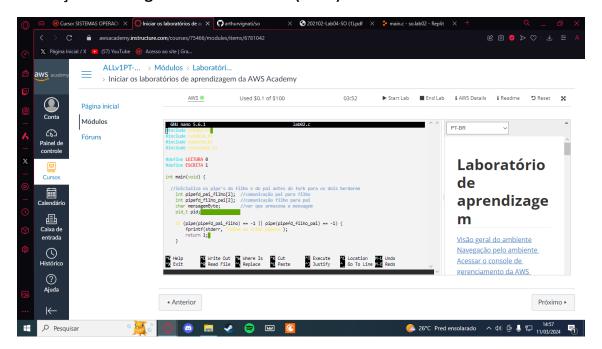
Você é capaz de identificar os trechos executados por pai e filho?

A parte executada pelo processo filho é identificada pelo if (pid == 0) onde imprime "I am the child" seguido da execução do comando ls através do execlp(). O processo pai, identificado pela condição else (onde pid > 0), espera o término do processo filho com wait(NULL) e em seguida imprime "I am the parent" seguido pelo ID do processo filho, e após a finalização do filho, imprime "Child Complete".

Quantos processos serão criados?

A primeira chamada a fork() duplica o processo, criando um novo. Cada processo subsequente (tanto o original quanto o novo) executa as linhas subsequentes, incluindo mais chamadas a fork(). Assim, ao final do segundo trecho de código, serão criados 7 novos processos além do processo original, resultando em um total de 8 processos. Cada fork() duplica o número de processos existentes até aquele momento, o que pode ser visualizado como uma árvore de processos onde cada nível dobra o número de processos.

Execução do código no editor de texto (nano) dentro do servidor da AWS:



Execução do código com gcc dentro do servidor da AWS:

