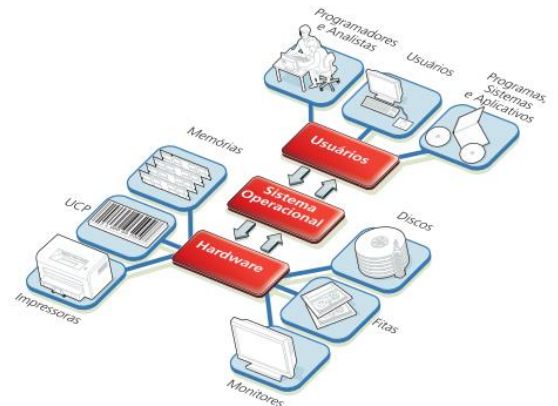
 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO</p>	<p>IFSP – INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA</p>	<p>CAMPUS BRAGANÇA PAULISTA</p>
<p>Professor: ROSALVO FILHO</p>	<p>Disciplina: SISTEMAS OPERACIONAIS – S.O.</p>	<p>Data:</p>

- 1) Com base na figura ao lado, explique o que vem a ser um sistema operacional.



Fonte: Rodrigues, L.C. et al, Informática, Sistemas Operacionais e softwares aplicativos, São Paulo, Fundação Padre Anchieta, 2010.

- 2) Qual a finalidade de uma chamada de sistema em um sistema operacional?
- 3) Defina processos CPU-bound e Procesos I/O-bound. Dê exemplos.
- 4) Um processo possui sempre, pelo menos, dois canais de comunicação associados a sua estrutura, pelos quais são realizadas todas as entradas e saídas de dados ao longo do seu processamento. Os canais de entrada (input) e saída (output) de dados podem estar associados a terminais, arquivos, impressoras a até mesmo a outros processos. Dentro deste contexto analise as seguintes asserções:

**Um processo foreground é aquele que permite a comunicação direta do usuário com o processo durante seu processamento**

### PORQUE

**Tanto o canal de entrada quanto o canal de saída estão associados a um terminal com teclado, mouse e monitor.**

- (A) As duas asserções são proposições verdadeiras, e a segunda é uma justificativa da primeira.
- (B) As duas asserções são proposições verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa da primeira.
- (C) A primeira asserção é uma proposição verdadeira, e a segunda uma proposição falsa.
- (D) A primeira asserção é uma proposição falsa, e a segunda uma proposição verdadeira.
- (E) Tanto a primeira quanto a segunda asserções são proposições falsas.
- 5) Compare processos **foreground** de processos **background**.

- 6) Quando se associa um canal de saída de um processo ao canal de entrada de um outro processo dizemos que estamos realizando
- a) uma conexão linear.
  - b) um pipe.
  - c) uma função inválida.
  - d) Não é possível realizar tal conexão.
  - e) um link de acesso remoto.
- 7) Um processo pode ser criado de várias maneiras. Quando um usuário realiza um *logon* (interativo) por intermédio de um terminal fornece ao sistema um nome de identificação e senha. A seguir o sistema operacional autentica estas informações comparando com os dados cadastrados no arquivo de usuários. Se o resultado da comparação for positivo, um processo background é criado, possibilitando ao usuário interagir com o sistema utilizando uma linguagem de comandos.

Análise a frase acima e responda:

- a) A frase está correta.
- b) A frase está errada pois *logon* interativo não faz com que o sistema operacional crie qualquer processo.
- c) O frase estaria totalmente correta se trocássemos “processo background” por “processo foreground”.
- d) O frase só estaria correta se trocássemos “*logon* (interativo)” por “download interativo”.
- e) A frase está errada pois não há várias maneiras de se criar processos.