






Introdução ao curso de C



- **Objetivos do curso**
 - Aprender a programar em C
- **Público alvo**
 - Programadores e desenvolvedores de software
 - Professores e estudantes de programação
 - Demais interessados na área
- **Requisitos necessários**
 - Conhecimentos básicos de lógica de programação
- **Aptidões após o curso**
 - Criar programas em C
 - Atuar no mercado de trabalho da linguagem C



Introdução ao curso de C



- **Quem é a Softblue**
 - Empresa on-line especializada em cursos de programação
 - Atua desde 2003 com treinamentos de TI
- **Instrutor: André Milani**
 - Graduado em Ciência da Computação
 - Pós-graduado em Business Intelligence
 - Autor de diversos livros de informática
 - Mais de 100.000 downloads na Apple Store

Metodologia



- Aulas teóricas
 - Área do aluno > Meus cursos > Curso
 - Slides das aulas disponíveis para download
- Downloads
- Aulas práticas
- Exercícios propostos
- Avaliações
 - Novas tentativas a cada 48 horas
 - Melhor resultado é mantido armazenado
 - Bom senso para melhor aproveitamento

Bem-vindo(a) ao C



- O que é o C?
 - Linguagem de programação
 - Criada por Dennis Ritchie (meados de 1970)
 - Padronizada pelo ANSI em 1983
 - Atualmente a mais utilizada no mundo
 - Diferença do C para o C++
- Mercado de trabalho

Características



- Linguagem de programação C
 - Nível médio
 - Estruturada
 - Compilada
 - Portável
- Vantagens
 - Linguagem com comandos e tipos de dados simples
 - Acesso livre à memória
 - Velocidade
- Desvantagens
 - Não possui classes e objetos
 - Não possui um gerenciador de memória
 - Outros (multi-thread, web)

Como funciona

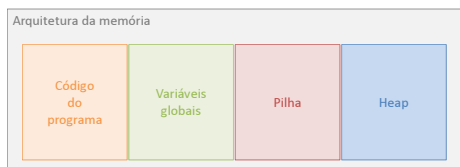


- Codificar
 - Arquivos com extensão `.c`
 - Não utilizar processadores de texto (Word)
- Compilar
 - Processo de transformar código-fonte em código-objeto (de máquina)
- Linkeditar
 - Unificação de programas e bibliotecas diversas
- Distribuir

Arquitetura da memória



- 4 regiões de memória
 - Código do programa (instruções compiladas)
 - Variáveis globais
 - Pilha (ordem das chamadas e retornos)
 - Heap (memória livre)



Ambiente de desenvolvimento



- Microsoft Visual Studio Express
 - Versão gratuita (express) para estudo
 - Necessita registro depois de 30 dias (gratuito)
 - Atualizar Windows antes de instalá-lo
 - www.microsoft.com/express
- Gcc