

# Programa da disciplina

Diego Padilha Rubert

Faculdade de Computação  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Algoritmos e Programação II

- ▶ **Sofisticação nas técnicas de construção de algoritmos e programas**
- ▶ Noções de eficiência e correção
- ▶ Iniciação às estruturas de dados

- ▶ Sofisticação nas técnicas de construção de algoritmos e programas
- ▶ Noções de eficiência e correção
- ▶ Iniciação às estruturas de dados

- ▶ Sofisticação nas técnicas de construção de algoritmos e programas
- ▶ Noções de eficiência e correção
- ▶ Iniciação às estruturas de dados

## ▶ Ciência da Computação (T01)

- ▶ Terças e Quintas-feiras das 9h às 11h, Multiuso - Sala 6
- ▶ Sextas-feiras das 9h às 11h, Laboratório de Ensino I

- ▶ Ciência da Computação (T01)
  - ▶ Terças e Quintas-feiras das 9h às 11h, Multiuso - Sala 6
  - ▶ Sextas-feiras das 9h às 11h, Laboratório de Ensino I

- ▶ **Martinez, Fabio H. V. Apostila de programação, 2011.**
- ▶ Farrer, H. et al. *Algoritmos estruturados*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999
- ▶ Forouzan, B. A.; Gilbert, R. F. *Computer Science – A Structured Programming Approach Using C*. 3. ed. Boston: Thomson Course Technology, 2007
- ▶ Paulo Feofiloff, *Algoritmos em linguagem C*, Elsevier Editora Ltda., 2009
- ▶ Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, 3ª edição, 2009
- ▶ K. N. King, *C Programming — A Modern Approach*, W. W. Norton & Company, 2ª edição, 2008

- ▶ Martinez, Fabio H. V. Apostila de programação, 2011.
- ▶ Farrer, H. et al. *Algoritmos estruturados*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999
- ▶ Forouzan, B. A.; Gilbert, R. F. *Computer Science – A Structured Programming Approach Using C*. 3. ed. Boston: Thomson Course Technology, 2007
- ▶ Paulo Feofiloff, *Algoritmos em linguagem C*, Elsevier Editora Ltda., 2009
- ▶ Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, 3ª edição, 2009
- ▶ K. N. King, *C Programming — A Modern Approach*, W. W. Norton & Company, 2ª edição, 2008



- ▶ Martinez, Fabio H. V. Apostila de programação, 2011.
- ▶ Farrer, H. et al. *Algoritmos estruturados*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999
- ▶ Forouzan, B. A.; Gilbert, R. F. *Computer Science – A Structured Programming Approach Using C*. 3. ed. Boston: Thomson Course Technology, 2007
- ▶ Paulo Feofiloff, *Algoritmos em linguagem C*, Elsevier Editora Ltda., 2009
- ▶ Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, 3ª edição, 2009
- ▶ K. N. King, *C Programming — A Modern Approach*, W. W. Norton & Company, 2ª edição, 2008

- ▶ Martinez, Fabio H. V. Apostila de programação, 2011.
- ▶ Farrer, H. et al. *Algoritmos estruturados*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999
- ▶ Forouzan, B. A.; Gilbert, R. F. *Computer Science – A Structured Programming Approach Using C*. 3. ed. Boston: Thomson Course Technology, 2007
- ▶ Paulo Feofiloff, *Algoritmos em linguagem C*, Elsevier Editora Ltda., 2009
- ▶ Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, 3ª edição, 2009
- ▶ K. N. King, *C Programming — A Modern Approach*, W. W. Norton & Company, 2ª edição, 2008

- ▶ Martinez, Fabio H. V. Apostila de programação, 2011.
- ▶ Farrer, H. et al. *Algoritmos estruturados*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999
- ▶ Forouzan, B. A.; Gilbert, R. F. *Computer Science – A Structured Programming Approach Using C*. 3. ed. Boston: Thomson Course Technology, 2007
- ▶ Paulo Feofiloff, *Algoritmos em linguagem C*, Elsevier Editora Ltda., 2009
- ▶ Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, 3ª edição, 2009
- ▶ K. N. King, *C Programming — A Modern Approach*, W. W. Norton & Company, 2ª edição, 2008

- ▶ Martinez, Fabio H. V. Apostila de programação, 2011.
- ▶ Farrer, H. et al. *Algoritmos estruturados*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999
- ▶ Forouzan, B. A.; Gilbert, R. F. *Computer Science – A Structured Programming Approach Using C*. 3. ed. Boston: Thomson Course Technology, 2007
- ▶ Paulo Feofiloff, *Algoritmos em linguagem C*, Elsevier Editora Ltda., 2009
- ▶ Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, 3ª edição, 2009
- ▶ K. N. King, *C Programming — A Modern Approach*, W. W. Norton & Company, 2ª edição, 2008

