

Construção de Compiladores

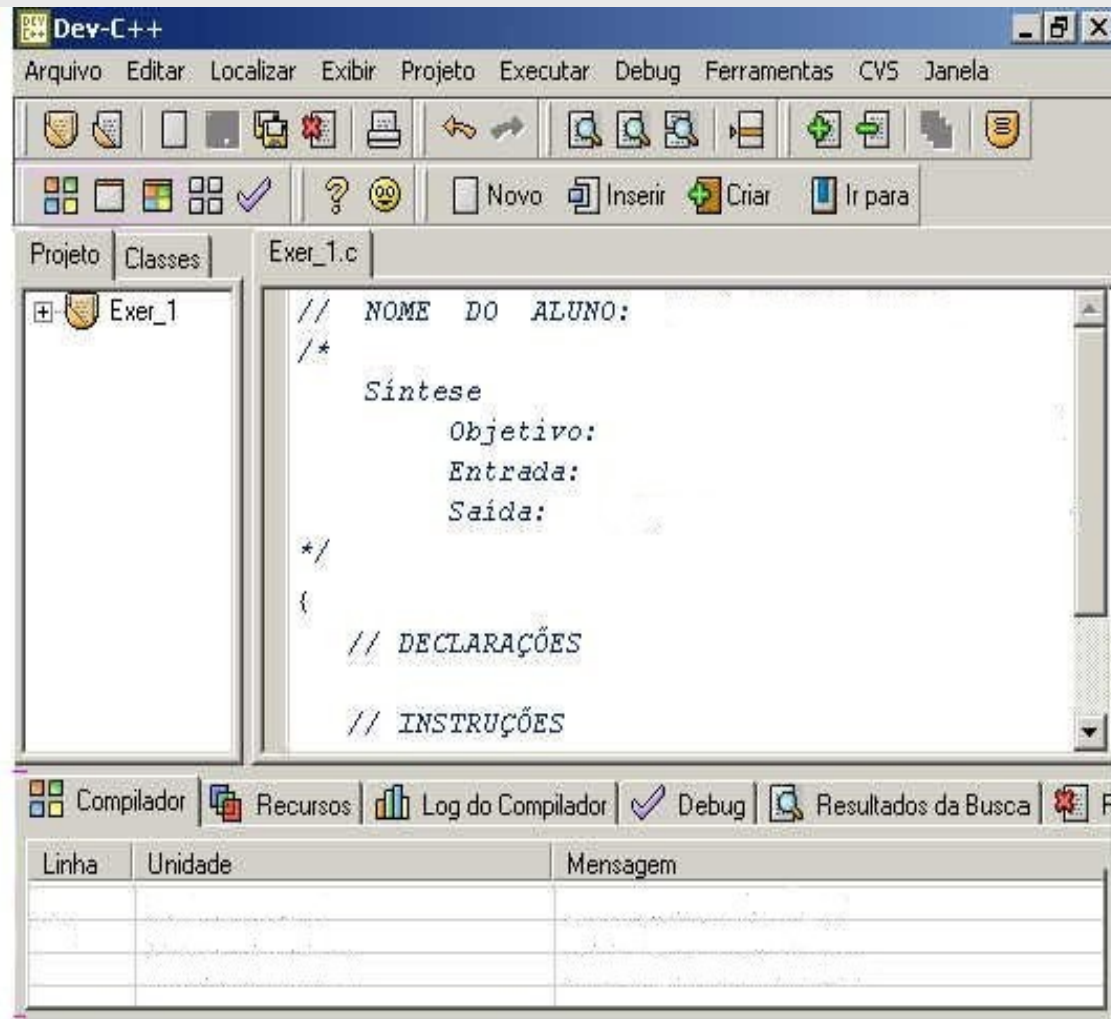
Diretrizes do Curso

Profa. Helena Caseli
helenacaseli@dc.ufscar.br

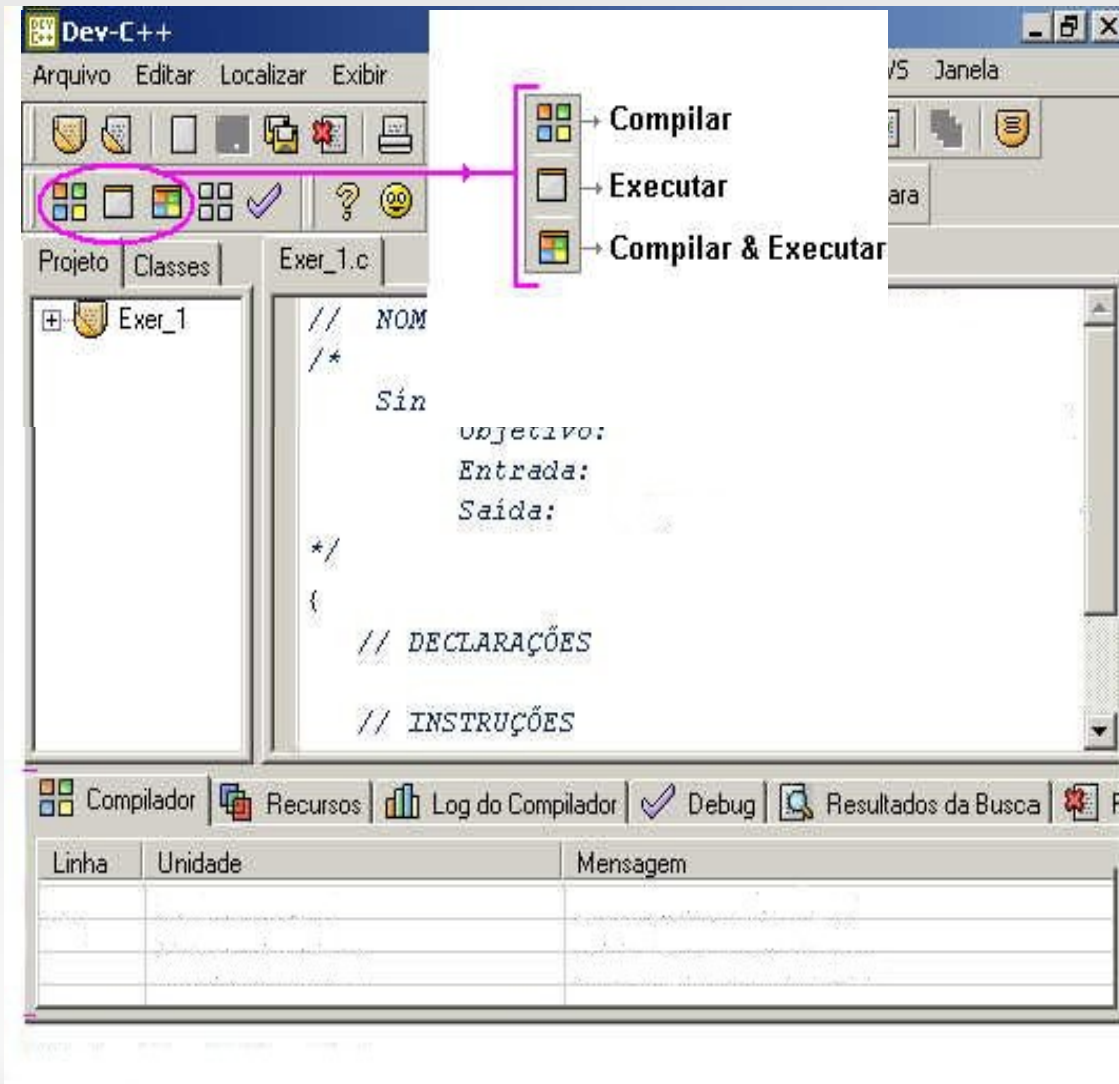
Construção de Compiladores

- Em busca de respostas para algumas perguntas ...
 - O que são compiladores?
 - Por que estudar compiladores?
 - Como estudar compiladores?

