Industry Wire
Geplaatst door Centrum Wiskunde & Informatica (CWI)
Dinsdag 12 november 2024 - 13:56

Marcin Żukowski ontvangt CWI Dijkstra Fellowship voor pionierswerk in databasesystemen

Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) reikt 21 november de Dijkstra Fellowship uit aan Marcin Żukowski, oud CWI database onderzoeker en medeoprichter van het wereldwijd succesvolle techbedrijf Snowflake. Żukowski's baanbrekende werk leverde technieken op die nog altijd essentieel zijn voor het efficiënt verwerken van enorme hoeveelheden data, wat leidt tot snellere analyses en nieuwe mogelijkheden voor bedrijven die met veel data werken.

Met de Dijkstra Fellowship, vernoemd naar de Nederlandse computerpionier Edsger W. Dijkstra, eert CWI Żukowski's uitzonderlijke wetenschappelijke en technologische bijdragen, die hebben geleid tot toepassingen met grote maatschappelijke impact. Zo zijn Żukowski's innovaties inmiddels geïntegreerd in technologieën die Snowflake's wereldwijde succes aandrijven en een belangrijke rol spelen in databasebeheer gecombineerd met cloudoplossingen.

"Marcin is een uitstekend voorbeeld van hoe de missie van het CWI in de praktijk kan worden toegepast. Hij gebruikte zijn promotieonderzoek bij het CWI om veelzijdige fundamentele softwareproducten te creëren die nu op grote schaal worden gebruikt, en deelt zijn kennis en ervaring met het publiek en in het bijzonder met jonge technologie-ondernemers", zegt CWI-directeur Ton de Kok.

Pionier op het gebied van database technologieën
Marcin Żukowski begon zijn carrière bij het CWI, waar hij zijn PhD-onderzoek voltooide naar database management systeem architecturen. Hij ontwikkelde er het innovatieve concept van vectorized execution: hierbij verwerkt een computer gegevens in groepen (vectoren) in plaats van één voor één. Dat versnelt het proces van het zoeken en analyseren van informatie in grote datasets, omdat dezelfde bewerking voor meerdere gegevens tegelijk kan worden uitgevoerd. Dit onderzoek leverde diverse wetenschappelijke awards op, waaronder de CIDR 2024 Test of Time Award, ingesteld door de Conference on Innovative Data Systems Research.

Na zijn promotie richtte Żukowski met collega-onderzoekers van de CWI Database Architectures groep de CWI spin-off VectorWise (nu Actian) op, waar hij zijn onderzoek vertaalde naar een snel analytisch databasesysteem met hoge schaalbaarheid. De spin-off maakte een snelle technologische en commerciële groei door: VectorWise werd de blauwdruk voor analytische databases en het is nog steeds een veel gebruikt databasesysteem.

Data-opslag in de cloud
In 2012 verliet Żukowski de spin-off met bestemming Silicon Valley toen Thierry Cruanes en Benoit Dageville hem vroegen om de derde oprichter van Snowflake te worden. Doel was om de technologieën die Żukowski had uitgevonden – naast vectorized execution ook nieuwe lichtgewicht compressie methoden – in de Snowflake architectuur te krijgen. Żukowski heeft de ontwikkelafdeling van het techbedrijf opgebouwd en geleid in de beginjaren.

Snowflake was het eerste database systeem dat specifiek ontworpen is om data extern, in de cloud, op te slaan. Dit betekent, onder andere, dat de berekeningen die nodig zijn voor het verwerken van database queries (zoekopdrachten), volledig losgekoppeld worden van opslag. Op die manier worden cloud-services schaalbaar, zodat als de werklast toeneemt, snel meer computers ingeschakeld kunnen worden zonder dat de data eerst gekopieerd en herverdeeld moet worden.
Eerder dit jaar is Żukowski vertrokken bij Snowflake. Momenteel is hij actief als investeerder en adviseur. Daarnaast ondersteunt hij de ontwikkeling van technologie en innovatie in zijn thuisland Polen.

Over de Dijkstra Fellowship
De Dijkstra Fellowship is vernoemd naar voormalig CWI-onderzoeker Edsger W. Dijkstra, een van de meest invloedrijke wetenschappers in de geschiedenis van het CWI. Dijkstra ontwikkelde onder andere het kortste-pad-algoritme.

Over het Dijkstra Fellowship Database event
Żukowski geeft op 21 november een speciale lezing waarin hij zijn ervaring deelt met het ontwikkelen van academische technologieën tot succesvolle producten. Daarnaast zullen vakgenoten lezingen geven over de architectuur van systemen voor dataverwerking en -analyse.

Dit artikel is een ingezonden bericht en valt buiten de verantwoordelijkheid van de redactie.

MEER INDUSTRY WIRE
- New lanceert nieuwe positionering en identiteit
- Groeiende zorgen en blijvende tekortkomingen: organisaties vrezen AI-gestuurde cyberaanvallen, maar missen belangrijke maatregelen
- Fuga Cloud is volwassen geworden en gaat verder als CYSO Cloud
- Lightspeed lanceert Kitchen Display System 2.0: Het 'geheime' ingrediënt voor efficiënt keukenbeheer
- Nieuwe merkcampagne Trouw live
- Mammoet transformeert bedrijfsprocessen wereldwijd met RISE with SAP
- Tweede editie Marketing Monitor: Social commerce is topprioriteit voor B2B-marketeer in 2025
- UMC Groningen kiest Liquidware voor modern werkplekbeheer
- Nextview Consulting neemt Salesforce-practice van Sabio Group over
- Snapchat start samenwerking met Influentials voor UGC
- Fleur Hermse start bij Fujitsu als Sales Director Benelux
- Onderzoek AuditBoard: gebrek aan balans tussen bedrijfsrisico's en beschikbare auditmiddelen
- SPOTONVISION en Demandbase bundelen krachten om B2B-bedrijven te versterken met account-based marketing
- Arrow verbetert zijn ArrowSphere AI-mogelijkheden om strategieën voor cloudactiviteiten van channelpartners te stimuleren
- Ministerie van Justitie & Veiligheid sluit een raamovereenkomst met Cegeka voor leveren IT-personeel

Deel dit bericht