UFU/FACOM/BCC

Disciplina: Modelagem e Simulação

Período: 2020/AARE-E2 Ref: Trabalho de Programação

Objetivo: desenvolva um programa numa linguagem de propósito geral (tal como C/C++ ou Java ou Python) que permita a modelagem e a simulação de um sistema.

Descrição do trabalho:

Adicione ao trabalho anterior a implementação do modelo M/M/2;

Considerações sobre o software a ser desenvolvido:

O software a ser implementado deverá permitir que as estatísticas sejam coletadas para que se possa fazer uma análise do desempenho do sistema sob diferentes condições de funcionamento. Você também deverá fazer com que seu programa:

- 1) Seja o mais abrangente possível, isto é, que ele possa funcionar diante de diferentes valores associados aos parâmetros fornecidos. Considere por exemplo as seguintes possibilidades:
 - a) O Tempo entre Chegadas (TEC) ser determinístico ou aleatório;
 - b) Se TEC for aleatório, que possa ser determinado de acordo com diferentes distribuições de probabilidades;
 - c) O mesmo para os Tempos de Serviço (TS);
- 2) Permita que o usuário tenha possibilidade de realizar as mudanças nos parâmetros;
- 3) Permita que o usuário possa (de alguma forma) acompanhar a evolução da simulação (variáveis na tela ou gráficos, etc.)
- 4) Emita um relatório final contendo todas as estatísticas desejadas.

Sobre a entrega e apresentação do trabalho. Você deverá:

- 1. submeter o programa executável e todos os arquivos necessários à sua execução;
- 2. escrever um relatório contendo toda a documentação do programa;
- 3. escrever um pequeno manual sobre como executar o programa;

OBS: o trabalho poderá ser realizado em grupo formado no máximo por dois componentes.

Prazo para entrega: duas semanas a partir da data de postagem do trabalho
