



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ**
CAMPUS DE RUSSAS
Diretoria do Campus

Área: Ciência da Computação

Setor de Estudo: Análise, Estrutura e Manipulação de Dados

Programa de Concurso:

1. Algoritmos de Ordenação: Bubble sort, Insertion Sort, Selection Sort, Quick Sort e Mergesort;
2. Estruturas de Dados: Listas sequenciais e encadeadas, Filas e Pilhas;
3. Árvores e seus balanceamentos: Binária de Busca, AVL, Graduada, Rubro Negra e B;
4. Crescimento de Funções, Notação Assintótica e Complexidade de tempo e espaço;
5. Estruturas de dados para conjuntos disjuntos e Tabela hash com tratamento de colisões;
6. Modelo Entidade-Relacionamento;
7. Projeto de banco de dados relacionais e Modelo Relacional;
8. SQL;
9. Noções de álgebra e cálculo relacional;
10. Restrições de Integridade e Normalização.