten leren kennen."

### Toekomstplannen?

"In de toekomst zou het geweldig zijn als we ook ontwikkelaars zouden kunnen opleiden voor andere programmeertalen, want wat nu voor Cobol geldt, gaat in de toekomst - en die ligt al behoorlijk snel in het verschiet - ook gelden voor talen als C++ en Java. De hoeveelheid applicaties waarvoor nog nauwelijks ontwikkelaars bestaan, zal alleen maar toenemen." ●

## Oproep

Doe je iets bijzonders met jouw computer? Of heb je een handige softwareoplossing voor je hobby bedacht? Stuur dan een e-mail met als onderwerp 'Rubriek Uitsmijter' naar [redactie@computeridee.nl](mailto:redactie@computeridee.nl). Wie weet kom je ermee in Computer Idee.

### Sites

- [www.quuks.nl](http://www.quuks.nl)
- [www.kwkr.nl/ytquuks](http://www.kwkr.nl/ytquuks)