

# **Propositions**

accompanying the dissertation

## **SCHEDULING UNDER UNCERTAINTY: ATTAINING FLEXIBILITY, ROBUSTNESS AND STABILITY**

by

**Kiriakos Simon MOUNTAKIS**

1. Scheduling under uncertainty is not so much about finding a good schedule, as it is about maintaining a good schedule as task execution unfolds. (Chapter 1)
2. Partial-order schedules are not equivalent to earliest-start scheduling policies. (Chapters 2 and 5)
3. The concurrent flexibility metric is not only more accurate but also at least as efficient (to compute) as the naive flexibility metric. (Chapters 3 and 4)
4. The concurrent and naive flexibility metrics are special-cases of a more generic flexibility metric.
5. Sample size plays an important role when optimizing a predictive schedule subject to stochastic task durations. (Chapters 6 and 7)
6. Whenever you call a procedure an algorithm you have to identify the problem it solves.
7. People falsely feel that software (and associated development practices), like hardware, needs to be replaced often due to aging.
8. A UNIX-based operating system is an Integrated Development Environment (IDE).
9. Programmers often focus so much on code reusability that they end-up compromising code usability.
10. The world would be a better place if people were more knowledgeable and cared more about politics.

11. If a picture is a thousand words then two pictures are a million words.

These propositions are regarded as opposable and defensible, and have been approved as such by the promotor prof. dr. C. Witteveen.

# Stellingen

behorende bij het proefschrift

## **SCHEDULING UNDER UNCERTAINTY: ATTAINING FLEXIBILITY, ROBUSTNESS AND STABILITY**

door

**Kiriakos Simon MOUNTAKIS**

1. Scheduling van taken met onzekerheid heeft niet zozeer betrekking op het vinden van een goed schedule als wel het in stand houden van een goed schedule tijdens het uitvoeren van de taken. (Hfst 1)
2. Partial-order schedules zijn niet equivalent aan earliest-start scheduling policies. (Hfst 2)
3. De concurrent flexibility metriek is niet alleen meer accuraat, maar ook minstens zo efficiënt te berekenen als de naïeve flexibility metriek. (Hfst 3 en 4)
4. Steekproefgrootte speelt een belangrijke rol in het optimaliseren van een voorstellend schedule dat onderworpen is aan stochastische tijdsduur van taken. (Hfst 6 en 7)
5. Als je een procedure een algoritme noemt, moet je ook aangeven welk probleem het oplost.
6. Ten onrechte denkt men dat software (en ermee geassocieerde ontwikkelmethodieken), evenals hardware, veelvuldig vervangen dient te worden ten gevolge van veroudering.
7. Een UNIX gebaseerd operating systeem is een IDE (Integrated Development Environment).
8. Programmeurs focussen zo vaak op herbruikbaarheid van code, dat de bruikbaarheid van hun code eronder te lijden heeft.
9. De wereld zou er beter op worden als mensen meer verstand zouden hebben en meer zouden geven om politiek.

10. Als een afbeelding meer zegt dan duizend woorden, dan zeggen twee afbeeldingen meer dan een miljoen woorden.

Deze stellingen worden opponeerbaar en verdedigbaar geacht en zijn als zodanig goedgekeurd door de promotor prof. dr. C. Witteveen.