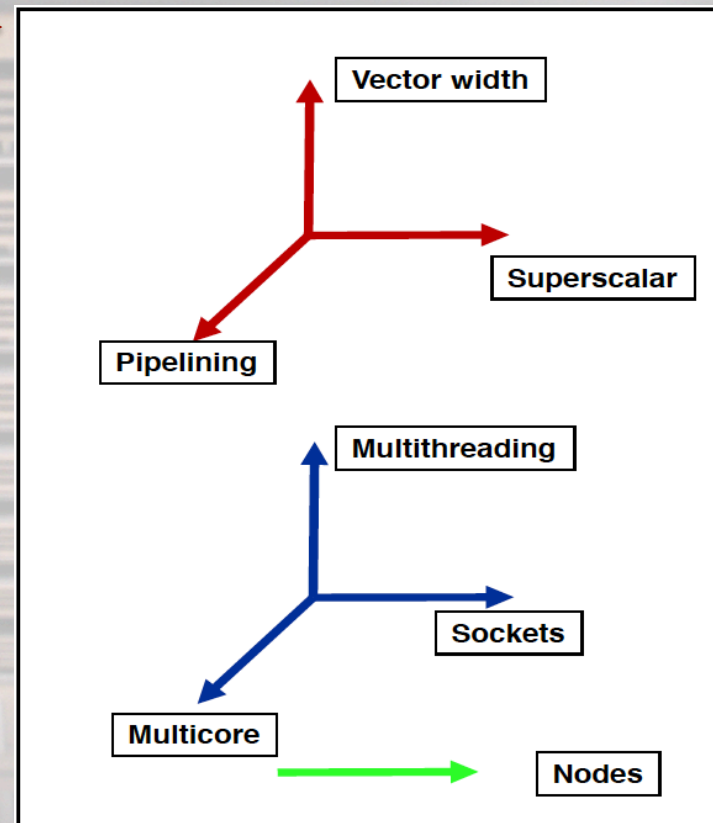
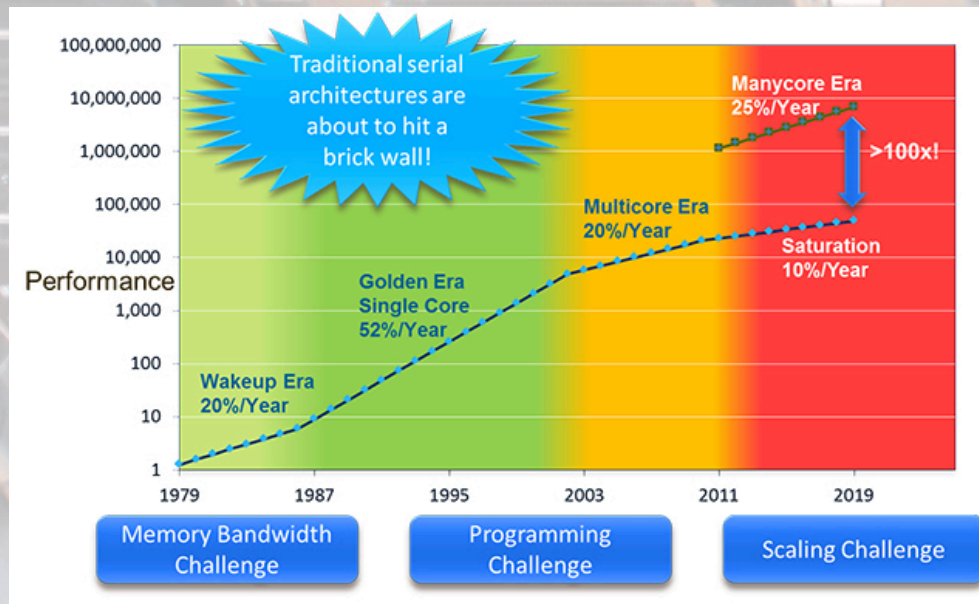


Computação Paralela Distribuída

2016/17

• Áreas-chave

- Computação paralela & eficiente (“*Performance Engineering*”)
 - em ambiente de memória partilhada na direção dos *manycore*
 - em ambiente de memória distribuída
 - as dimensões da eficiência →
 - as expetativas



Computação Paralela Distribuída

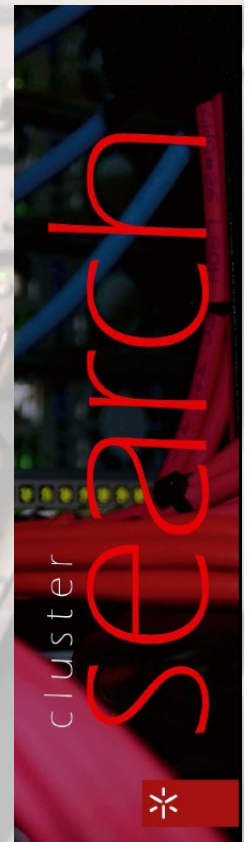
2016/17

• Áreas-chave

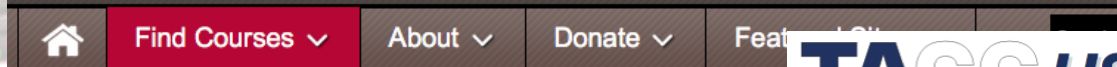
- Computação paralela & eficiente (“*Performance Engineering*”)
 - em ambiente de memória partilhada na direção dos *manycore*
 - em ambiente de memória distribuída
- Algoritmos paralelos com ênfase nos métodos numéricos em ciências/engenharia computacional
- Engenharia dos Sistemas de Computação Paralelos

