

00 - Apresentação

Luís Paulo Santos

Arquitectura de Computadores 2021/22

Licenciatura / Mestrado Integrado em Engenharia Informática

Universidade do Minho

Equipa Docente

- Luís Paulo Peixoto dos Santos
(psantos@di.uminho.pt)
- António Esteves
(esteves@di.uminho.pt)
- Paulo Sousa
(d7157@di.uminho.pt)

O atendimento aos alunos, para esclarecimento de dúvidas, deverá ser agendado através de envio de mensagem de correio electrónico ao docente em causa.

Distribuição pelos turnos PL

- Feita pela Direcção de Curso (DC)
- A DC atribui horários (e não turnos).
Não serão permitidas trocas de turnos até indicação superior em contrário
- Não serão admitidos em cada turno alunos que não estejam alocados aquele turno
- As aulas PL iniciam na 3a feira, 12 de outubro

Sessões PL

- A frequência destas sessões não é obrigatória, mas é recomendada
- Os guiões respeitantes a cada sessão são publicados na página web na semana anterior.
 - Estes guiões são essenciais para o bom funcionamento destas sessões.

Sessões PL – recursos computacionais

- nós de computação do cluster SeARCH com 24 *cores*
- `search.di.uminho.pt` e acessível por *ssh*
(Sistemas Linux/MacOS: comando de linha `ssh` ; Windows `putty`/OpenSSH)
- Na plataforma de *elearning* encontra-se disponível:
“Guia de Utilização do SeARCH”
- As contas dos alunos para acesso ao `search` serão criadas na próxima semana. Estejam **atentos** ao vosso **email institucional**

Metodologia de Avaliação

dois testes escritos

- cada teste cobrirá apenas um subconjunto dos tópicos leccionados
- duração de uma hora e classificação máxima de 10 valores
- realizam-se a 2 de Dezembro, 2021 e 18 de Janeiro, 2022
- classificação final = soma das classificações dos testes
- aprovação nos testes implica: $T1 \geq 3.5$ e $T2 \geq 3.5$ e $(T1+T2) \geq 9.5$
- A aprovação resulta na **dispensa de exame**.
- Os alunos não aprovados nestes testes realizam o exame escrito:
1 de Fevereiro, 2022
- O exame escrito final cobrirá a **totalidade dos tópicos leccionados**, terá a duração de 2 horas e vale um máximo de 20 valores.
- A menos de indicações contrárias pela parte da hierarquia **a avaliação é presencial**

Programa Resumido

1. Avaliação do desempenho
2. Hierarquia de Memória
3. Pipelining
4. Processamento Vectorial
5. Paralelismo ao nível das *threads*
6. Arquitecturas Alternativas

Material de Apoio

Página web: plataforma de elearning

Chave para registo provisório no elearning: **ac2122**

Bibliografia:

- “Computer Systems: A Programmer's Perspective”; Randal E. Bryant, David R. O'Hallaron;
3rd Edition; 2015 <http://csapp.cs.cmu.edu/3e/home.html>
- “Computer Organization and Design”
David Patterson, John Hennessy;
Elsevier; ISBN 978-0-12-370606-5; 2013
<https://ict.iitk.ac.in/wp-content/uploads/CS422-Computer-Architecture-ComputerOrganizationAndDesign5thEdition2014.pdf>

Acetatos e Módulos PL: na página web