

Optimized Brain Reading

For den lille virksomhed Brainreader fra Aarhus betyder midler fra Caretech Innovation, at de kan blive en af de førende leverandører på et marked med stor efterspørgsel men lidt udbud. De tilbyder et produkt, der kan anvende MR-scanninger til at forudsige demens.

- Vi er blandt de første, og efter dette spændende projekt er jeg sikker på, at vi bliver de bedste. For os er det en drøm, at vi kan få lov til at få den støtte til at teste og videreudvikle vores system. Det er det bedste vi kan få, og vi er meget taknemmelige.

Idebæreren Jamila Ahdidan, ph.d. i Medicin og opfinder af systemet "Brainreader"

Metoden, som virksomheden anvender, er patenteret og forsøger at løse en af de store diagnostiske problemstillinger i den vestlige verden, nemlig en sikker, simpel, ikke invasiv diagnose af Alzheimers i et tidligt stadie.

System der forudsiger Alzheimers

Idéen til metoden opstod i forbindelse med Jamila Ahdidans ph.d.-projekt, der skulle undersøge sammenhængen mellem atrofi i hippocampus og svær depression. Jamila udviklede sin egen metode med udgangspunkt i en open source metode kaldt MINC. Siden har projektet udviklet sig, og firmaet henvender sig nu primært til markedet for diagnosticering af Alzheimers. Systemet udmærker sig ved at tilbyde en mere præcis og objektiv diagnose end nuværende anvendte diagnosemetoder til Alzheimers. Det er samtidigt et værktøj, der kan integreres i eksisterende kliniske arbejdsgange, men analysen tager lang tid.

Anvendt forskning

Baseret på erfaringer fra tidligere projekter vurderer eksperter på Institut for Datalogi, Aarhus Universitet, at analysetiden kan nedbringes signifikant ved at udføre den på grafikkortet.

Projektet vil teste denne hypotese og i positivt fald implementere en prototype, så firmaet kan hjælpes til at udnytte det fulde potentiale for diagnosemetoden.

- I dag anvender Brainreader en open source metode, der er mere avanceret men meget langsom. Samarbejdet giver mulighed for at videreudvikle og anvende de teknikker, vi har arbejdet på i et ph.d.-projekt tilbage i 2008. Vi vil se, om vores erfaringer med at bruge grafikkortet til beregningerne kan gøre registreringen hurtigere, så metoden bliver mere velegnet til klinisk brug.

Lektor Thomas Sangild, Institut for Datalogi, Aarhus Universitet

FAKTAARK

- involvere
- innovere
- implementere

PROJEKTPERIODE OG BUDGET

Budget: 525.000 kr

Projektperiode:

1. januar 2012 - 31. august 2012

PARTNERE

Brainreader ApS

Institut for Datalogi, Aarhus Universitet

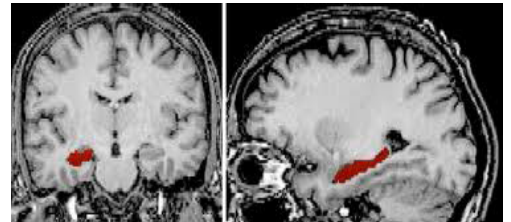
Caretech Innovation, Alexandra Institutet A/S

YDERLIGERE INFORMATION

Thomas Hohn, projektleder

Mobiltlf. 3036 0816

thomas.hohn@alexandra.dk



OM CARETECH INNOVATION

Caretech Innovation er en fireårig sundheds-it-satsning, der skal sikre den korteste vej mellem forskning, anvendelse og forretning. Satsningen er finansieret af Region Midtjylland og EU og er forankret i Alexandra Institutet A/S.

Få mere at vide på www.caretechinnovation.dk