



INSTITUTO FEDERAL

Norte de Minas Gerais

Campus Januária

Estruturas de Dados I

- Apresentação da Disciplina -



INSTITUTO FEDERAL
Norte de Minas Gerais
Campus Januária

Estruturas de Dados

Estruturas de Dados?



Estruturas de Dados

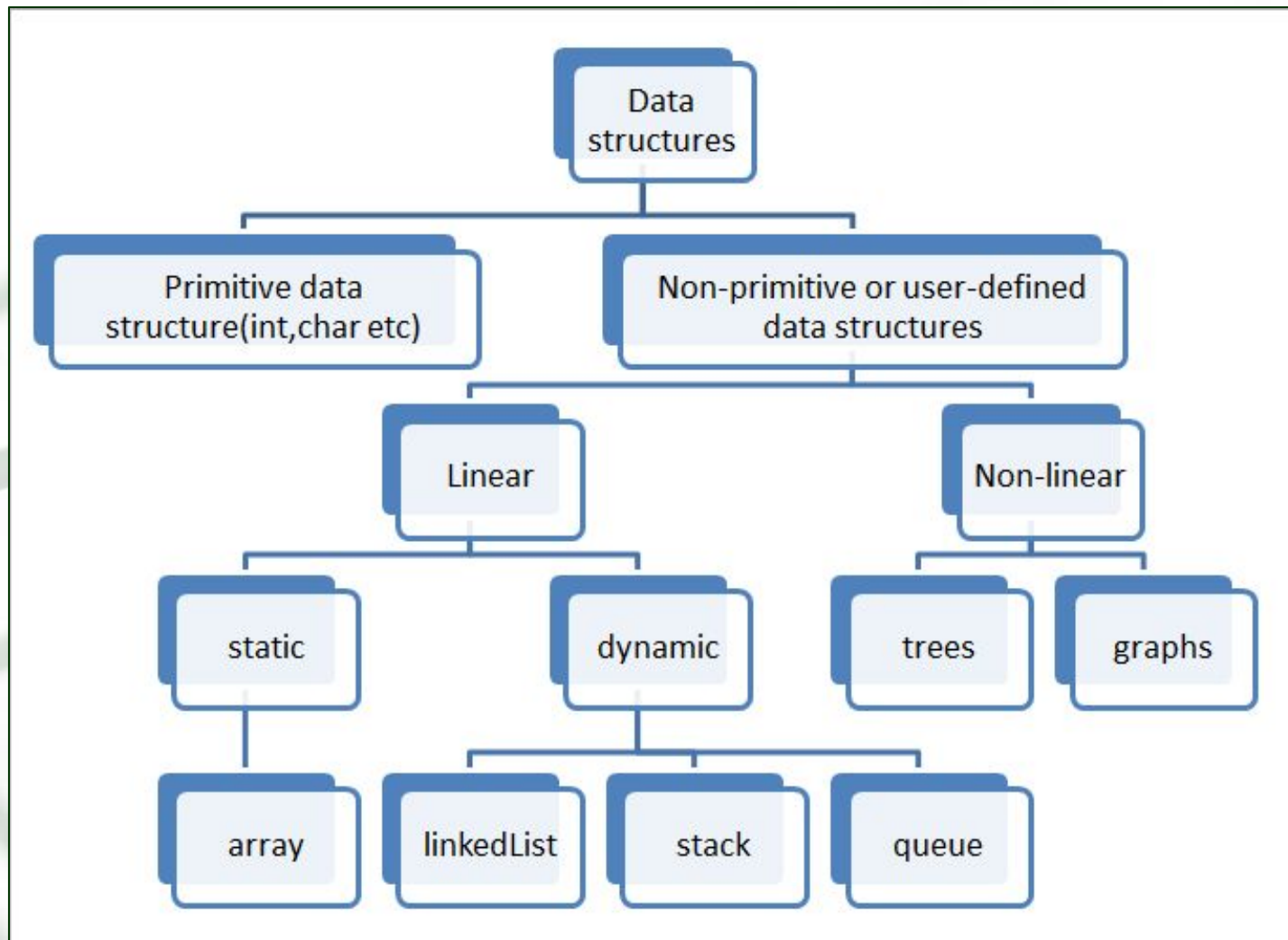
Estruturas de Dados?







Estruturas de Dados





Objetivos

- Desenvolver nos discentes a **abstração, raciocínio lógico e criatividade** aplicados à análise e concepção de algoritmos eficientes para resolução de problemas por meio de ferramentas computacionais.
- Oferecer ao discente aprendizado de **técnicas** utilizadas no desenvolvimento e implementação de **algoritmos estruturados**, propiciando uma visão crítica e sistemática na resolução de problemas;
- Assimilar uma **linguagem de programação** como ferramenta de implementação dos algoritmos desenvolvidos.

