

# Arquitetura de Computadores II, 2024/25

## • Equipa docente

- José Luís Azevedo: TP1, P3, P7, P11, P15 (jla at ua pt) [regente coordenador]
- Bernardo Cunha: TP3, P2, P6, P10 e P14 (mbc at det ua pt)
- Paulo Bartolomeu: TP2, P1, P5 (bartolomeu at ua pt)
- António Navarro Rodrigues: P4, P12, P16 (navarro at ua pt)
- Pedro Miguel Santos: P9, P13 (pss at ua pt)

Esta apresentação não invalida a obrigatoriedade da leitura do Dossiê Pedagógico da unidade curricular, disponível no moodle

José Luís Azevedo, Bernardo Cunha, Paulo Bartolomeu, António Navarro, Pedro Santos

# Introdução

- **Conhecimentos prévios**

- Sistemas Digitais, Laboratório de Sistemas Digitais
- Programação em C e *Assembly* do MIPS
- Arquitetura de Computadores I

- **Arquitetura de Computadores II**

- organização dos outros componentes dos sistemas de computação:
  - o sistema de entradas-saídas
  - interfaces e barramentos
  - sistema de memória
- componente prática:
  - programação de entradas-saídas
  - dispositivos periféricos
  - sistema de interrupções
  - barramentos de comunicação série

# Bibliografia principal

- David A. Patterson, John L. Hennessy, "Computer Organization & Design – The Hardware/Software Interface", Morgan Kaufmann Publishers
- V. P. Heuring, H. F. Jordan, "Computer Systems Design and Architecture", Addison-Wesley, 1997 (capítulos 7 e 8)
- W. Stallings, "Computer Organization and Architecture - designing for performance", Prentice-Hall
- Slides das aulas teóricas

# Avaliação (1)

- Componente teórica – 60%
- Componente prática – 40%
- Nota mínima em qualquer das componentes:
  - **7.5 valores** (arredondada com 1 casa decimal)
- A falta a qualquer momento de avaliação (da componente T ou P) implica nota zero a esse momento de avaliação

## Avaliação (2)

- Componente teórica - avaliação discreta:
  - Teste 1 (45%): 28/3, 16:30
  - Teste 2 (55%): ??/Junho, ??:00 (época de exames)
- Componente prática – avaliação discreta:
  - 2 testes práticos individuais, realizados nas aulas:  
 **$NOTA\_P = 0,45 * TP1 + 0,55 * TP2$**
  - TP1 (45%): **2/4** e **4/4** (matéria: até ao guião 6, inclusive)
  - TP2 (55%): **28/5** e **30/5**

**2 sessões/turma:** 8:30-9:45, 9:45-11:00 / 11:00-12:15, 12:15-13:30

**Nota:** No dia dos testes práticos procede-se ao normal controlo de presenças, com marcação de faltas

- Alunos com estatuto de Trabalhador Estudante
  - **Têm que estar inscritos numa turma prática**
  - Realizam os testes práticos na turma em que estão inscritos

# Regime de faltas

- Componente teórico-prática:
  - Não serão marcadas faltas
- Componente prática:
  - Não é permitido faltar, injustificadamente, a mais do que 20% das aulas práticas (exceto alunos T)
  - Número máximo de faltas injustificadas:
    - Turmas de 4ª-feira (P1 a P7): **3 faltas**
    - Turmas de 6ª-feira (P9 a P16): **2 faltas**
- Justificação de faltas:
  - O documento de justificação deverá ser entregue, **apenas**, na secretaria do DETI, que remeterá cópia para o regente coordenador.
  - **Prazos para justificação de faltas:** consultar ponto 9.2 do DP
  - **Faltas justificáveis:** consultar ponto 9.2 do DP

# Funcionamento das aulas práticas

- As aulas práticas têm a duração de 2 horas e não têm intervalo, não sendo permitido aos alunos ausentarem-se da sala por períodos prolongados (salvo em casos excepcionais autorizados pelo docente)
- O controlo de presenças / marcação de faltas é feito 15 minutos após a hora marcada para o início da aula. Poderá ser feito um novo controlo de presenças em qualquer momento durante a aula
- Durante as aulas práticas, o uso de telemóveis será permitido apenas para atividades relacionadas com a aula
- Para a realização do trabalho na sala de aula é disponibilizada, a cada grupo de dois alunos, uma placa DETPIC32

# Placas DETPIC32 para utilizar fora das aulas

- Os alunos que o pretendam, podem usar uma placa idêntica em horário extra-curricular, nas condições definidas no ponto 9.6 do DP
- Em cada turma são formados até 6 grupos com um mínimo de 2 e um máximo de 4 alunos (ex. para turma com 19 alunos: 5 grupos de 3 e 1 grupo de 4)
- A constituição do grupo é fornecida ao docente da turma prática
- Em cada grupo é designado um aluno responsável que levanta a placa e que promove uma utilização equitativa entre todos os elementos do grupo
- Levantamento das placas: sala 4.3.06 (sr. Paulo Martins)
- A placa é devolvida no final do semestre, até ao último dia de aulas (6 de junho)
  - **Placas não devolvidas:** as notas P e T dos alunos do grupo não são publicadas até à devolução da placa



# Envio de emails aos docentes da UC

- e-mails sobre questões relativas à componente prática:
  - dirigidos ao docente responsável pela turma a que o remetente pertence
- e-mails sobre questões relativas à componente teórica:
  - dirigidos ao docente responsável pela turma a que o remetente pertence
- e-mails sobre questões relacionadas com o funcionamento da UC:
  - dirigidos ao coordenador da UC (jla at ua pt)
  - Não será dada resposta a questões que estejam devidamente clarificadas no Dossiê Pedagógico
- **Só será dada resposta a e-mails que, no corpo da mensagem, indiquem explicitamente o nome e o número mecanográfico do remetente.**

# Placa DETPIC32

