

- 2) Implemente o código em um ambiente Linux e verifique a árvore de processos gerada através do comando *ps tree* do Linux.

The screenshot shows a Visual Studio Code environment with two terminal panels.

Left Terminal Panel:

```

Welcome | c arvore.c x | Release Notes: 1.103.2
c arvore.c
6 int main(void) {
8     if (fork() == 0)
9         n++;
10        n++;
11        fork();
12        n += 10;
13        if (fork() > 0)
14            n++;
15        printf("n = %d\n", n);
16        sleep(30);
17        return 0; }
18
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS bash - aula_2 + ... [ ] X

```

Right Terminal Panel:

```

maykon_hop@DELLG15:~$ ps aux | grep arvore
maykon_+   9773    0.0  0.0   2684   1536 pts/5    S+   20:32
0:00 ./arvore
maykon_+   9774    0.0  0.0   2684    896 pts/5    S+   20:32
0:00 ./arvore
maykon_+   9775    0.0  0.0   2684    768 pts/5    S+   20:32
0:00 ./arvore
maykon_+   9776    0.0  0.0   2684    896 pts/5    S+   20:32
0:00 ./arvore
maykon_+   9777    0.0  0.0   2684    896 pts/5    S+   20:32
0:00 ./arvore
maykon_+   9778    0.0  0.0   2684    896 pts/5    S+   20:32
0:00 ./arvore
maykon_+   9779    0.0  0.0   2684    896 pts/5    S+   20:32
0:00 ./arvore
maykon_+   9780    0.0  0.0   2684    896 pts/5    S+   20:32
0:00 ./arvore
maykon_+   9830    0.0  0.0  4092  2048 pts/6    S+   20:32
0:00 grep --color=auto arvore

maykon_hop@DELLG15:~$ pstree -p 9773
arvore(9773)---arvore(9774)---arvore(9776)---arvor+
                    |               |
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |               |---arvore(9777)
                    |               |
                    |               |---arvore(9775)
                    |               |
                    |               |---arvore(9773)
                    |               |
                    |               |---arvore(9774)
                    |               |
                    |               |---arvore(9776)
                    |               |---arvore(9778)
                    |              
```

Foi executado o comando `<ps aux | grep arvore>` que retorna o <PID> dos processos arvore.

Após foi executado `ps tree -p <PID>` - que monta a arvore do processo correspondente.