Carga Horária

- 120 horas/aula.

- Horários (Matutino) - Laboratório 3
 - Segundas 3º e 4º Horários
 - Quartas 3º e 4º Horários
 - Quintas 3º e 4º Horários



Objetivos Específicos

- Ao final da disciplina o aluno deverá estar apto a:
 - Analisar problemas em nível computacional e determinar, passo a passo, uma solução eficiente.
 - Desenvolver prática na lógica computacional para a resolução dos problemas propostos.
 - Codificar corretamente, em linguagem de programação estruturada, a lógica computacional abstraída.

Conteúdo Programático

- Revisão de Conteúdos (Lógica de Programação)
- Estruturas de Dados Lineares
 - Homogêneas e Heterogêneas
 - Unidimensional e Multidimensional
- Algoritmos de Ordenação e Pesquisa
- Modularização
 - Procedimentos, Funções, Parâmetros e Recursividade
- Estruturas de Dados Dinâmicas
 - Alocação Dinâmica em Memória
 - Ponteiros, Listas, Filas, Pilhas e Generalizações
- Persistência em Arquivos de Dados



Recomendações

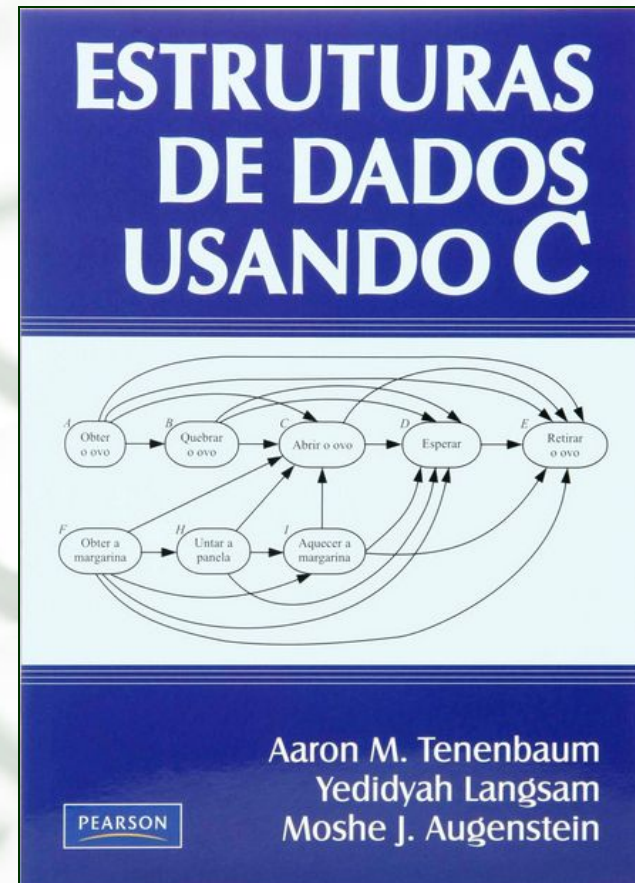
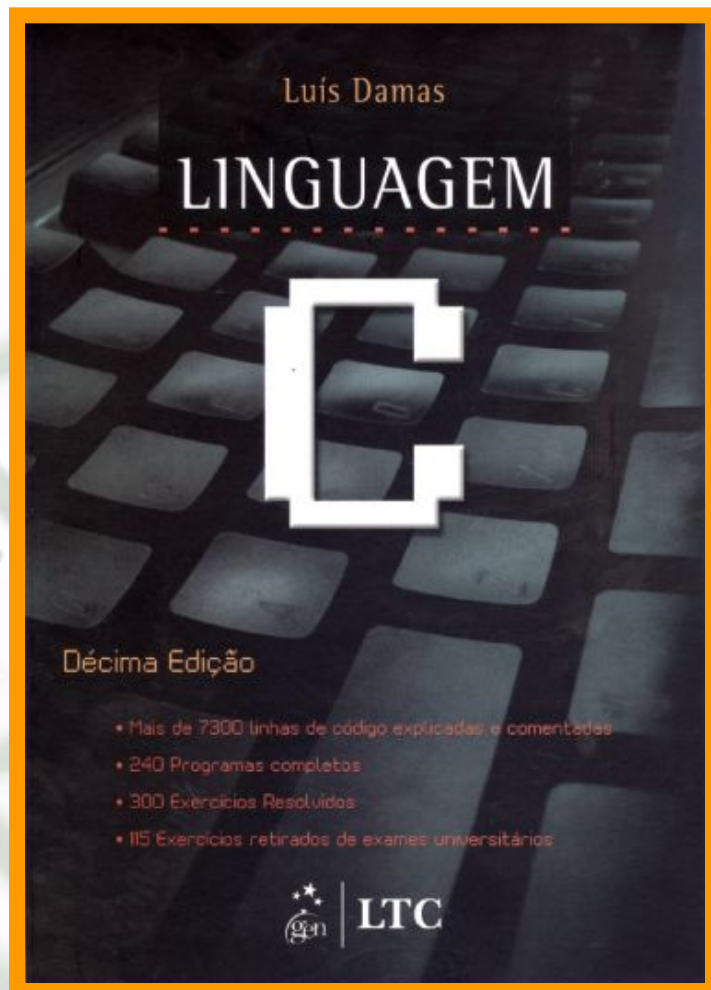
- Preparar ambiente para estudos *extra-classe*.
- Sistema Operacional Linux *debian-based*.
 - Sugestão: Linux Mint
 - <https://www.linuxmint.com/download.php>
- Geany IDE
 - `sudo apt-get install geany gcc g++`





