Compiladores/Pautas 2019-2020/Pauta do Projecto: Entrega "zero"

From Wiki**3

< Compiladores | Pautas 2019-2020

AVISOS - Avaliação em Época Normal

[Collapse]

Esclarecimento de dúvidas:

- Consultar sempre o corpo docente atempadamente: presencialmente ou através do endereço oficial da disciplina [1].
- Não utilizar fontes de informação não oficialmente associadas ao corpo docente (podem colocar em causa a aprovação à disciplina).
- Não são aceites justificações para violações destes conselhos: quaisquer consequências nefastas são da responsabilidade do aluno.

Requisitos para desenvolvimento, material de apoio e actualizações do enunciado (ver informação completa em Projecto de Compiladores):

- O material de apoio é de uso obrigatório e não pode ser alterado.
- Verificar atempadamente (mínimo de 48 horas antes do final de cada prazo) os requisitos exigidos pelo processo de desenvolvimento.

Processo de avaliação (ver informação completa em Avaliação do Projecto):

- Datas: 2020/03/20 17:00 (inicial); 2020/04/17 17:00 (intercalar); 2020/05/22 17:00 (final); 2020/05/25-2020/05/29 (teste prático).
- A entrega inicial, sendo crucial para o projecto, é obrigatória e sua não realização implica a exclusão da avaliação do projecto e, por consequência, da avaliação da disciplina.
- Verificar atempadamente (até 48 horas antes do final de cada prazo) os requisitos exigidos pelo processo de avaliação, incluindo a capacidade de acesso ao repositório CVS.
- Apenas se consideram para avaliação os projectos existentes no repositório CVS oficial.
- Trabalhos não presentes no repositório no final do prazo têm classificação 0 (zero) (não são aceites outras formas de entrega). Não são admitidas justificações para atrasos em sincronizações do repositório. A indisponibilidade temporária do repositório, desde que inferior a 24 horas, não justifica atrasos na submissão de um trabalho.
- A avaliação do projecto pressupõe o compromisso de honra de que o trabalho correspondente foi realizado pelos alunos correspondentes ao grupo de avaliação.
- Fraudes na execução do projecto terão como resultado a exclusão dos alunos implicados do processo de avaliação em curso.

Material de Uso Obrigatório [Collapse]

As bibliotecas CDK e RTS de apoio ao desenvolvimento do projecto são de uso obrigatório:

- CDK15 "Compiler Development Kit" media:libcdk15-202002022020.tar.bz2
- RTS5 "Run Time System" media:librts5-202002022020.tar.bz2

A máquina virtual, fornecida para desenvolvimento do projecto, já contém todo o material de apoio.

Uso Obrigatório: Repositório CVS

Apenas se consideram para avaliação os projectos existentes no repositório CVS oficial.

Trabalhos não presentes no repositório no final do prazo têm classificação 0 (zero) (não são aceites outras formas de entrega). Não são admitidas justificações para atrasos em sincronizações do repositório. A indisponibilidade temporária do repositório, desde que inferior a 24 horas, não justifica atrasos na submissão de um trabalho.

Os resultados da entrega inicial podem ser revistos, nos horários de dúvidas, até à data da entrega intermédia.

Critérios de Avaliação

LER COM ATENÇÃO

A avaliação é realizada sobre a versão existente no CVS no final do prazo para a entrega inicial. Projectos que não apresentem alterações relativamente ao conteúdo inicial do repositório CVS não serão considerados.

Considerando que é um passo crucial na concepção do projecto, a não realização desta entrega conduz automaticamente a uma classificação de 0 (zero) na componente de avaliação relativa ao Projecto e consequente exclusão da avaliação da disciplina no ano lectivo actual.

Ver também: Compiladores/Projecto de Compiladores/Avaliação do Projecto (Época Normal).

Advertem-se os alunos sobre a consulta de colegas de anos anteriores. Estas consultas podem ser positivas, mas comportam algum risco, pois o processo e critérios de avaliação podem ter mudado. Além disso, a proficiência do colega pode majorar negativamente o resultado da avaliação em curso. Não são admitidas quaisquer justificações com base na história da disciplina.

Estas condições são aplicáveis à data da entrega inicial.

Em caso de dúvidas suscitadas por qualquer elemento neste texto, no projecto, ou na disciplina em geral, os alunos são fortemente encorajados a consultar o corpo docente.

