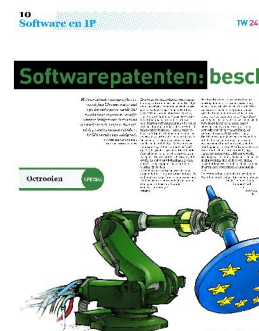


Softwarepatenten: bescherming of wildgroei?

Het aantal patenten op software neemt jaarlijks toe, maar wat zijn die patenten waard? Het intellectuele eigendom op software is lastig te beschermen en de markt wordt verpest door triviale patenten en patenttrollen. Er lijkt sprake van wildgroei.

TEKST: HENK TOLSMA
BEELD: TOON VUGTS



Er is behoefte om het intellectuele eigendom op software te beschermen. Dat blijkt uit de groei van het aantal octrooiaanvragen op softwaretoepassingen. Het Europees Octrooi Bureau (EOB) kreeg vorig jaar 165.000 patentaanvragen te verwerken, bijna 4 % meer dan in 2016. Welk deel daarvan softwarepatenten zijn is niet zomaar duidelijk, omdat software zelf – de zogenoemde broncode – niet patenteerbaar is. Altijd gaat het om een technische toepassing waarin software een rol speelt. Bekeken per technologiegebied waren medische techniek (6,2 %), digitale communicatie (5,7 %) en computertechniek (4,1 %) de grootste groeiers. Dat zijn alle drie gebieden waarin software een grote rol speelt. De wens tot bescherming geldt overigens ook voor uitvindingen gedaan door KI-toepassingen zoals neurale netwerken (zie kader).

Artikel 52 van het Europees Octrooioverdrag meldt dat computerprogramma's 'als zodanig' zijn uitgesloten van octrooiering. Echter: de interactie van de broncode met een apparaat (sensor, digitale camera, computerge-stuurde draaibank) kan wel voor octrooi in aanmerking komen. Enigszins verwarrend, maar een voorbeeld maakt dit duidelijker: een camera maakt een opname van een gezicht. In die opname wordt de afstand tussen de ogen gemeten en op basis daarvan bepaalt de software hoever het gezicht verwijderd is van de camera. 'Dat is octrooieerbaar', aldus Anton Versluis, octrooibeoordelaar van het Europees Octrooi Bureau (EOB) in Den Haag.

De drie meest gangbare methodes om het intellectuele eigendom op software te beschermen zijn: auteursrecht, geheimhouding en octrooien. Op elk stuk software is automatisch het auteursrecht (copyright) van toepassing. Dit biedt zeventig jaar lang bescherming. Maar het is beperkt in zijn werking: het biedt bescherming tegen het kopiëren van de tekst. Octrooien daarentegen beschermen de functionaliteit.

Geheimhouding kent ook zijn problemen. Want hoe houd je algoritmes geheim die je in de Cloud wil laten

draaien? Paul

Klint,

research

fel-

low van het CWI en emeritus hoogleraar software-engineering van de Universiteit van Amsterdam, noemt het een sterke manier om belangen veilig te stellen. Een voorbeeld is de methode van Netflix om individuele filmvoorkeuren vast te stellen. Maar Erik Visscher, Europees octrooigemachtigde en partner bij octrooigemachtigdekantoor De Vries en Metman, vindt het een lastige vorm van bescherming. Soms is het niet mogelijk en als het mogelijk is blijkt de ICT-praktijk weerbarstig. Vaak werkt een team van softwareontwikkelaars aan een nieuw programma, maar mensen komen en gaan en werk wordt uitbested. Als iemand elders verder bouwt op basis van dezelfde algoritmen, dan is dat lastig te achterhalen. De eerdere werkgever kan het aanpakken via onrechtmatige daad, maar het bewijs is lastig te leveren. De nieuwe Nederlandse wet bescherming bedrijfsgeheimen biedt overigens iets meer mogelijkheden.

'Het octrooi is het krachtigste middel om computer-geïmplementeerde uitvindingen te beschermen', zegt Visscher van De Vries en Metman. 'De enige beslissing die je moet nemen is of je wél of níet gaat octrooieren. Die andere twee heb je automatisch.' Die zijn dus ook de goedkoopste manier van beschermen. Octrooiering vergt inspanning en geld, en is dus een commerciële beslissing.

Wildgroei

Paul Klint (CWI) vindt

patenten op software

echter geen goed

idee. Er is

wat hem

betreft een wezenlijk verschil tussen een octrooi op een tastbaar apparaat en een op software. Bij het eerste maakt een bouwtekening van een prototype deel uit van het patent. Een softwarepatent bevat geen broncode en ook geen algoritme – want niet patenteerbaar. Meestal bevat het een algemene beschrijving, die te breed is om

exact de functie van het programma aan te geven. Vervolgens is het lastig te bepalen of nieuwe software het betreffende programma schendt, of het is zo breed dat hele bedrijfstakken worden geraakt, en dan wordt het vaak genegeerd.

Klint: Zelfs de definitie van een softwarepatent is onduidelijk. Ik heb met enkele collega's vijftig van deze patenten onderzocht op criteria voor octrooieerbaarheid en slechts vijf bleken werkelijk over een uitvinding op het gebied van software te gaan.' En of een toegekend patent echt bescherming biedt, blijkt pas als het in een rechtszaak standhoudt.