- ▶ Linguagem C padrão (C99), compilador GNU/`gcc`, editores:
  - ▶ GNU/Emacs (Linux)
  - ▶ Kate/Kwrite (Linux)
  - ▶ Code::Blocks (Linux e Windows)
- ▶ MOODLE  
url: `http://ead.facom.ufms.br`  
código de inscrição: **ap2t01**
- ▶ URI ONLINE JUDGE: sistema de apoio a competições e aprendizado de programação

- ▶ Linguagem C padrão (C99), compilador GNU/`gcc`, editores:
  - ▶ GNU/Emacs (Linux)
  - ▶ Kate/Kwrite (Linux)
  - ▶ Code::Blocks (Linux e Windows)
- ▶ MOODLE  
url: `http://ead.facom.ufms.br`  
código de inscrição: **ap2t01**
- ▶ URI ONLINE JUDGE: sistema de apoio a competições e aprendizado de programação

- ▶ Linguagem C padrão (C99), compilador GNU/`gcc`, editores:
  - ▶ GNU/Emacs (Linux)
  - ▶ Kate/Kwrite (Linux)
  - ▶ Code::Blocks (Linux e Windows)
- ▶ MOODLE  
url: `http://ead.facom.ufms.br`  
código de inscrição: **ap2t01**
- ▶ URI ONLINE JUDGE: sistema de apoio a competições e aprendizado de programação

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)



# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)



# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

# Programa da disciplina

- ▶ Recursão (6h)
- ▶ Eficiência da algoritmos/programas (1h)
- ▶ Correção de algoritmos/programas (1h)
- ▶ Busca (6h)
- ▶ Ordenação (12h)
  - ▶ Métodos elementares (4h)
  - ▶ Método da intercalação (4h)
  - ▶ Método da separação (4h)
- ▶ Listas de prioridade (8h)
- ▶ Apontadores (18h)
- ▶ Listas lineares (26h)
- ▶ Arquivos (4h)
- ▶ Tabelas de dispersão (8h)

## ▶ Provas

- ▶ P1 (16 ou 23/12 + 27/01)
- ▶ P2 (24/03) (+1 pt para maratonistas com presença  $\geq 60\%$ )
- ▶ PO (optativa) (31/03)

## ▶ Trabalhos

- ▶ T1 (06/02)
- ▶ T2 (20/03)

## ▶ Listas de exercícios (atividades do URI)

- ▶ L1 (23/01)
- ▶ L2 (20/03)

## ▶ Provas

- ▶ P1 (16 ou 23/12 + 27/01)
- ▶ P2 (24/03) (+1 pt para maratonistas com presença  $\geq 60\%$ )
- ▶ PO (optativa) (31/03)

## ▶ Trabalhos

- ▶ T1 (06/02)
- ▶ T2 (20/03)

## ▶ Listas de exercícios (atividades do URI)

- ▶ L1 (23/01)
- ▶ L2 (20/03)

## ▶ Provas

- ▶ P1 (16 ou 23/12 + 27/01)
- ▶ P2 (24/03) (+1 pt para maratonistas com presença  $\geq 60\%$ )
- ▶ PO (optativa) (31/03)

## ▶ Trabalhos

- ▶ T1 (06/02)
- ▶ T2 (20/03)

## ▶ Listas de exercícios (atividades do URI)

- ▶ L1 (23/01)
- ▶ L2 (20/03)

# Sistema de avaliação

## ▶ Média das provas (MP)

$$MP = \frac{P1 + P2}{2}$$

## ▶ Média dos trabalhos (MT)

$$MT = \frac{T1 + T2}{2}$$

## ▶ Média das listas de exercícios (ML)

$$ML = \frac{L1 + L2}{2}$$

## ▶ Média de aproveitamento

$$MA = \frac{7MP + 2MT + ML}{10}$$



# Sistema de avaliação

- ▶ Média das provas (MP)

$$MP = \frac{P1 + P2}{2}$$

- ▶ Média dos trabalhos (MT)

$$MT = \frac{T1 + T2}{2}$$

- ▶ Média das listas de exercícios (ML)

$$ML = \frac{L1 + L2}{2}$$

- ▶ Média de aproveitamento

$$MA = \frac{7MP + 2MT + ML}{10}$$

# Sistema de avaliação

- ▶ Média das provas (MP)

$$MP = \frac{P1 + P2}{2}$$

- ▶ Média dos trabalhos (MT)

$$MT = \frac{T1 + T2}{2}$$

- ▶ Média das listas de exercícios (ML)

$$ML = \frac{L1 + L2}{2}$$

- ▶ Média de aproveitamento

$$MA = \frac{7MP + 2MT + ML}{10}$$

# Sistema de avaliação

- ▶ Média das provas (MP)

