

# vectorwise



UITGELICHT

**Data doorspitten in een hogere versnelling**

Efficiëntere pakketbezorging, betere verkeersdoorstroming en het monitoren van de verspreiding van covid-19. De samenleving wordt steeds verder geoptimaliseerd door te leren van data. Datawetenschappers maken daarvoor gebruik van systemen voor data-opslag en -analyse. 'Dit zijn complexe en belangrijke systemen', zegt Peter Boncz, verbonden aan onderzoeksgroep Database Architectures van het CWI. 'Onze onderzoeksgroep kijkt hoe we deze systemen sneller en efficiënter kunnen maken.'

De groep ontwikkelde fundamentele databasetechnieken, zoals de *column-store* opslagmethode, die in veel moderne data-systemen terug te vinden zijn. Ze ontwikkelden bijvoorbeeld het open source data-basesysteem MonetDB en de spin-off VectorWise. Beide zijn geoptimaliseerd om complexe (zoek)opdrachten in grote databases uit te voeren door de data op een slimme manier op te slaan en door te spitten. Boncz: 'Momenteel werken CWI-onderzoekers Hannes Muehleisen en Mark Raasveldt bijvoorbeeld aan DuckDB, dat is een data-basesysteem om wetenschappers te ondersteunen wanneer ze data prepareren voor machine learning.'

Hoe belangrijk databases en de internationaal toonaangevende rol van de CWI-groep zijn, blijkt onder meer uit de succesvolle spinoff-bedrijven die de groep oplevert. Zo ging onlangs het cloud database-bedrijf Snowflake, mede-opgericht door Marcin Żukowski die bij Boncz promoveerde, naar de Amerikaanse beurs met een waarde van 70 miljard dollar.

Ook speelt de groep een belangrijke rol in het koppelen van onderzoekers en bedrijven. Dat is terug te zien in de komst van het vooraanstaande Amerikaanse databedrijf Databricks naar Amsterdam. Boncz: 'Ik ben er trots op dat veel van mijn oud-studenten daar werken. Ik hoop dat Amsterdam een hightech stad op het gebied van data wordt, waar nog meer getalenteerde mensen willen werken.' -DS

BRAM BELLONI