Construção de Compiladores

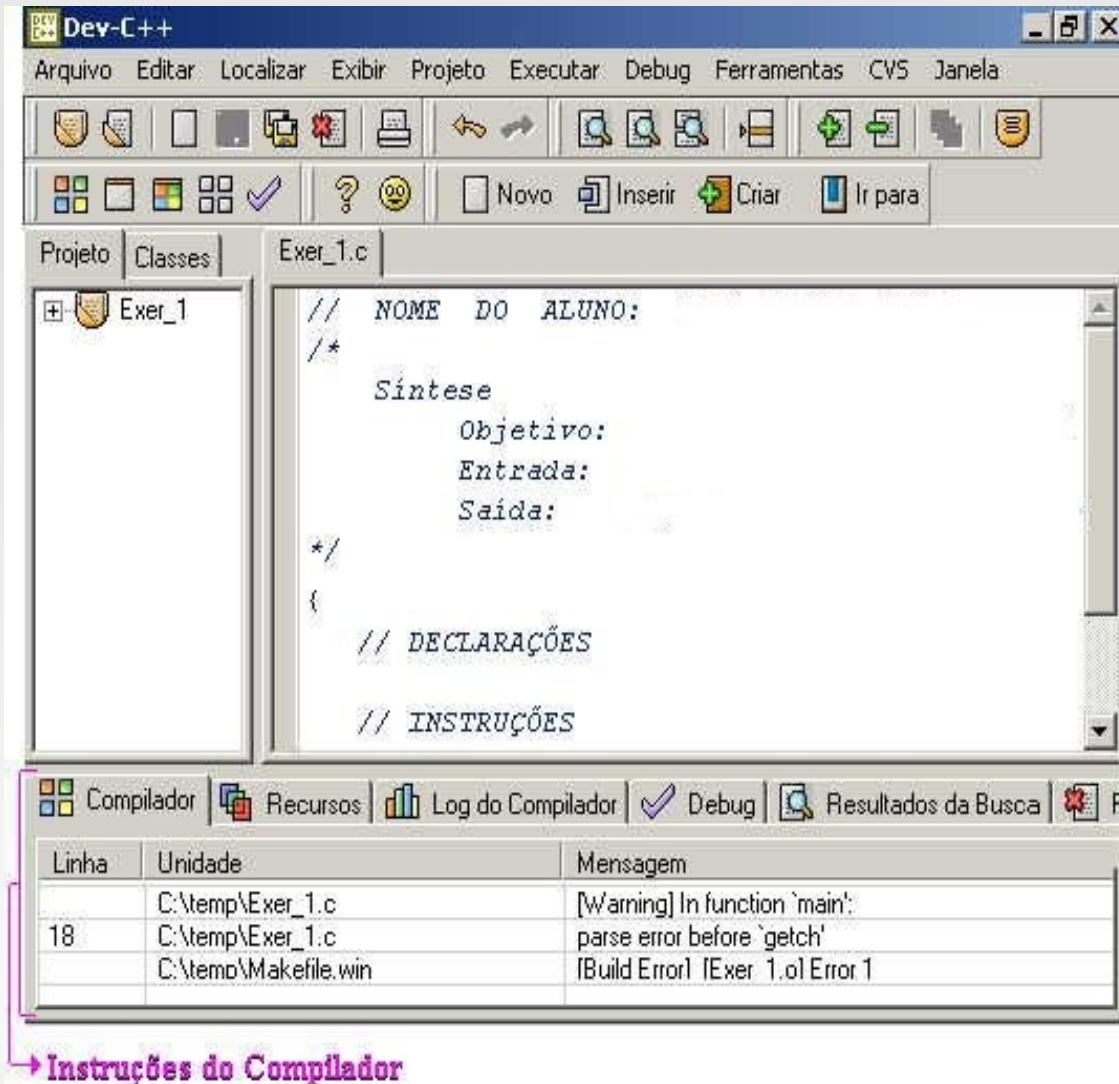


Construção de Compiladores



Quais seriam as possíveis ações resultantes ao clicar no botão "Compilar & Executar"?