INSTITUTO FEDERAL
Norte de Minas Gerais
Campus Januária

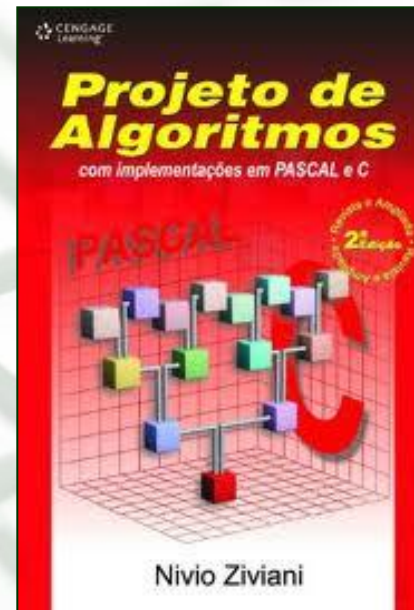
Bibliografia Básica





INSTITUTO FEDERAL
Norte de Minas Gerais
Campus Januária

Bibliografia Complementar





<http://adrianoap.info>

ESTRUTURAS DE DADOS I

Sobre a disciplina

Ementa

Bibliografia

Avaliação

Notas

Estruturas de Dados I – Oferta: 02/2018

O objetivo da disciplina é capacitar o aluno a desenvolver a abstração, raciocínio lógico e criatividade aplicados à concepção e construção de algoritmos eficientes para resolução de problemas computacionais. O curso irá proporcionar ao aluno o aprendizado de técnicas utilizadas no desenvolvimento e implementação de algoritmos estruturados, propiciando uma visão crítica e sistemática na resolução de problemas, através da codificação com uma linguagem de programação específica.

Carga Horária: 120 h/a.



INSTITUTO FEDERAL
Norte de Minas Gerais
Campus Januária

Site de Apoio

<http://adrianoap.info>

Cadastre-se na Lista de E-Mails

Seu nome

Seu e-mail

Cadastrar

WhatsApp da Disciplina

Instale um Leitor QRcode e Aponte para a Figura Abaixo.





INSTITUTO FEDERAL
Norte de Minas Gerais
Campus Januária

Canal YouTube



Estruturas de Dados I
88 inscritos

LINK

INÍCIO

VÍDEOS

PLAYLISTS

CANAIS

SOBRE



Envios ► REPRODUZIR TODOS



Aula 10 (2021) - Listas Encadeadas: Filas (Queue...

79 visualizações • há 8 meses

Aula 09 (2021) - Listas Encadeadas: Pilha (Stack...

88 visualizações • há 8 meses

Aula 08 (2021) - Array Binary Search / Busca Binária em...

32 visualizações • há 9 meses

Aula 07 (2021) - Algoritmo de Ordenação Bubble Sort

86 visualizações • há 9 meses

Aula 06 (2021) - Funções Parte 2 - Parâmetros por...

