



#### ED

#### **Estrutura de Dados e Armazenamento**

Apresentação

Profa. Célia Taniwaki



#### **Ementa**

- Caracterização, análise e implementação de estruturas de dados básicas:
  - Listas estáticas
  - Pilhas
  - Filas
  - Listas dinâmicas (encadeadas)
  - Árvores binárias
- Implementação de métodos de pesquisa e de ordenação



#### Conteúdo

- Revisão de vetores
- Matriz
- Listas estáticas
- Recursão
- Pilhas
- Filas
- Listas dinâmicas (encadeadas)
- Árvores / Árvores binárias



# Conteúdo (Continuação)

- Ordenação
  - Selection Sort / Bubble Sort / Insertion Sort
  - Quick Sort e Merge Sort
- Pesquisa sequencial x Pesquisa binária
- Importação / exportação de dados em arquivo texto



### Regras a serem observadas!

- Respeitar o horário das aulas
  - Procurar não atrasar para o início
  - Nem sair antes do final
  - Aproveitar o horário da aula o máximo possível!
  - Cuidado com distrações (Internet, celular, conversas paralelas)



# Regras a serem observadas!

- Para aprender a programar, é fundamental:
  - Praticar, praticar, praticar.....
- Procure praticar os exercícios propostos
  - Durante a aula e também semanalmente, fora do horário da aula!
- Lembre-se:
  - Copiar do colega ou da Internet não é aprender!
  - Aprendemos quando tentamos, nós mesmos, resolver o problema!
- Não fique com dúvidas!
  - Procure resolver suas dúvidas o quanto antes!
  - Em sala de aula, ou por e-mail



#### Estrutura de Dados e Armazenamento Nosso caminho

Revisão de vetores



**Matrizes** 







Recursão

Pilhas / Filas



Árvore binária

Algoritmo de ordenação



- Apresentação PI
- Avaliação Integrada



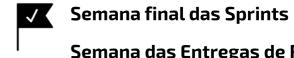
Conteúdo

Entregável PI

- Conteúdo Finalizado
- Entregável Finalizado



29/04



Semana das Entregas de PI



# **Avaliação Continuada**

- Haverá exercícios valendo nota ao longo do semestre
- Haverá 3 provas continuadas, nas semanas que antecedem a semana da bandeirinha da trilha do slide anterior

- No Totvs, serão lançadas 3 notas de continuada
- Cada nota continuada será uma média da prova continuada e da média dos exercícios das aulas, sendo que a nota da prova terá um peso maior



# Bibliografia

 CELES, W.; CERQUEIRA, R.: RANGEL, J. L. Introdução a Estruturas de Dados – Com Técnicas de Programação em C. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

 PEREIRA, S. do L. Estruturas de dados fundamentais. São Paulo: Érica, 2000.

 GOODRICH, M. T.: TAMMASIA, R. Estruturas de dados e algoritmos em Java. São Paulo: Bookman, 2007.



# Bibliografia

• VELOSO, Paulo. **Estruturas de dados.** 29 Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1983.

 TENENBAUM, A.; LANGSAM, Y.; AUGESTEIN, M. Estruturas de dados usando C. São Paulo: Makron Books, 1995.

