



InfoDrill: Het visuele KSOM-gebaseerde informatie zoek- en exploratiesysteem

Samenvatting:

In de wereld van vandaag wordt men overspoeld door e-informatie: elektronische informatie. Denk maar aan het internet. Veruit het grootste deel (in aantal bestanden) van deze gegevens wordt voorgesteld in een tekstueel formaat. Bedrijven, overheden, particulieren, maar ook de onderwijswereld heeft nood aan methodes om op een snelle, correcte en relevante manier informatie op te halen uit deze immense berg van tekstuele data. Een voorbeeld van e-informatie is een helpdesk: een vraag wordt gesteld, waarna de helpdesk een antwoord formuleert, beiden in de vorm van tekst, vb. via e-mail of HTML-formulieren.

De PHL is al enkele jaren bekend als “de hogeschool met de laptop”. Om de problemen die het veelvuldig gebruik van laptops met zich meebrengt, aan te pakken, is eerder het “Paliox-project” opgestart. Om deze helpdesk-functionaliteit van de PHL uit te breiden, wordt hier voorgesteld om een efficiënt, visueel zoekstelsel te creëren, gebaseerd op Kohonen Self-Organizing Maps (KSOMs), zodat de gebruiker snel de relevante, eerder voorgedane problemen (en hun oplossing) kan achterhalen.

InfoDrill zal technieken gebruiken uit de text mining- en information retrieval-wereld, om de tekst voor te stellen als een vector (tekst omzetten naar cijfers). Deze vectoren worden dan door de KSOM verwerkt, zodat een vraag-antwoord landschap ontstaat waarin relevante documenten dicht bij elkaar liggen. De gebruiker kan daarna een vraag formuleren, welke dan wordt verwerkt tot een vector. De KSOM zal dan deze vector gebruiken om in te zoomen op dat deel van het landschap waarin de gebruiker geïnteresseerd is. Uiteindelijk wordt er aan de gebruiker een 2D-kaart van zijn interessegebied gepresenteerd met kleuren en nodes. De kleuren geven de relevantie met zijn omringende burens weer, en achter de aanklikbare nodes bevindt zich een link naar de oorspronkelijke vraag-antwoord teksten. Op deze manier kan de gebruiker snel, visueel en efficiënt een oplossing zoeken voor zijn laptop probleem.

Projectverantwoordelijke (promotor): Bram Heyns

Startdatum - einddatum: 2008-2011

Jaarbudget 2008: € 6.083

Projectcode: 3/DWO/2008/TI/P030

IWETO codes:

0760: informatica (hardware, software), kantoormachines
P175 informatica, systeemtheorie

Vrije trefwoorden: zoeksystemen, exploratiesysteem