

Tema da Prova: Linguagem de Programação C++

Professor: Waldson Patrício do Nascimento Leandro

Data da Prova: 18 de abril de 2020

Horário de aplicação da prova: 08h às 12h

CH: 60h

Número de Questões: 30

Locais de Prova:

- Polo Angicos
- Polo Caicó
- Polo Mossoró
- Polo Natal
- Polo Pau dos Ferros

Ementa: Compilação, Expressões, Funções, Entrada e Saída, STL, Templates, Gerenciamento de Memória, Orientação a Objetos, C++ Moderno.

Conteúdos:

- **Compilação:** compilação; arquivos de cabeçalho; linkagem;
- **Expressões:** variáveis; constantes; operadores; ordem de avaliação; precedência de operadores; conversões; estruturas de repetição e de controle; estruturas de controle de exceções;
- **Funções:** declaração de funções; passagem de argumentos; função main; retornos; modificadores; ponteiros para funções;
- **Entrada e Saída:** streams; entrada e saída padrão; leitura e escrita de arquivos;
- **STL:** contêineres sequenciais; contêineres associativos; iteradores;
- **Templates:** definição de templates; templates de função; templates de classes; templates de membros;
- **Gerenciamento de Memória:** alocação e desalocação de memória; ponteiros; operadores new e delete; RAII; alocação de arrays;
- **Orientação a Objetos:** classes e structs; enums; unions; visibilidade; construtores e destrutores; construtores implícitos e explícitos; sobrecarga de operadores; métodos virtuais; métodos virtuais puros; herança; polimorfismo;
- **C++ Moderno:** auto; std::function; lambdas, ponteiros inteligentes; enum classes; semântica de moviment  o;

Referências:

- **Learn C++:** <https://www.learncpp.com/>
- **C++ Primer 5ª Edição:** Stanley Lippman, Josée Lajoie, and Barbara E. Moo
- **Programming: Principles and Practice Using C++ 2ª Edição:** Bjarne Stroustrup