1. Arquitetura sem a abstração de MV.
   1. **Motivação:** Apresentar para os alunos que programas maiores que o tamanho da memória principal causaria problemas, pois não seria possível o carregamento do programa na memória principal, sendo assim, há a necessidade de alternativas para armazenamento dos processos.
   2. **Objetivo:** Apresentar o OA Amnesia para os alunos, em seguida apresentar uma motivação para utilização da memória virtual.
   3. **Detalhamento:** Os seguintes passos serão apresentados:
      * 1. Carregando uma arquitetura 1
        2. Carregar o rastro (1) que exija o total da memória principal.
        3. Realizar a execução dessa simulação passo a passo.
        4. Apresentar os acessos realizados à memória principal.
        5. Ao final da simulação salvar o *log*.
        6. Carregar um novo rastro (2) com tamanho um pouco maior que memória principal disponível
           1. Evidenciar um erro dizendo que não é possível carregar o arquivo de rastro, pois não há memória suficiente.
        7. **(Plano de Aula 4)** Apresentar os conceitos de overlays, a motivação para a utilização da memória virtual nos slides.
   4. **Arquivos** 
      1. **Arquitetura:** Architecture-01-MM-8-VM(none)
      2. **Rastro\_1:** TR\_1\_read\_5\_cres\_PS\_8
      3. **Rastro\_2:** TR\_2\_read\_6\_cres\_PS\_12
      4. **(Plano de Aula 4) Slides 02-03.**
   5. **Pontos a destacar** 
      1. **Rastro\_1:** Apresentar como utilizar o OA Amnesia e todas as características da interface gráfica.
      2. **Rastro\_1:** Realizar os acessos à memória principal e salvar o log para uma futura utilização.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Memória / Taxas | Acessos de leitura | Acessos de escrita | Page fault  (Page table) | **Tempo total** |
| Page Table | x | x | x | **x** |
| Principal | 8 | 0 |  | **80** |
| Disk | x | x |  | **x** |
|  |  |  |  | **TT: 80** |

* + 1. **Rastro\_1:** Apresentar os detalhes do log.
    2. **Rastro\_2:** Tentar carregar o segundo rastro, mas como não é possível apresentar o erro ao tentar carregar um rastro maior que tamanho da memória principal. (invalid file: memory available that's not enough Solution: Load new architecture with memory enough or load new trace with less data).
    3. Motivação do uso da memória virtual