$$MP = \frac{P1 + P2}{2}$$

- ▶ Média dos trabalhos (MT)

$$MT = \frac{T1 + T2}{2}$$

- ▶ Média das listas de exercícios (ML)

$$ML = \frac{L1 + L2}{2}$$

- ▶ Média de aproveitamento

$$MA = \frac{7MP + 2MT + ML}{10}$$

- ▶ **Trabalhos e provas devem ser feitos INDIVIDUALMENTE**
- ▶ Cada estudante tem responsabilidade sobre cópias de seus trabalhos e provas, mesmo que parciais
- ▶ Não faça trabalhos em grupo e não compartilhe programas ou trechos de programas
- ▶ Você pode consultar seus colegas para esclarecer dúvidas e discutir idéias sobre trabalhos, ao vivo ou nos fóruns de discussão da disciplina, mas NÃO copie programas!
- ▶ Trabalhos e provas considerados plagiados terão nota ZERO
- ▶ UM exercício plagiado basta para que TODA A LISTA tenha nota ZERO

- ▶ Trabalhos e provas devem ser feitos INDIVIDUALMENTE
- ▶ Cada estudante tem responsabilidade sobre cópias de seus trabalhos e provas, mesmo que parciais
- ▶ Não faça trabalhos em grupo e não compartilhe programas ou trechos de programas
- ▶ Você pode consultar seus colegas para esclarecer dúvidas e discutir idéias sobre trabalhos, ao vivo ou nos fóruns de discussão da disciplina, mas NÃO copie programas!
- ▶ Trabalhos e provas considerados plagiados terão nota ZERO
- ▶ UM exercício plagiado basta para que TODA A LISTA tenha nota ZERO

- ▶ Trabalhos e provas devem ser feitos INDIVIDUALMENTE
- ▶ Cada estudante tem responsabilidade sobre cópias de seus trabalhos e provas, mesmo que parciais
- ▶ Não faça trabalhos em grupo e não compartilhe programas ou trechos de programas
- ▶ Você pode consultar seus colegas para esclarecer dúvidas e discutir idéias sobre trabalhos, ao vivo ou nos fóruns de discussão da disciplina, mas NÃO copie programas!
- ▶ Trabalhos e provas considerados plagiados terão nota ZERO
- ▶ UM exercício plagiado basta para que TODA A LISTA tenha nota ZERO

- ▶ Trabalhos e provas devem ser feitos INDIVIDUALMENTE
- ▶ Cada estudante tem responsabilidade sobre cópias de seus trabalhos e provas, mesmo que parciais
- ▶ Não faça trabalhos em grupo e não compartilhe programas ou trechos de programas
- ▶ Você pode consultar seus colegas para esclarecer dúvidas e discutir idéias sobre trabalhos, ao vivo ou nos fóruns de discussão da disciplina, mas NÃO copie programas!
- ▶ Trabalhos e provas considerados plagiados terão nota ZERO
- ▶ UM exercício plagiado basta para que TODA A LISTA tenha nota ZERO

- ▶ Trabalhos e provas devem ser feitos INDIVIDUALMENTE
- ▶ Cada estudante tem responsabilidade sobre cópias de seus trabalhos e provas, mesmo que parciais
- ▶ Não faça trabalhos em grupo e não compartilhe programas ou trechos de programas
- ▶ Você pode consultar seus colegas para esclarecer dúvidas e discutir idéias sobre trabalhos, ao vivo ou nos fóruns de discussão da disciplina, mas NÃO copie programas!
- ▶ Trabalhos e provas considerados plagiados terão nota ZERO
- ▶ UM exercício plagiado basta para que TODA A LISTA tenha nota ZERO



- ▶ Trabalhos e provas devem ser feitos INDIVIDUALMENTE
- ▶ Cada estudante tem responsabilidade sobre cópias de seus trabalhos e provas, mesmo que parciais
- ▶ Não faça trabalhos em grupo e não compartilhe programas ou trechos de programas
- ▶ Você pode consultar seus colegas para esclarecer dúvidas e discutir idéias sobre trabalhos, ao vivo ou nos fóruns de discussão da disciplina, mas NÃO copie programas!
- ▶ Trabalhos e provas considerados plagiados terão nota ZERO
- ▶ UM exercício plagiado basta para que TODA A LISTA tenha nota ZERO

- ▶ **Atendimento:** quintas das 15h às 17h, na minha sala
- ▶ **Monitoria:** Larissa Marães, graduanda em Engenharia de Computação, quartas das 13h às 15h, no Laboratório de Ensino 3

- ▶ Atendimento: quintas das 15h às 17h, na minha sala
- ▶ Monitoria: Larissa Marães, graduanda em Engenharia de Computação, quartas das 13h às 15h, no Laboratório de Ensino 3