Triviale patenten

Hij is zeer negatief over de huidige octrooipraktijk rond software en spreekt van wildgroei. 'Er zijn teveel – honderdduizenden – triviale patenten in omloop.' Patenten op to-do-lijstjes (overigens een Amerikaans patent, zonder Europese tegenhanger, dus hier niet geldig), op de y-as in de meetkunde en op bepaalde wiskundige operatoren. 'Daar is niets nieuws aan, ze bestaan al lang.'

Hetzelfde geldt voor de vele patenttrollen, valse patenten. Ze worden vooral bedacht om grote softwareproducenten het leven zuur te maken. 'Afpersen met patenten', noemt Klint dat. Om zich tegen trollen te beschermen heeft Microsoft onlangs 60.000 patenten vrijgegeven, waaronder die op Linux, .Net en C#. Een aanval op die patenten heeft dan geen zin meer, want iedereen kan er gebruik van maken.

Klint meent dat patentbureaus niet in staat zijn softwarepatenten goed te beoordelen.

Dat komt enerzijds door de massaliteit van het aantal aangevraagde patenten, en anderzijds door gebrek aan deskundige mankracht.

Meer octrooibeoordelaars

Versluis van het EOB trekt zich de kritiek aan. 'We doen er alles aan om dit tegen te gaan.' Daarom heeft het EOB afgelopen jaren extra octrooibeoordelaars aangeworven. Er zijn nu vijfduizend 'patentexaminers' in dienst, die dus per persoon jaarlijks ruim dertig octrooiaanvragen behandelen.

'Er zijn inderdaad triviale patenten in omloop. Octrooibeoordelende instanties elders in de wereld zijn vaak minder streng dan wij. Maar in het algemeen, en dat geldt ook voor die instanties elders, proberen we bij toekenning de strekking ervan zo veel mogelijk te beperken. Maar als een aanvraag geen inbreuk maakt op de vrije markt, en het is voldoende inventief, dan wordt het toegekend.' **TW**

'Het octrooi is het krachtigste middel om computer-geïmplementeerde uitvindingen te beschermen'

AUTOMATISERING VAN HET UITVINDEN

Uitvinden is mensenwerk. Toch zijn er al enkele gevallen van slimme machines en apparaten, bestuurd door bijvoorbeeld neurale netwerken, die ook vindingen hebben opgeleverd die, indien ze door mensen zouden zijn gedaan, voor een octrooi in aanmerking zouden komen.

Peter Blok gaf eerder dit jaar in zijn oratie als hoogleraar 'octrooierecht en privacy' aan de Universiteit Utrecht enkele voorbeelden van 'ontdekkingen' door kunstmatig intelligente systemen. Hij duidt ze aan als 'innovaties in uitvinden'. De revolutionaire cross action tandenborstel komt uit een computer, de creativity machine – een geoctrooieerd neuraal netwerk – van de Amerikaanse computer wetenschapper Stephen Thaler. Deze borstel met haarstrengen die onder verschillende hoeken staan, verbetert de verwijdering van plaque significant. Inmiddels heeft Oral B de vinding toegepast. De KI-robot Eve van de Universiteit van Cambridge kan tienduizend stoffen per dag screenen. Uit die screenings is ontdekt dat een ingrediënt van tandpasta kan bijdragen aan de bestrijding van malaria. Een zelflerend algoritme van het farmaceutische bedrijf Berg uit Boston vond een nieuw medicijn voor de behandeling van kanker.

Aan wie komt het octrooi toe bij dergelijke vindingen? Daarover bestaat geen twijfel: aan natuurlijke personen en rechtspersonen, dus

aan de ontwerper van de software of, in de meeste gevallen: diens werkgever. Niet aan de intelligente machine, want dat is geen rechtspersoon.

Doet een werknemer van Philips een octrooieerbare uitvinding, dan komt het octrooi op naam van Philips en wordt daarnaast de naam van de uitvinder op het patent vermeld. Wel is er discussie of de naam van het KI-programma ook vermeld moet worden. Nu is dat niet het geval. Blok wil dat ook zo houden 'omdat het programma niet de uitvinder is, maar het instrument waarmee een menselijke uitvinder heeft uitgevonden'.

Ook is er discussie of er bij dergelijke 'vindingen' wel echt sprake is van uitvinden – een voorwaarde voor octrooiverlening – of dat het gaat om slimme data-analyse. In dat laatste geval meent Erik Visscher van De Vries en Metman dat er geen octrooi kan worden toegekend, maar anderen zien dat genuanceerder. Anton Versluis van het Europees Octrooi Bureau: 'bepalend is dan de 'uitvindershoogte'. Als het nieuw is en voldoende inventief, dan is octrooi mogelijk'. Blok: 'Ik zou uitvinden en slimme data-analyse niet tegenover elkaar plaatsen, maar zeggen dat je ook kunt uitvinden met behulp van slimme data-analyse'. Het EOB heeft onlangs bevestigd dat KI-gerelateerde uitvindingen octrooieerbaar zijn.

