|  |  |
| --- | --- |
| Disciplina: ARQC | ATIVIDADE ENTREGA – 2021\_1 |
| Observações: atividade individual | Professora: Marise Miranda |
| Nome : Anderson Souza de Oliveira RA: 01211003 | |

QUESTÕES:

1. **Desenhe sobre um esquema báscio de arquitetura de computadores e seus componentes**

**R:** url para acessar o diagrama no Draw io

https://drive.google.com/file/d/197tcLQOGtt1xQqCAeQp\_PzfcQD\_bUaO3/view?usp=sharing

1. **O que é a CPU? (\*)**

R:CPU é a únidade central de processamento, esta parte do processador realiza todas as operações lógicas e aritméticas, possuindo além da própria unidade lógica e aritmética, os registradores e a unidade de controle.

1. **O que a ULA?(\*)**

R: (ULA) Unidade Lógica Aritmética, responsável pela realização das operações lógicas e aritméticas dentro de uma CPU.

1. **O que são os registradores, para que servem, onde se localizam? (\*)**

R: Registradores corresponde a uma memória local rápida localizada na CPU ou microprocessador, ,

1. **Quais são os tipos de memórias e qual a finalidade de cada uma delas: RAM, ROM, Eprom, Flash, memória de massa. (\*\*)**

R: Memoria RAM é um espaço de armazenamento de dados temporário e super-rápido para acesso imediato pelos computadores

Memória ROM é um local de armazenamento onde os dados e softwares são gravados e não podem mais ser alteradas, ou seja só podem ser lidos.

Eprom é um tipo de [chip](https://pt.wikipedia.org/wiki/Chip) de memória de computador que mantém seus dados quando a energia é desligada. Em outras palavras, é não volátil. (sigla do [inglês](https://pt.wikipedia.org/wiki/L%C3%ADngua_inglesa) "*erasable programmable read-only memory*", significando "memória programável apagável somente de leitura").

Memória FLASH trata-se de um chip re-escrevível que, ao contrário de uma memória RAM convencional, preserva o seu conteúdo sem a necessidade de fonte de alimentação assim como a memoria eporm ela é não volátil.

Memória de massa, também conhecida como memória auxiliar, tem como função armazenar grandes quantidades de informações e também é não volátil, um exemplo é o HD.

1. **O que é o DMA, para que serve, como funciona?(\*)**

R: O DMA (Direct Memory Access) é um recurso da placa mãe que capacita os periféricos a terem acesso direto à memória RAM, sem sobrecarregarem o processador.

1. **O que é o CS – Chip select? (\*)**

R: Um Chipset é o nome dado ao conjunto de chips (ou circuitos integrados) utilizado na placa-mãe para fazer o controle dos barramentos (PCI, AGP e o antigo ISA), controle e acesso à memória, controle da interface IDE e USB, Timer, controle dos sinais de interrupção IRQ e DMA, entre outras.

1. **O que é o adress bus e o data bus? (\*\*)**

R:ADRESS BUS é um barramento, usado por uma CPU ou por dispositivos capazes de usar DMA para informar os endereços físicos/locações de memória de um computador que o microprocessador ou dispositivo deseja acessar

DATA BUS São linhas usadas para transferência de dados e instruções entre processador, memória e dispositivos de E/S

1. **Pesquisa sobre a arquitetura do processador I5 e do I7, qual seu fabricante, início de fabricação, principais características. (\*\*)**

* R: Ambos são fabricados pela intel desde 2008, chamado de Core **i5** 750 o primeiro modelo de i5 apresenta uma frequência de 2.66 GHz, trabalhando com 4 núcleos (Quad Core) e possuindo um cache L3 de 8 MB. Já o i7-860 apresenta uma frequência de 2.80 GHz , trabalhando com 4 núcleos e um cache de 8 MB Intel® smart cache.

1. **O que é um processador dual core e quad core? Dê exemplos. (\*\*)**

R: O Processador dual core possui duas unidade de processamento separadas capaz de lidar com tarefas independentes, já o quad core possui quatro unidades de processamento. Um exemplo de dual core é o [Pentium Dual-Core, e um exemplo de quad core é o i5-750.](https://pt.wikipedia.org/wiki/Pentium_Dual-Core)

Utilize o material da aula e se houver dúvidas pesquise nos materiais disponíveis em pdf.

Resposta suscintas e objetivas. Como se vc tivesse que preparra uma inteligência artificial para responder.

Ao final vc deve construir um jogo de palavras cruzadas.

Para que cada palavra acima em vermelho seja a resposta e deve ajustar o jogo de maneira que todos combinem e fiquem agrupados. Lembre do jogo de palavras em binário da avaliação? Essa é a dica.