



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### On the realizability of hardware microthreading. Revisiting the general-purpose processor interface: consequences and challenges

Poss, R.C.

**Publication date**  
2012

[Link to publication](#)

#### **Citation for published version (APA):**

Poss, R. C. (2012). *On the realizability of hardware microthreading. Revisiting the general-purpose processor interface: consequences and challenges*. [Thesis, fully internal, Universiteit van Amsterdam].

#### **General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### **Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, P.O. Box 19185, 1000 GD Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

## STELLINGEN

behorende bij het proefschrift

### ON THE REALIZABILITY OF HARDWARE MICROTREADING

1. General-purpose computers are, like stem cells for living organisms, key to the perpetuation of computer engineering. (*Chapter 1*)
2. Het samenstellen van verwerkingseenheden eerder ontworpen voor alleenstaand gebruik leidt tot een minder efficiënt multi-processor ontwerp. (*Deel I & III*)
3. Ingenuity and expediency are effective complements to analysis and synthesis. (*Chapter 6*)
4. De menselijke acceptatie van wijzigingen in de softwareinterface van verwerkingseenheden vereist een voorzichtige deconstructie van voormalige aannames en modellen; de bijbehorende aanpassingen in besturingssoftware zijn in vergelijking triviaal. (*Deel II*)
5. Amdahl's suggestion for a balanced design, i.e. a chip should provision a bit per second of external bandwidth for every instruction per second, should also apply to the bandwidth between any two individual hardware threads in multi-processors. (*Chapters 9 & 13*)
6. Creativiteit en ijver zijn zelden samen aanwezig in één individu; het succesvolle uitbrengen van innovatie in informatica vereist dus een symbiose tussen verschillende persoonlijkheden. (*Dit proefschrift en het hele gebied van computerarchitectuur*)
7. The advent of general-purpose computers has altered the limitations of the human condition in ways both unforeseen and still poorly understood.
8. Het theoretische bestuderen van programmeertalen en computermodellen levert alleen kennis op over hoe mensen nadenken, niet over het gedrag van programma's.
9. Free and unencumbered information duplication is currently our sole means to avoid a digital dark age and leave a trace in history.
10. Videospelletjes en hun beleving door spelers zullen worden erkend door toekomstige historici als een baanbrekende nieuwe kunstvorm en een van de grootste prestaties van de mensheid.