• Recursos & mais-valias

- Equipa docente
 - Dep. Informática: A.Proença / A.Pina / J.Sobral
 - Dep. Matemática & Aplicações: R.Ralha
- Equipamento
 - Cluster computacional c/ nós variados: **SeARCH** (único no País)
- Palestras & projetos integrados em equipas multidisciplinares (Fís/Quím, Eng^a Civil/Mec/Polímeros, MFES/CompGráf, Bosch, INL...)
- Estágio de Verão na UTexas em Austin



Computação Paralela Distribuída



Performance Engineering of Software

COURSE HOME

TACC USER PORTAL

HOME NEWS RESOURCES ALLOCATIONS DOCUMENTATION TRAINING CONSULTING ABOUT

TACC Summer Supercomputing Institute

Monday, August 1 to Friday, August 5, 2016

Training

- [Upcoming Training](#)
- [Course Catalog](#)
- [Course Materials](#)

ling Institute
[shop](#)



University of Minho
School of Engineering



Summer School in Advanced Scientific Computing

Monday 20th June - Thursday 23rd June

**STREAM
COMPUTING**
Performance Engineers

Our Experience Our Services and Products Technologies and Expertise Our Partners and Activities

WHAT IS PERFORMANCE ENGINEERING?

StreamComputing > > Knowledge > > What is ... > > What is Performance Engineering?

Software Performance Engineering is increasing the throughput and speed of software by making better use of the hardware possibilities. It uses faster algorithms and apply less data-intensive programming-concepts.



PERFORMANCE ENGINEERING SERVICES

a division of L&S Computer Technology, Inc.

*We offer a unique combination of
software + performance expertise and
experience.*

SPE Information About Us SPE•ED Product Courses Services SPE Publications Hot Topics Contact
Overview What is SPE? SPE Book SPE Economics SPE News Interesting Links

Software Performance Engineering



Software Performance Engineering (SPE) is a systematic, quantitative approach to the cost-effective development of software systems to meet performance requirements. SPE is a **software-oriented approach** that focuses on architecture, design, and implementation choices.

Computação Paralela Distribuída



Perfil: Computação Paralela Distribuída

Mestrado Eng.ª Informática
2014/2015
Docente responsável: A. Proença



[Direitos de Autor & Copyright](#)

[Avisos](#) | [Equipa docente](#) | [Objetivos e Organização](#) | [Resultados de Aprendizagem](#) | UCs: [AA](#) [PCP](#) [AP](#) [ESC](#) [LI](#)

(Ano anterior: [2013/2014](#))

Última Modificação: 09 Jan 2015

departamento de informática

Avisos:

- Temas para o Projeto Integrado** (2º semestre, UC de Lab. Informática): lista de palestras, em atualização contínua:
 - 25-nov-14, 09h00, "**Challenges in Computational Particle Physics**", por André Pereira e Alberto Proença ([slides](#))
 - 25-nov-14, 10h00, "**Computer Generated Holography**", por Waldir Pimenta e Luís Paulo Santos ([slides](#))
 - 02-dez-14, 09h00, "**Atomic Resolution Electron Microscopy: Challenges on Data Treatment and Modelling at the Nanoscale**", por Daniel Stroppa (INL) ([slides](#))
 - 02-dez-14, 10h00, "**Computer Modelling of Carbon Nanotechnology**", por Manuel Melle Franco ([slides](#))
 - 02-dez-14, 14h00, "**Hidrodinâmica Costeira: Modelação da Agitação Marinha**", por José Luís Pinho (Engª Civil) ([slides](#))
 - 02-dez-14, 15h00, "**Computing Challenges from a High Energy Physicist Point of View**", por J. P. Araque e Nuno Rocha (LIP-Minho) ([slides](#))
 - 02-dez-14, 16h00, "**Simulação Discreta em Larga Escala de Comunicações Oportunistas**", por Joaquim Macedo ([slides](#) e [link](#) para o pacote [ONE](#))
 - 09-dez-14, 15h15, "**Phylogenetics: An (Arduous) El Dorado for Parallel and Distributed Computing**", por Diogo Neves ([slides](#))
 - 16-dez-14, 11h30, "**(AD)SNARK: Improving its Scalability for Larger Secure Applications**", por Manuel Barbosa ([slides](#))
 - 19-dez-14, 12h00, "**Lattice-based cryptography: Enumeration of vectors for SVP**", por Artur Mariano (U. Darmstadt) ([slides](#))
 - 19-dez-14, 12h30, "**Exploring Generic Heterogeneous Implementations of Graph Algorithms**", por Cristiano Sousa e Artur Mariano (U. Darmstadt) ([slides](#))