



<b>Disciplina:</b> Algoritmos e Estruturas de Dados III	<b>Código:</b> CI057
---	----------------------

<b>Turma(s):</b>
------------------

<b>Curso:</b> Ciência da Computação
-------------------------------------

<b>Departamento:</b> Informática
----------------------------------

<b>Sector:</b> Ciências Exatas
--------------------------------

<b>Este plano de ensino terá validade a partir do ano e semestre letivo de 2010/1</b>
---

<p><b>Programa:</b> Introdução a tipos abstratos de dados e o tipo dicionário. Árvores: definição e conceitos; aplicações; algoritmos básicos. Tipos de árvores: binária, binária de busca, AVL, rubronegra. Busca externa: árvore B, B+, ISAM. Árvore digitais: de busca, trie, Patricia. Compressão de dados e Heap. Ordenação externa. Tabelas de dispersão.</p> <p><b>Procedimentos didáticos:</b> Aulas expositivas , trabalhos práticos de programação.</p>
---

<p><b>Objetivos:</b> Apresentar e analisar algoritmos e estruturas de dados para representação do Tipo Abstrato de dados Dicionário. Apresentar algoritmos de compressão de dados e ordenação e busca em armazenamento externo.</p>
---

<p><b>Avaliação:</b> Duas provas discursivas e trabalhos práticos.</p>
--

<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A M Tenenbaum, Y Langsam, M J Augenstein. Estruturas de Dados Usando C, Ed. Makron Books, 2005</li><li>• A V Aho, J E Hopcroft, J D Ullman. Data Structures and Algorithms, Ed. Addison-Wesley, 1983</li><li>• J.L. Szwarcfiter, L. Markenzon. Estruturas de Dados e seus Algoritmos. LTC-Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, RJ, 1994.</li><li>• R. Sedgewick. Algorithms. Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1983.</li><li>• N. Wirth. Algorithms and Data Structures. Prentice-Hall, 1986 (Tradução: Algoritmos e</li></ul>
---

Estruturas de Dados. Prentice-Hall do Brasil Ltda, 1989).

- D.E. Knuth. The Art of Computer Programming vol. 1
- D.E. Knuth. The Art of Computer Programming vol. 3

**Professor responsável:** Carmem Satie Hara

**CARIMBO E ASSINATURA**

**Chefe do departamento:**

**CARIMBO E ASSINATURA**

**Coordenador do Curso:**

**CARIMBO E ASSINATURA**