



Curso Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Portaria 916/2005

Disciplina Arquitetura de Computadores

Ano

11º

Módulo

4

Aulas

30

previstas

Início T1:26/11/18

T2:29/11/18

Fim T1:20/02/19

T2:28/02/19

previstos

Designação do Módulo: Arquitetura de Microprocessadores

Professora José Rafael Correia Henriques

<p><b>Competências</b> a trabalhar/desenvolver:</p> <p>Pretende-se neste módulo que os alunos adquiram os conhecimentos essenciais e noções sobre a arquitetura de microcomputadores, bem como o desenvolvimento de sistemas com microprocessadores e microcontroladores. Para além disso é abordada a interligação de dispositivos com interface em "BUS", nomeadamente a ligação de microprocessadores a memórias e periféricos</p>	<p><b>Conteúdos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principais componentes de um microprocessador.</li> <li>2. Evolução das arquitecturas de microprocessadores.</li> <li>3. Arquitectura de um sistema tipo.</li> <li>4. Tipos de dados.</li> <li>5. Organização de memória.</li> <li>6. Tipos de endereçamento.</li> <li>7. Ligação com o exterior.</li> </ol>	<p><b>Indicadores</b> de Avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assiduidade às aulas</li> <li>▪ Pontualidade</li> <li>▪ Comportamento em aula</li> <li>▪ Participação nas atividades/exercícios</li> <li>▪ Material</li> <li>▪ Rigor e correção no trabalho desenvolvido</li> <li>▪ Cumprimento de tarefas e prazos</li> <li>▪ Envolvimento nas tarefas propostas</li> </ul>
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer arquiteturas de microprocessadores;</li> <li>• Identificar as principais características de um microprocessador;</li> <li>• Estudar uma arquitetura de um microprocessador;</li> <li>• Estudar o esquema de hardware de um PC, nomeadamente a nível de geração de interrupções, portos de entrada/saída, Timers, Geração de Som, Acesso direto aos recursos de imagem do sistema, etc.</li> </ul>	<p><b>Atividades</b> a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fichas de trabalho</li> <li>▪ Solicitação de atividades individuais e de grupo</li> </ul>	<p><b>Instrumentos</b> de Avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observação Direta</li> <li>▪ Trabalho Individual e de grupo</li> <li>▪ Fichas formativas</li> <li>▪ Teste de avaliação sumativa</li> </ul>
<p><b>Materiais</b> de apoio à aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apontamentos fornecidos pelo professor</li> <li>▪ Fichas formativas</li> <li>▪ Computador</li> <li>▪ Manuais Escolares</li> <li>▪ Vídeos Didáticos</li> <li>▪ Artigos de revistas</li> </ul>		