

## Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) Engenharia de Biomédica

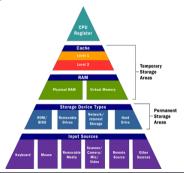
## Lista de Exercícios

bateria #01

Leia o texto ao final dessa bateria de exercícios e responda as seguintes questões:

De acordo com o texto 'Computer Hardware: Hardware Components and Internal PC Connections' de Jerome Casey, do Dublin Institute of Technology, responda:

- 1. Por que os processadores, as placas gráficas, a memória RAM e outros componentes de hardware necessitam ser mantidos dentro de uma determinada temperatura?
- 2. Por que os processadores possuem ventiladores?
- 3. O que é o passive e active cooling?
- 4a. Qual é o papel da placa mãe?
- 4b. Que tipos de chipsets a placa mãe conecta?
- 5. Qual a relação entre os placas de extensão e portas como USB e Firewire?
- 6a. O que é e o que faz uma placa de vídeo dedicada?
- 6b. Por que as placas de vídeo possuem um processador separado?
- 6c. O que são GPUs?
- 6d. Quais são os principais fabricantes de placas de vídeo?
- 7a. O que é uma placa de som 3D?
- 7b. Placas de som 3D são melhores que as placas de som stereo?
- 8. Quais as funções de uma placa de rede?
- 9. O que significa dizer que a memória RAM é volátil?
- 10a. As memórias RAM utilizam transistores ou capacitores?
- 10b. Como funciona as tecnologias DRAM e a SRAM no armazenamento de informações?
- 10c. Que tipo de memória é mais rápida-entre DRAM e SRAM-e por que?
- 11. Os dados na RAM são armazenados permanentemente?
- 12. Explique a hierarquia de memória da página 14.





## Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) Engenharia de Biomédica

- 13a. Para que serve o mecanismo de caching?
- 13b. O que é o cache hit? E cache miss?
- 14. O que são registradores?
- 15. O que é e qual a principal função da BIOS?
- 16. O que é o processo de boot (boot-up process)?
- 17. O que é o kernel?