























 UNIÃO EUROPEIA  
 Fundo Social Europeu

		<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Conhecer e utilizar um programa de criação de páginas Web</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Criação de apresentações com o programa de apresentações</li> <li>☒ Criação de uma apresentação</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Iniciação ao programa de criação de páginas Web</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ O ambiente de trabalho</li> <li>☒ Criação de páginas web localmente e online</li> </ul>	
2	Hardware e instalação de Software	<p>No final deste módulo os alunos devem ter adquirido conhecimentos, procedimentos e atitudes que lhes permitam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Conhecer os conceitos básicos relacionados com as Tecnologias de Informação e Comunicação;</li> <li>☒ Conhecer a terminologia relacionada com as TIC;</li> <li>☒ Caracterizar Informação;</li> <li>☒ Distinguir informação de dados;</li> <li>☒ Identificar e caracterizar as áreas das TIC e as suas principais aplicações;</li> <li>☒ Definir conceitos de hardware e software;</li> <li>☒ Identificar unidades que compõem a CPU e suas relações;</li> <li>☒ Distinguir os diversos tipos de memórias;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Identificar os componentes instalados na placa principal;</li> <li>☒ Explicitar a noção de barramento;</li> <li>☒ Reconhecer os diversos tipos de periféricos de Entrada e Saída;</li> <li>☒ Distinguir Input de Output;</li> <li>☒ Escolher adequadamente computadores e material informático;</li> <li>☒ Identificar os principais tipos de software.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Conceitos básicos de Informática (Hardware/Software)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Conceitos Introdutórios           <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Informática</li> <li>☒ Tecnologias da Informação</li> <li>☒ Tecnologias da Informação e Comunicação</li> <li>☒ A Informação               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Características da Informação</li> <li>▪ Informação digital e dados</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>☒ Áreas de aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação           <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Computador               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informática</li> <li>▪ Burótica</li> </ul> </li> <li>☒ Comunicação               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Telecomunicações</li> <li>▪ Telemática</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>☒ Controlo e Automação           <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Robótica</li> <li>☒ CAD-CAM</li> </ul> </li> <li>☒ Estrutura e funcionamento de um sistema informático (computador)           <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Hardware e Software</li> <li>☒ A CPU – Unidade Central de Processamento</li> <li>☒ Memórias</li> </ul> </li> </ul>	80


 UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu

		<ul style="list-style-type: none"> <li> Definir o conceito de sistema operativo;</li> <li> Caracterizar os diferentes elementos da interface;</li> <li> Explicar a finalidade da barra de tarefas;</li> <li> Trabalhar ao mesmo tempo com várias janelas;</li> <li> Definir pastas; ficheiros; ícones e atalhos;</li> <li> Utilizar correctamente os principais menus do sistema operativo;</li>   <li> Introduzir informação numa caixa de diálogo;</li> <li> Descrever as funções da Ajuda;</li> <li> Executar correctamente programas e ficheiros;</li> <li> Especificar como criar um atalho para abrir directamente um ficheiro; Criar pastas para guardar ficheiros;</li> <li> Terminar uma sessão do ambiente gráfico;</li> <li> Iniciar o gestor de ficheiros;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primárias: RAM, ROM e Cache</li> <li>▪ Secundárias: Suportes de armazenamento.</li> <li>☞ A Placa principal (motherboard)</li> <li>☞ O barramento (Bus)</li> <li>☞ Dispositivos de entrada e saída de dados</li> <li> Decisões fundamentais na aquisição e/ou remodelação de material informático</li> <li> Os Programas Informáticos             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Tipos de software</li> </ul> </li>   <li style="text-align: center;"><b>Sistema Operativo em Ambiente Gráfico</b></li> <li> Ambiente gráfico</li> <li> Os elementos básicos de interface de utilizador             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ O ambiente de trabalho</li> <li>☞ A barra de tarefas</li> <li>☞ As janelas</li> <li>☞ As pastas</li> <li>☞ Os ícones</li> <li>☞ Os atalhos</li> </ul> </li> <li> Os Menus</li> <li> As caixas diálogo</li>   <li> As operações básicas do sistema operativo de interface gráfico             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Obtenção de Ajuda</li> <li>☞ Activação de programas e ficheiros em ambiente gráfico</li> <li>☞ Criação de atalhos</li> <li>☞ Criação de pastas</li> <li>☞ Encerramento do ambiente de trabalho</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--

UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu

		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Distinguir os vários modos de visualização;</li> <li><input type="checkbox"/> Executar correctamente os principais comandos sobre pastas e atalhos;</li> <li><input type="checkbox"/> Seleccionar; abrir; imprimir; mover e copiar ficheiros;</li> <li><input type="checkbox"/> Realizar operações de cópia e formatação;</li> <li><input type="checkbox"/> Localizar ficheiros e pastas;</li> <li><input type="checkbox"/> Configurar o equipamento;</li> <li><input type="checkbox"/> Personalizar o sistema operativo utilizando o painel de controlo;</li> <li><input type="checkbox"/> Indicar as opções de configuração da Barra de Tarefas;</li> <li><input type="checkbox"/> Indicar as principais características dos programas de navegação (<i>Browsers</i>);</li> <li><input type="checkbox"/> Explicar a finalidade de cada aplicação do pacote de software;</li> <li><input type="checkbox"/> Saber iniciar aplicações do pacote de software;</li> <li><input type="checkbox"/> Caracterizar os diversos tipos de pacotes de software de produtividade;</li>   <li><input type="checkbox"/> Reconhecer os principais acessórios do sistema operativo e interface gráfico;</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar correctamente as ferramentas do sistema.</li>   <li><input type="checkbox"/> Formatar um computador e instalar um sistema operativo de interface gráfico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Programa de gestão de ficheiros em ambiente gráfico <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Iniciação</li> <li>☞ Modos de visualização</li> <li>☞ Os comandos com pastas e atalhos</li> <li>☞ Os comandos com ficheiros</li> <li>☞ Os comandos com discos</li> <li>☞ A pesquisa de ficheiros e pastas</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Configuração do computador com o sistema operativo de interface gráfico <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ O painel de controlo</li> <li>☞ A barra de tarefas</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> O sistema operativo de interface gráfico e a Internet <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Os programas de navegação (<i>Browsers</i>)</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Iniciação ao pacote de software de produtividade pessoal</li> <li><input type="checkbox"/> Outros pacotes de software de produtividade pessoal</li> <li><input type="checkbox"/> Os acessórios <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ O Bloco de notas</li> <li>☞ O programa de desenho</li> <li>☞ O processador de texto</li> <li>☞ A Calculadora</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Utilitários <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Os utilitários do sistema <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desfragmentador de disco</li> <li>▪ Cópia de segurança</li> <li>▪ Limpeza de disco rígido</li> </ul> </li> <li>☞ Outros utilitários <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compactador de ficheiros</li> <li>▪ Antivírus</li> <li>▪ Firewall</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--


 UNIÃO EUROPEIA  
 Fundo Social Europeu

			<b>Formatação de um computador</b>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Noção de partição</li> <li>☞ Instalação do Sistema Operativo e respetiva configuração base</li> </ul>	
3	Redes e Comunicação de Dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Define rede de computadores</li> <li>☞ Identifica as vantagens e objetivos das redes de computadores</li> <li>☞ Identifica hardware específico de redes de computadores</li>   <li>☞ Identifica e caracteriza redes de computadores quanto à sua área geográfica ou organizacional (LAN, MAN, WAN, PAN, SAN)</li> <li>☞ Distingue topologia física e lógica</li> <li>☞ Identifica e caracteriza as diferentes tipologias de redes de computadores               <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Malha</li> <li>☞ Anel</li> <li>☞ Barramento</li> <li>☞ Estrela</li> </ul> </li> <li>☞ Relaciona o protocolo TCP/IP com Internet</li> <li>☞ Identifica as classes de endereços IP</li> <li>☞ Identifica a importância dos meios físicos de transmissão de dados.</li> <li>☞ Distingue e caracteriza os diferentes tipos de cablagem.</li> <li>☞ Cabos de pares entrançados.</li> <li>☞ Cabos coaxiais.</li> <li>☞ Cabos de fibra óptica (vantagens).</li> <li>☞ Identifica e caracteriza os diferentes equipamentos de interligação de redes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Conceitos básicos de Redes de Computadores</li>   <li>☞ Tipos de redes de computadores</li>   <li>☞ Tipologias de redes de computadores</li>   <li>☞ Protocolo TCP/IP</li>   <li>☞ Cablagem de rede.</li>   <li>☞ Equipamento de Interligação de redes.</li> </ul>	80
4	Programação – Nível 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Desenvolver raciocínio lógico e matemático</li> </ul>	<b>Programação em Visual Basic</b>	40


 UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu

		<ul style="list-style-type: none"> <li>🖥 Desenvolver competências ao nível estruturação da resolução de problemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>🖥 Ambiente de trabalho do VB                             <ul style="list-style-type: none"> <li>🔗 - Objetos – propriedades e procedimentos</li> <li>🔗 - Eventos</li> <li>🔗 - Projeto / aplicação – form, módulos e classes</li> </ul> </li> <li>🖥 Tipos de dados e declarações                             <ul style="list-style-type: none"> <li>🔗 - constantes</li> <li>🔗 - variáveis</li> </ul> </li> <li>🖥 Operadores                             <ul style="list-style-type: none"> <li>🔗 - aritméticos</li> <li>🔗 - lógicos</li> </ul> </li> <li>🖥 Estruturas condicionais                             <ul style="list-style-type: none"> <li>🔗 - if e case</li> </ul> </li> </ul>	
	Programação – Nível 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>🖥 - Desenvolver raciocínio lógico e matemático</li> <li>🖥 - Desenvolver competências ao nível estruturação da resolução de problemas</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Programação em Visual Basic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>🖥 Ambiente de trabalho do VB                             <ul style="list-style-type: none"> <li>🔗 - Objetos – propriedades e procedimentos</li> <li>🔗 - Eventos</li> <li>🔗 - Projeto / aplicação – form, módulos e classes</li> </ul> </li> <li>🖥 Tipos de dados e declarações                             <ul style="list-style-type: none"> <li>🔗 - constantes</li> <li>🔗 - variáveis</li> </ul> </li> <li>🖥 Operadores                             <ul style="list-style-type: none"> <li>🔗 - comparação</li> <li>🔗 - concatenação</li> </ul> </li> <li>🖥 Estruturas repetitivas                             <ul style="list-style-type: none"> <li>🔗 - while</li> <li>🔗 - for</li> </ul> </li> </ul>	40
			<b>TOTAL</b>	<b>320 aulas</b>