

Optimalisatietechnieken

 tuyaux.winak.be/index.php/Optimalisatietechnieken

Optimalisatietechnieken

Richting	<u>Informatica</u>
----------	--------------------

Jaar	<u>MINE</u>
------	-------------

Bespreking

Het is niet zeker dat dit vak volgend jaar nog bestaat. Voorgaande jaren werd het vak gegeven door Ekatarina Vladislavleva, maar sinds die weg is is het overgenomen door Professor Cuyt. Het was wel populair bij erasmussers dus misschien wordt het toch niet afgeschaft. Only time will tell!

Puntenverdeling

(Onder voorbehoud, niet helemaal zeker) 10 punten voor een presentatie en schriftelijk werk (in groep) over een gegeven techniek, 10 punten op het examen (gesloten boek).

Examenvragen

Academiejaar 2011-2012, Eerste zittijd

1. Gegeven een functie $f(x,y)$,
 1. Geef de Taylor Quadratic en leidt de formule af voor een update step van Newtons Method.
 2. Vindt deze methode om stationaire punten te zoeken automatisch extrema?
 3. Toon aan dat $-N^{-1}\nabla f(x,y)$ een ascent direction is als je weet dat N een negative definite matrix is.
2. Bereken de integeroplossing voor het maximum van de functie $f(x,y) = -x + 4y$ met $f(x,y) = -x + 4y$ met $x \geq 0, y \geq 0, x \leq 5, -10x + 20y \leq 22, 5x + 10y \leq 49$. Maak gebruik van de branching methode.