VALORAÇÕES [Collapse]

Existem 2 valores (dos 20 disponíveis para o projecto) associados a esta entrega:

- gestão do projecto: 0.5 valores
 - projecto com a estrutura correcta no repositório CVS: 0.25 valores (i.e., código que não apresente a estrutura canónica de um compilador desenvolvido com a CDK é considerado sem a estrutura correcta -- consultar estas páginas sobre o desenvolvimento do projecto com base no repositório CVS)
 - projecto compila e produz compilador "og" ("og", com letras minúsculas: variações correspondem a "não compilação"):
 0.25 valores

Se o projecto compilar, poderão ser atribuídos mais 1.5 valores (desenvolvimento do compilador), distribuídos como se segue:

- Classes dos nós do compilador (completo): 1.0 valores
 - Reutilização dos nós da CDK (simples ajuste do Simple)
 - Definição ou extensão de elementos existentes (simples ajuste do Simple)
 - Definição de novas declarações/definições (variáveis/funções) (completo)
 - Definição de novas instruções (completo)
 - Definição de novas expressões (completo)
 - Definição de outros elementos (completo)
 - Sugere-se (por simplicidade de gestão do código) a separação das várias classes de nós em namespaces coerentes (à la Simple)
 - Não é necessário criar as regras no BYACC para criar os nós (se for feito, é conveniente para o progresso do projecto, mas não é avaliado nesta entrega)
- Métodos dos "visitors" (completo): 0.5 valores
 - Reutilização de métodos já definidos (simples ajuste do Simple)
 - Definição de todos os métodos do_X (correspondentes ao nó da class X) em todos os visitors (simples extensão do Simple)
 - Métodos novos podem estar vazios, mas devem existir
 - Métodos correspondentes a acções semelhantes às existentes devem ser modelados nos existentes (exemplo, do_program_node -> do_function_definition_node) (mesmo que não modificados numa primeira instância)
 - A presença de implementações de semântica no postfix_writer (tabela de símbolos, validação de tipos, etc.) não é penalizada, mas não será avaliada nesta entrega

Legenda

Os alunos são encorajados a compreender/verificar/corrigir os problemas reportados, especialmente nos

PENALIZAÇÕES [Collapse]

Existem penalizações relativas à (deficiente) execução do projecto.

São considerados os seguintes aspectos preliminares:

- 1. A linguagem do projecto contém a linguagem Simple, pelo que não há razão para não utilizar completamente o compilador Simple, eventualmente com pequenas alterações.
- 2. A semântica da linguagem do projecto contém a da linguagem Simple, pelo que a implementação de alguns aspectos da linguagem do projecto não requer qualquer reimplementação relativamente ao Simple.
- O compilador Simple foi fornecido completamente funcional, assim como a versão inicial do compilador do projecto no respositório CVS (igual ao Simple e apenas alterado, para ter um nome apropriado).
- A criação de novos nós não apresenta quaisquer dificuldades (são classes muito simples).
- Os métodos (na sua maioria, vazios) dos "visitors" são simples paralelos com as classes dos nós e os que não estão vazios são quase 100% reutilizáveis na nova linguagem.
- O compilador é obrigatoriamente desenvolvido em C++, fazendo-se uso do material de apoio.

Considerando os aspectos 1. a 6., são aplicadas as seguintes penalizações:

- Destruição de funcionalidade do compilador Simple sem substituição por funcionalidade equivalente do compilador do projecto: 2 valores
- Utilização de funções e estruturas C, quando existem alternativas directas C++ (malloc em lugar de new, por exemplo; strcmp, etc. em lugar da classe std::string; e outras): penalização máxima de 1 valor
- Não utilização de qualquer material obrigatório ou não satisfação dos critérios mínimos: 2 valores e considera-se entrega não realizada (implica exclusão da avaliação)

casos em que exista anotação explícita na pauta.

Anotações da tabela [Collapse]

- dups: cópia de código que já está disponível na CDK (não devem existir estar cópias: devem ser usadas as classes da CDK)
- program: o program_node n\u00e3o deve existir (devia ser function_definition_node ou semelhante)
- pointer: este nó não deve existir
- cycle: problemas vários com o nó de iteração
- Ivals: más utilizações de left-values (um left-value é a designação de um endereço de escrita)
- index: problemas com os nós de indexação (e.g. não são Ivalues, faltam expressões)
- decls: faltam nós correspondentes a declarações ou têm problemas (e.g. confundidas com expressões, problemas com tipos, etc.)
- funcs: faltam nós correspondentes a funções ou têm problemas: e.g. faltam tipos, têm relações com Ivalues (não devem existir)
- vars: faltam nós correspondentes a declarações/definições de variáveis ou têm problemas: e.g. faltam tipos, têm relações com Ivalues (não devem existir)
- exprs: faltam expressões (tipicamente, faltam operadores, chamadas a funções)
- file/public/use/qualifier: nós que não devem existir
- read: é uma expressão e não uma instrução; ao contário do que acontece no Simple, não tem um left-value associado
- call: este nó tem de ser uma expressão que tem como atributos o nome de uma função e uma sequência de argumentos
- alloc: este nó tem de ser uma expressão
- address: este nó é uma expressão aplicável a um left-value
- types: não foram os usados os tipos da CDK (basic_type e subclasses) para representar os tipos de dados da linguagem
- [outras anotações específicas]: contactar o professor responsável

Pauta

Aqui: https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/disciplinas/Com56451113264/2019-2020/2-semestre/pautas-da-disciplina

Categories: Compiladores 2019-2020 Compiladores Ensino