

## Descrição da Atividade

Você receberá três logs diferentes, cada um gerado por um script que executa uma tarefa específica em um ambiente de sistemas operacionais:

1. **Monitoramento de Processos:** Este log contém informações detalhadas sobre o comportamento de um processo real em execução no sistema, incluindo seu estado atual, uso de CPU, e espaço de memória ocupado (PCB).
2. **Simulação de Chamada de Processos:** Este log simula o ciclo de vida de um processo, mostrando como ele passa por diferentes estados, como "Pronto", "Execução", "Espera" e "Finalizado".
3. **Simulação de um Processo:** Neste log, é simulada a execução de um processo que passa por mudanças de estado artificiais, como suspensão e retomada, para ilustrar como o sistema operacional gerencia essas transições.

## Tarefas

- **Análise do Ciclo de Vida de um Processo:**
  - Baseando-se nos logs fornecidos, descreva o ciclo de vida completo de um processo. Identifique e explique cada estado pelo qual o processo passou, como "Pronto", "Executando", "Suspendido", etc.
  - Compare os estados observados nos diferentes logs e explique por que os estados podem variar dependendo da natureza do processo e das interações com o sistema operacional.
- **Compreensão dos Estados do Processo:**
  - Identifique os diferentes estados que os processos assumiram nos logs fornecidos. Explique o que cada estado significa no contexto de um sistema operacional.
  - Para o log de **Simulação de Chamada de Processos**, descreva como o processo transitou entre os estados e o que cada transição representa em termos de execução de código.
- **Uso de Recursos pelo Processo:**
  - Analise como o processo utiliza os recursos do sistema, como CPU e memória, com base nos logs. Quais padrões você consegue identificar?
  - Compare o uso de recursos entre os processos monitorados e os simulados. Como a simulação reflete ou difere do comportamento real?
- **Interpretação de Logs e Estados:**
  - Interprete o código de estado do processo (como R, S, D, Z, etc.) conforme registrado nos logs. Relacione esses códigos aos estados do processo e explique qualquer situação incomum que tenha sido observada.

- Se algum estado registrado aparecer como "Estado desconhecido", discuta o que poderia causar isso e como o sistema operacional lida com estados não mapeados.

### Instruções para Entrega

- **Formato de Entrega:**
  - O trabalho deve ser entregue em formato de relatório, com uma introdução explicando o objetivo da análise, os resultados da análise dos logs, e uma conclusão que resume o entendimento obtido sobre o ciclo de vida dos processos.
  - Incluir trechos relevantes dos logs para apoiar suas análises e conclusões.

- **Prazo:**

- **Segunda-feira: 26 de agosto de 2024.**

- **Horário: 21:30.**

- **Local para entrega: Link no Github, Link do documento etc.**

- **Observação: Só recebo em sala.**