

MO419/MC738 - Algoritmos Probabilísticos

Professores: Eduardo Candido Xavier (Sala 10) e Flávio Keidi Miyazawa (Sala 30)

Horário de atendimento (Eduardo):

Quintas 18:00 - 19:00 e após as aulas.

Horário de atendimento (Flávio):

Quintas 18:00 - 19:00 e após as aulas.

Horário das aulas:

Terças 14:00 - 16:00 (sala CC53)

Quintas 14:00 - 16:00 (sala CC53)

Datas importantes:

Prova - 22 de novembro

Exame - 13 de dezembro (só para a graduação)

Referências Bibliográficas:

[1] Probability and Computing. Michael Mitzenmacher and Eli Upfal, Cambridge Press, 2005.

[2] Randomized Algorithms. R. Motwani and P. Raghavan, Cambridge Press, 1995.

[2] Artigos científicos da área.

Tópicos a serem cobertos:

Eventos e Probabilidade

Variáveis Aleatórias Discretas e Esperança com Aplicações

Momentos e Desvios com Aplicações

Limites de Chernoff e com Aplicações

Balls, Bins e Grafos Aleatórios

O método Probabilístico com Aplicações

Cadeias de Markov e Passeios Aleatórios

Avaliação e Nota Final

P é nota da prova; LM é média das listas de exercícios

NA é nota de apresentação do seminário; MF é média final

NE é nota do exame

$$ML = (L1 + \dots + Ln) / n$$

$$M = (P + ML + NA) / 3$$

Se $M \geq 5.0$ então

Aluno está aprovado

$$MF = M$$

Senão (Só para graduação)

$$MF = (NE + M) / 2$$

Se $MF \geq 5.0$ então

Aluno está aprovado

Senão

Aluno está reprovado

Qualquer tentativa de fraude implica em MF=0 e reprovação.

Conceitos A : (10 \geq MF \geq 8.5)

B : (8.5 > MF \geq 7.0)

C : (7.0 > MF \geq 5)

D : (5.0 \geq MF)

Calendário

02 de agosto - Início das aulas.

15 de novembro - Não haverá aula.

03 de dezembro - Prazo para cumprimento de carga.

05 - 10 de dezembro - Semana de estudos.