60 visualizações • há 9 meses

ANPs 2021 ► REPRODUZIR TODOS

Ensino Remoto, IFNMG / Januária - Ano base 2021



Aula 10 (2021) - Listas

Aula 09 (2021) - Listas

Aula 08 (2021) - Array Binary

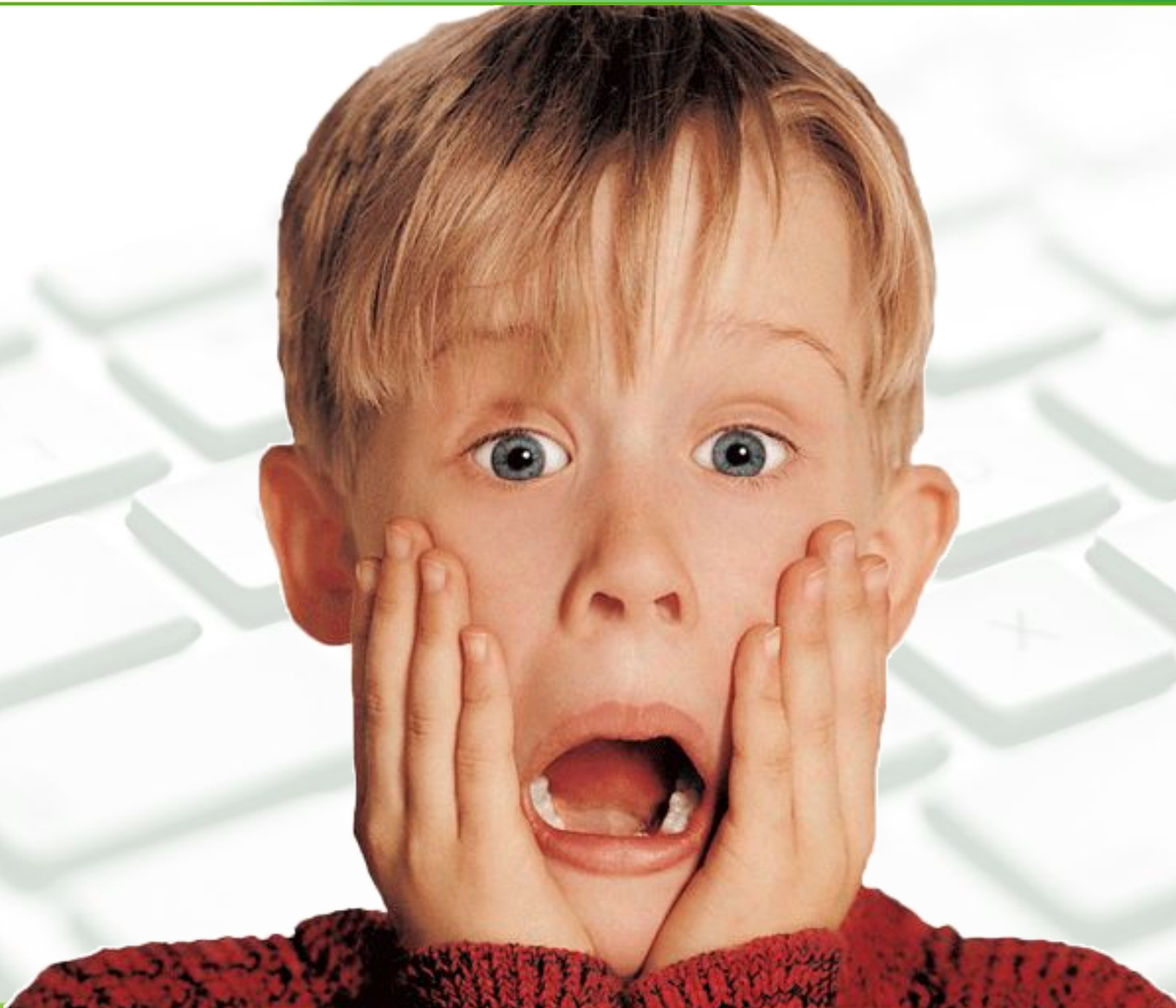
Aula 07 (2021) - Algoritmo de

Aula 05 (2021) - Funções /



INSTITUTO FEDERAL
Norte de Minas Gerais
Campus Januária

Avaliações





Avaliações

- P1 - 30 Pontos
 - Conteúdo Provável: *Arrays* (Vetores e Matrizes)

- P2 - 30 Pontos
 - Conteúdo Provável: Funções e *Structs*

- P3 - 30 Pontos
 - Conteúdo Provável: Alocação Dinâmica e Arquivos

- Exercícios – (?) Pontos



Avaliações

ATENÇÃO

A avaliação de 2ª chamada somente acontecerá mediante apresentação de documento comprobatório do direito.

Após 15 minutos do início do horário da prova, NÃO será mais permitida a entrada do aluno no local de realização das avaliações.

Boas práticas na resolução das provas também serão avaliadas. Por exemplo: **INDENTAÇÃO** de código.



INSTITUTO FEDERAL
Norte de Minas Gerais
Campus Januária

Se liga...

