Nuno Machado, nº 17 da turma 11ºI Turno 2 (AC - Módulo 4)

1. **Quais as vantagens da utilização de transístores face às válvulas de vácuo?**

R: Transístores são de mais fácil manutenção, tem maior rapidez de processamento, não aquece tanto, e também eram muito mais pequenas, em comparação às válvulas de vácuo.

**2. Quais foram os quatro principais fatores que contribuíram para a evolução dos microprocessadores desde o Intel 4004?**

R:

1. **Qual o nome do primeiro computador a utilizar a arquitetura de von Neumann e que tipo de componentes utilizava?**

R: EDVAC.

1. **Em que medida as propostas de von Neumann para uma nova arquitetura se mostraram diferentes das anteriores?**

R:

1. **Qual o componente básico de um transístor? E de um microprocessador?**

R: O componente básico de um transístor e microprocessador é

1. **Distinga as caches L1, L2 e L3?**

R:

1. **Qual é a diferença a nível de velocidade de acesso entre um CPU que utilize L2 externa e um que utilize cache L2 interna?**

R:

1. **Quais são as técnicas de processamento paralelo que conhece?**

R:

1. **O que entende por Hyper-threading?**

R:

1. **Em que é que os processadores de 2 núcleos são diferentes de tecnologia Hyper-threading implementada nos Pentium IV HT?**

R:

1. **Porque é que o FSB deixou de ser utilizado nas arquiteturas atuais? O que é que mudou?**

R:

1. **O que entende por Hypetransport e Quickpath interconnect?**

R:

1. **De que forma as tecnologias anteriores podem ser produtivas em sistemas que usem processadores (como em servidores)?**

R:

1. **Os processadores podem ser divididos em duas categorias. Quais são, e quais as suas diferenças? De que tipo são os processadores atualmente fabricados?**

R:

1. **Quando é que necessita um CPU de aceder aos dispositivos de E/S.**

R:

1. **Preencha os espaços em branco do diagrama seguinte.**

R:

1) Unidade de controlo;

2) Unidade de lógica e aritmética;

3) Dispositivo de Entrada;

4) Dispositivo de memória.

O que representa este diagrama? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

17. **Preencha os espaços em branco no diagrama de organização do sistema de I/0.**

R:

1) Memória;

2) Dispositivo de saída;

3) Registro;

4)

5)

18. **Preencha os espaços na figura seguinte.**

R:

1)

2)

3)

4)

5)

O que representa este diagrama? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_