

Relatório de Conteúdo Programático

Grau: Graduação Presencial

Órgão: GET - DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

Nome: INFERÊNCIA BAYESIANA

Código: GET00208

Característica: CO - Comum

Status: Ativa

Carga Horaria Total: 60h

Estagio: 0h

Teorica: 60h

Pratica: 0h

Extensão: 0h

Período de vigência: 1º período de 2023 até a presente data.

Conteúdo Programático:

- 1) O PROBLEMA FUNDAMENTAL DA ESTATÍSTICA E O PARADIGMA BAYESIANO
- 2) TEOREMA DE BAYES
- 3) PRINCÍPIO DA VEROSSIMILHANÇA E SUFICIÊNCIA
- 4) INDEPENDÊNCIA E PERMUTABILIDADE
- 5) REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO A PRIORI
- 6) DISTRIBUIÇÕES A PRIORI E A POSTERIORI
- 7) DISTRIBUIÇÕES PREDITIVAS
- 8) CONJUGAÇÃO NA FAMÍLIA EXPONENCIAL
- 9) PRINCIPAIS FAMÍLIAS CONJUGADAS
- 10) DISTRIBUIÇÕES A PRIORI NÃO INFORMATIVAS
- 11) DISTRIBUIÇÕES A PRIORI HIERÁRQUICAS
- 12) INTRODUÇÃO A TEORIA DA DECISÃO
- 13) ESTIMAÇÃO PONTUAL E ESTIMADORES DE BAYES
- 14) ESTIMAÇÃO POR INTERVALOS (INTERVALOS DE CREDIBILIDADE)
- 15) TESTE DE HIPÓTESE
- 16) PREVISÃO
- 17) MÉTODOS COMPUTACIONAIS
 - 17.1) MÉTODOS ANALÍTICOS
 - 17.2) MÉTODOS DE MONTE CARLO
 - 17.3) MÉTODOS DE MONTE CARLO VIA CADEIAS DE MARKOV (MCMC): AMOSTRADOR DE GIBBS E ALGORITMO DE METROPOLIS-HASTINGS

Ementa:

PERMUTABILIDADE, SUFICIÊNCIA E INVARIÂNCIA. DISTRIBUIÇÕES A PRIORI, A POSTERIORI E PREDITIVA. FAMÍLIA EXPONENCIAL E ANÁLISE CONJUGADA. DISTRIBUIÇÕES A PRIORI NÃO INFORMATIVAS, DE REFERÊNCIA E HIERÁRQUICAS. FUNÇÃO DE PERDA. ESTIMAÇÃO PONTUAL E POR INTERVALOS. TESTE DE HIPÓTESES E FATOR DE BAYES. APLICAÇÕES.

Bibliografia Básica:

1. DEGROOT, MORRIS H.; SCHERVISH, MARK J. PROBABILITY AND STATISTICS. 3ª ED. BOSTON: ADDISON-WESLEY PUB., C2002. 816P ISBN 0-321-20473-5.
2. PAULINO, C. D, TURKMAN, M. A. A. E MURTEIRA, B. ESTATÍSTICA BAYESIANA. FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN, 2003.
3. EHLERS, R. INTRODUÇÃO À INFERÊNCIA BAYESIANA. [DISPONÍVEL EM [HTTP://WWW.LEG.UFPR](http://www.leg.ufpr.br)].

Gerado em: 25/10/2023 - 00:04

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".

Relatório de Conteúdo Programático

BR/~PAULOJUS/CE227/CE227/].

Bibliografia Complementar:

1. CASELLA, GEORGE. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA. SÃO PAULO: CENGAGE LEARNING, C2011. 588P. ISBN 9788522108947.

2. GELMAN, ANDREW; CARLIN, JOHN B.; STERN, HAL S.; RUBIN, DONALD B. BAYESIAN DATA ANALYSIS. 2ª ED. BOCA RATON: CHAPMAN AND HALL, C2004. 668P (TEXTS IN STATISTICAL SCIENCE) ISBN 1-58488-388-X.

Gerado em: 25/10/2023 - 00:04

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".