**Atividade de Fixação – Gerência de Processos**

1. **Qual a diferença entre programa e processo?**

Programa: é um código executável e estático

Processo: programa em execução e dinâmico

Para que um programa seja executado ele deve estar na memória RAM para que o processo possa ser estartado, assim, mantendo o programa em execução.

1. **O que é PCB (Process Control Block)?**

Armazena as informações pertinentes ao processo, é localizado na memória RAM na área reservada para o SO.

\*\* Cada processo possui uma PCB.

1. **O que é contexto de software?**

Guarda todos os recursos utilizados no processo

Ex: tempo de processamento, data e hora, recursos (o que está consumindo), portas de redes utilizadas etc.

Guarda a maioria das informações em sobre o processo, mesmo que tenha a ver com hardware.

PID: Forma como o SO enxerga o processo

1. **O que é contexto de hardware?**

Armazenamento de um numero da memória em uma PCB de um programaA quando o time sharing do mesmo acaba, então, outro programaB será executado em seguida.

Registrador pc: guarda o número da memória onde o processo parou de ser executado.

1. **O que é troca de contexto?**

Troca de um contexto por outro. Quando o tempo de um processo chega ao limite o SO realiza a troca de contexto, decidindo qual processo será executado em seguida (escalonamento).

**\*\*Intervalo de tempo de um programa ser interrompido e o outro começar a ser executado é a troca de contexto. \*\***