Construção de Compiladores



Supondo que o programa possui erros, o compilador apresenta uma lista **COMPLETA** dos erros encontrados

Como ocorre esse processo?

Construção de Compiladores

- Em busca de respostas para algumas perguntas ...
 - O que são compiladores?

- Programas de computador que traduzem programas

programa escrito em uma linguagem (linguagem-fonte)



tradução realizada por um compilador

programa equivalente em outra linguagem (linguagem-alvo)

- São programas
- Têm como entrada/saída programas
- Traduzem programas-fonte em programas-alvo **equivalentes**

Construção de Compiladores

- Em busca de respostas para algumas perguntas ...
 - O que são compiladores?
 - Por que estudar compiladores?
 - Compiladores estão muito presentes na computação
 - Conhecer a organização e as operações básicas de um compilador é imprescindível para um profissional da área
 - As mesmas técnicas de construção de compiladores são usadas em aplicações menores
 - Formatadores de texto como Latex
 - Interpretadores de consultas a BD
 - Interpretadores de comando de um SO

Construção de Compiladores

- Em busca de respostas para algumas perguntas ...
 - O que são compiladores?
 - Por que estudar compiladores?
 - Como estudar compiladores?
 - Teoria + Prática
 - Para oferecer ao aluno todas as ferramentas necessárias e a experiência prática para projetar e implementar um compilador

Construção de Compiladores

- Normas
 - Chamada em todas as aulas em 2 momentos
 - Início da primeira aula: às 8:00
 - Início da segunda aula: às 10:00 (apenas para os que não estavam presentes na primeira aula)
 - Listas de exercício
 - Não devem ser entregues à professora, mas devem ser resolvidas já que ajudam na preparação para a prova
 - Moodle – informações detalhadas sobre o curso
 - Senha: CCHC2013

Construção de Compiladores

- Critérios de Avaliação
 - 3 provas (datas previstas)
 - P1: 03/05
 - P2: 07/06
 - P3: 05/07
 - REP: 12/07 – apenas para quem perdeu 1 das provas
 - 2 trabalhos práticos (datas previstas)
 - T1: 23/05
 - T2: 11/07
- ➔ IMPORTANTE: cada trabalho NÃO entregue ATÉ a data especificada ou identificado como CÓPIA recebe nota **ZERO**
- ➔ TODOS os alunos envolvidos na cópia recebem nota ZERO, por isso cuidem bem de seus trabalhos!

Construção de Compiladores

- Critérios de Avaliação

- Durante o semestre, a média final será calculada com base nas médias aritméticas das três provas (MP) e dos dois trabalhos (MT)

Se $MP \geq 6,0$

Então $MF = 0,75*MP + 0,25*MT$

Senão $MF = 0,75*MP + 0,15*MT$

- Avaliação complementar (AC)

- Para alunos com 75% de frequência e média final do semestre entre 5 e 6
- Uma única prova (TODO o conteúdo do curso) valendo 0-10
- A nova média final (NMF) após a AC será calculada como

$NMF = 0,86*AC$

- Se NMF for maior do que MF ela substituirá MF, caso contrário a média final permanece inalterada

Construção de Compiladores

- Bibliografia e conteúdo auxiliar
 - Louden, K. C. (2004). **Compiladores: princípios e práticas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
 - Aho, A. V.; Sethi, R.; Ullman, J. D. (1995). **Compiladores: princípios, técnicas e ferramentas**. LTC.
 - Price, A. M. A.; Toscani, S. S. (2001). **Implementação de Linguagens de Programação: Compiladores**. Série de livros didáticos, nº 9. Editora Sagra Luzzatto.
- Pittman, T.; Peters, J. (1992). **The art of compiler design**. Prentice-Hall International.
- Holub, A. (1990). **Compiler design in C**. Prentice Hall.
- Outros livros sobre o assunto
 - Notas de aula dos Profs. José Guimarães (DC/UFSCar) e Thiago Pardo (ICMC/USP)