**RESPOSTAS 2º SEMESTRE DE SISTEMAS OPERACIONAIS**

**Aluno: Matheus Felipe Bezerra 20181014040033**

**Capitulo 13**

1. **Pg. 10 Questão- 4:** Nesta abordagem, nenhuma medida preventiva é adotada para prevenir ou evitar impasses. As tarefas executam normalmente suas atividades, alocando e liberando recursos conforme suas necessidades. Quando ocorrer um impasse, o sistema o detecta, determina quais as tarefas e recursos envolvidos e toma medidas para desfazê-lo.
2. **Pg.** **11 Questão- 8:** Na primeira figura tem o ciclo que existe impasse, a representação gráfica provê uma visão mais clara da distribuição dos recursos e permite detectar visualmente a presença de esperas circulares que podem caracterizar impasses.
3. **Pg. 11 Questão- 9:**

**Capitulo 14**

1. **Pg. 10 Questão- 1:** Codificação: programa escolhe a posição de cada variável e do código do programa (Sistemas embarcados em linguagem de máquina); Compilação: compilados escolhe a posição das variáveis na memória, código-fonte faze parte do programa deve ser conhecido no momento da compilação para evitar conflito em endereços na memória; Ligação: compilador gera símbolos que representem as variáveis; Carga: define os objetos de variáveis e funções de carga do código em memória para lançamento de novo processo; Execução: são analisados e convertidos pelo processador para a memória final(real).
2. **Pg. 10 Questão- 2:** Text: contém o código a ser executado pelo processo, gerado durante a compilação e a ligação das bibliotecas; Data: dados estáticos usado pelos programas; Heap: armazena dados para alocação dinâmica, malloc, free; Slock: mantém a pilha de execução do processo.

**Capitulo 15**

1. **Pg. 21 Questão- 1:** Os endereços de memória gerados pelo processador na medida em que executa algum código, são chamados de endereços lógicos, porque correspondem à lógica do programa, mas não são necessariamente iguais aos endereços reais das instruções e variáveis na memória real do computador, que são chamados de endereços físicos.
2. **Pg. 21 Questão- 7:**

Segmento 0  
1  
2  
3  
Base  
44 200  
0  
2.000

Limite  
810 200 1.000 1.000  
  
25  
  
4  
1.200  
410

1. **Pg. 21 Questão- 8:**

página 0 1  
quadro 3 12  
  
2 3  
6 –  
  
4 5  
9 –  
  
6 7  
2 –  
  
8 9  
0 5  
  
10  
–  
  
11 12  
–  
–  
  
13  
7  
  
14 15  
–  
1

**Capitulo 16**

1. **Pg. 9 Questão- 5:** (b) Se usarmos Worst-fit, o tamanho final do buraco B4 será de 15 Mbytes.

**Capitulo 17**

1. **Pg. 19 Questão- 1:** é uma [interrupção](https://pt.wikipedia.org/wiki/Interrup%C3%A7%C3%A3o) disparada pelo *hardware* quando um programa acessa uma [página](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mem%C3%B3ria_virtual#funcionamento) mapeada no espaço de memória virtual, mas que não foi carregada na [memória física](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mem%C3%B3ria_(computador)) do computador. Uma página é um bloco de memória de tamanho fixo, utilizada como uma unidade de transferência entre a memória física e um dispositivo de armazenagem externo como, por exemplo, um [disco rígido](https://pt.wikipedia.org/wiki/Disco_r%C3%ADgido). O dispositivo de *hardware* que detecta esta situação é a [unidade de gerenciamento de memória](https://pt.wikipedia.org/wiki/MMU) do processador. O *software* de [tratamento de exceção](https://pt.wikipedia.org/wiki/Tratamento_de_exce%C3%A7%C3%A3o), que trata a ocorrência de falta de página, é geralmente parte do [sistema operacional](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo). O sistema operacional tenta tratar esta ocorrência fazendo a página acessível em uma locação da memória física ou interrompendo a execução do processo em caso de acesso ilegal.