

Relatório de Conteúdo Programático

Grau: Graduação Presencial

Órgão: GET - DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

Nome: SIMULAÇÃO DE EVENTOS ALEATÓRIOS

Código: GET00193

Característica: CO - Comum

Status: Ativa

Carga Horaria Total: 60h

Estagio: 0h

Teorica: 30h

Pratica: 30h

Extensão: 0h

Período de vigência: 1º período de 2020 até a presente data.

Conteúdo Programático:

1. CONCEITOS INTRODUTÓRIOS
 - 1.1. CADEIAS DE MARKOV
 - 1.2. PROCESSO DE POISSON (HOMOGÊNEOS E HETEROGÊNEOS).
2. SIMULAÇÃO DE EVENTOS ALEATÓRIOS.
 - 2.1. PROCESSO DE FILA COM UM SERVIDOR.
 - 2.2. PROCESSO DE FILA COM DOIS SERVIDORES EM SÉRIE.
 - 2.3. PROCESSO DE FILA COM DOIS SERVIDORES EM SEQUÊNCIA.
 - 2.4. MODELO DE INVENTÁRIO.
 - 2.5. MODELO DE RISCO DE SEGURO.
 - 2.6. OUTROS MODELOS.
3. TÉCNICAS DE REDUÇÃO DE VARIÂNCIA.
 - 3.1. VARIÁVEIS ANTAGÔNICAS.
 - 3.2. VARIÁVEL CONTROLE.
 - 3.3. REDUÇÃO POR CONDICIONAMENTO
 - 3.4. AMOSTRAGEM POR IMPORTÂNCIA (ESTRATIFICADA).
4. MÉTODO MONTE CARLO VIA CADEIAS DE MARKOV.
 - 4.1. ALGORITMO METROPOLIS-HASTINGS.
 - 4.2. AMOSTRADOR DE GIBBS.

Ementa:

SIMULAÇÃO DE EVENTOS ALEATÓRIOS, TÉCNICAS DE REDUÇÃO DE VARIÂNCIA; MÉTODO DE MONTE CARLO VIA CADEIAS DE MARKOV.

Bibliografia Básica:

1. ROSS, SHELDON M. SIMULATION. 4TH ED. AMSTERDAM: ELSEVIER, 2006. 298 P ISBN 978-0-12-598063-0
2. BANKS, JERRY. DISCRETE-EVENT SYSTEM SIMULATION. 5TH ED. UPPER SADDLE RIVER: PRENTICE-HALL, 2010. 622 P ISBN 978-0-13-606212-7

Bibliografia Complementar:

1. ROBERT, CHRISTIAN P. ; CASELLA, GEORGE. INTRODUCING MONTE CARLO METHODS WITH R. SPRINGER.

Gerado em: 25/10/2023 - 00:11

Este documento foi gerado pelo Sistema Acadêmico da Universidade Federal Fluminense - IdUFF.
Este documento pode ter sua autenticidade validada em até 1 (um) ano a partir de sua emissão no endereço
<https://app.uff.br/iduff>, no link da seção "Validar Declaração".