1. Operações básicas no Amnesia
   1. **Motivação:** Os alunos necessitam de um primeiro contato com o OA Amnesia de modo a incentivar a sua utilização.
   2. **Objetivo:** Apresentar o OA Amnesia para os alunos, fazendo com que os mesmos manipulem a interface para observar como as simulações são feitas.
   3. **Detalhamento:** 
      1. Realizar o download do OA.
      2. Descompactar o arquivo ZIP contendo o OA.
      3. Carregar o OA.
      4. Apresentar a interface e em seguida realizar uma descrição verbal de como o OA funciona:
         1. Para realizar uma simulação inicialmente deve ser carregado um arquivo XML com a arquitetura.
         2. Detalhar o conteúdo do arquivo de arquitetura, como: tamanho da **palavra** em **BYTES**, tamanho da memória **RAM** em **palavras** e tamanho de **página** em **palavras**.
      5. Em seguida deve ser carregado um arquivo *de rastro*. A descrição verbal do arquivo de rastro é:
         1. Um arquivo de rastro é um arquivo no padrão DIN [Hill 1989], onde cada linha e composta por dois números, onde o primeiro diz o **tipo de acesso** e segundo o **endereço** a ser acessado. (Opcional) Os **tipos de acessos** são:
            1. “0”: Leitura de dados;
            2. “1”: gravação de dados;
            3. “2”: Busca de instrução;
      6. Carregar um arquivo de **Arquitetura (02-2)** que contenha alguns componentes para que os alunos evidenciem que os componentes são aberto de acordo com o que está descrito no arquivo XML.
      7. Carregar um arquivo de rastro (5) para que os alunos verifiquem que os botões **RUN** e **PAUSE ON** serão ativados. Descrever a funcionalidade de cada botão.
      8. Realizar a **execução direta** e verificar que ao final da execução o botão **SAVE** é ativado.
      9. Salvar e abrir o log da execução (o log é salvo na pasta local do OA Amnesia).
   4. Arquivos
      1. **Arquitetura: Architecture-02-2-MM-16-VM(PS-4-DM-4-RA-FIFO)-TLB(none)**
      2. **Rastro: TR\_5\_read\_and\_write\_20\_rand\_PS\_18**
   5. **Pontos a destacar:**
      1. Com essa atividade é esperado que o aluno entenda o funcionamento do OA e se familiarize com a interface.
      2. Aprender como realizar a execução de uma simulação.
      3. Salvar um log e verificar as informações no log.
      4. O resultado final da execução é:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Memória / Taxas | Acessos de leitura | Acessos de escrita | Page fault  (Page table) | **Tempo total** |
| Page Table | 20 | 6 | 3 | **320** |
| Principal | 44 | 26 |  | **960** |
| Disk | 3 | 3 |  | **900** |
|  |  |  |  | **TT: 1860** |