**Nome: Vinicius de Almeida Nunes**

**RA: 01221125**

1) O que é um sistema operacional?

R: É um conjunto de de softwares que juntos gerenciam um sistema, fornecendo uma interface gráfica que pode ser robusta ou básica, no fim ele permite que você se comunique com o computador.

2) Qual é o principal objetivo de um sistema operacional?

3) Quais são os diferentes sistemas operacionais?

Sistemas operacionais em lote;

Sistemas Operacionais Distribuídos;

Sistemas operacionais de timesharing;

Sistemas operacionais multiprogramados;

Sistemas operacionais em tempo real;

4) O que é um sistema em tempo real?

5) O que você quer dizer com processo?

6) Qual a diferença entre processo e programa?

7) O que é abstração de um SO, explique com exemplo.

8) O qual a função do Kernel?

9) Considere três processos, todos chegando no tempo zero, com tempo total de execução de 10, 20 e 30 unidades, respectivamente. Cada processo gasta os primeiros 20% do tempo de execução na E / S, os próximos 70% na computação e os últimos 10% no tempo na E / S novamente. O sistema operacional usa o algoritmo de planejamento de tempo restante da computação restante mais curto e programa um novo processo quando o processo em execução é bloqueado na E / S ou quando o processo em execução termina sua intermitência de computação. Suponha que todas as operações de E / S possam ser sobrepostas o máximo possível. Por qual porcentagem de tempo a CPU permanece ociosa? Justifique a resposta. (A) 0% (B) 10,6% (C) 30,0% (D) 89,4%

10) Qual das opções a seguir requer um driver de dispositivo? Justifique a resposta a) Registradores b) Cache c) Memória principal d) Disco