

Apresentação da Disciplina

João Marcelo Uchôa de Alencar
joao.marcelo@ufc.br
UFC-Quixadá

O Professor

As Ferramentas

As Avaliações

O Conteúdo

Dúvidas

O Professor

- ▶ Prof. João Marcelo Uchôa de Alencar
- ▶ joao.marcelo@ufc.br
- ▶ www.joao.marcelo.nom.br
- ▶ Horário extra aula: terça-feira, das 10:00 às 12:00 (enviar um e-mail antes).

As Ferramentas

- ▶ Slack:
 - ▶ <https://compiladores20201.slack.com/>;
 - ▶ ferramenta de colaboração muito usada por desenvolvedores de *software*;
 - ▶ comunicação **direta** com o professor;
 - ▶ os outros portais (SI3 e SIPPA) serão atualizados em uma frequência menor.
- ▶ BitBucket:
 - ▶ Controle de versão;
 - ▶ equivalente ao GitHub, porém permite projetos privados;
 - ▶ cada aluno já deve ir criando uma conta;
 - ▶ mais instruções a medida que os trabalhos de programação forem liberados.

Ambas ferramentas são ótimas oportunidades para ir treinando o
Inglês!!!

As Avaliações

- ▶ 4 notas:
 - ▶ 3 avaliações escritas;
 - ▶ 1 nota dos trabalhos.
- ▶ **Nota final**: média das três maiores notas;
- ▶ Prova final para aqueles que não atingirem a média.

Avaliações - Prova Escrita

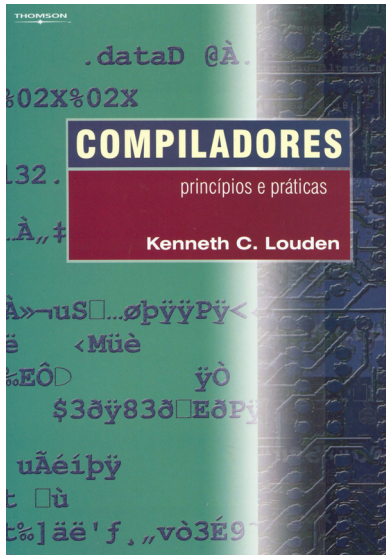
- ▶ Prova escrita tradicional, sem surpresas;
- ▶ questões objetivas e subjetivas;
- ▶ no máximo discussões sobre algoritmos, sem questões envolvendo criação de código;
- ▶ questões inspiradas nos livros de compiladores disponíveis na biblioteca (mais sobre livros adiante);
- ▶ atividades Complementares:
 - ▶ Exercícios selecionados valendo pontuação extra na prova.
 - ▶ Submetivos pelo Slack, em formato .PDF.

Avaliações - Trabalho

- ▶ Trabalho incremental;
- ▶ um exercício de programação para cada etapa da construção de compiladores;
- ▶ nenhuma ferramenta/linguagem é determinada, mas usar C e Lex/YACC facilita sua vida;
- ▶ a nota final do trabalho será uma avaliação de todos os exercícios.

Data	Assunto	Comentários
Seg, 17 de Fevereiro de 2020	Introdução a Disciplina	Conteúdo, Avaliação, Ambiente no Slack e Bitbucket
Qua, 19 de Fevereiro de 2020	Introdução a Compiladores	Fluxograma geral do processo de compilação
Seg, 24 de Fevereiro de 2020	Carnaval	Sem aula
Qua, 26 de Fevereiro de 2020	Carnaval	Sem aula
Seg, 02 de Março de 2020	Análise Léxica	Processo de Varredura, Expressões Regulares (ER), Autômatos e suas Equivalências
Qua, 04 de Março de 2020	Análise Léxica	Analizador Léxico para TINY e a Ferramenta Lex
Seg, 09 de Março de 2020	Gramáticas Livres de Contexto	Análise Sintática, Gramáticas Livres de Contexto, Árvores
Qua, 11 de Março de 2020	Gramáticas Livres de Contexto	Ambigüidade e Sintaxe da Linguagem TINY
Seg, 16 de Março de 2020	Análise Descendente	Análise Sintática Descendente Recursiva e Algoritmo LL(1)
Qua, 18 de Março de 2020	Análise Descendente	Conjuntos Primeiro e de Sequência, Recuperação de Erros
Seg, 23 de Março de 2020	Análise Descendente	Um analisador sintático para a linguagem TINY
Qua, 25 de Março de 2020	Data Magna do Ceará	Sem aula
Seg, 30 de Março de 2020	1ª Prova	Análise Léxica, Gramáticas e Análise Descendente
Qua, 01 de Abril de 2020	Análise Sintática Ascendente	Autômatos Finitos dos Itens LR(0) e Análise Sintática LR(0)
Seg, 06 de Abril de 2020	Análise Sintática Ascendente	Análise Sintática SLR(1)
Qua, 08 de Abril de 2020	Análise Sintática Ascendente	Análise Sintática Geral LR(1) e LALR(1)
Seg, 13 de Abril de 2020	Análise Sintática Ascendente	Yacc e Recuperação de Erros
Qua, 15 de Abril de 2020	Análise Semântica	Atributos e Gramáticas de Atributos
Seg, 20 de Abril de 2020	Análise Semântica	Algoritmos para Computação de Atributos
Qua, 22 de Abril de 2020	Análise Semântica	Tabela de Símbolos
Seg, 27 de Abril de 2020	Análise Semântica	Tipos de Dados e Verificação de Tipos
Qua, 29 de Abril de 2020	Análise Semântica	Analizador Semântico para a Linguagem TINY
Seg, 04 de Maio de 2020	2ª Prova	Análise Sintática Ascendente e Semântica
Qua, 06 de Maio de 2020	Ambientes de Execução	Organização de Memória
Seg, 11 de Maio de 2020	Ambientes de Execução	Ambientes estáticos e Baseados em Pilhas
Qua, 13 de Maio de 2020	Ambientes de Execução	Memória Dinâmica
Seg, 18 de Maio de 2020	Ambientes de Execução	Ambiente de execução para a linguagem TINY
Qua, 20 de Maio de 2020	Geração de Código	Estruturas de dados para geração de código e técnicas básicas
Seg, 25 de Maio de 2020	Geração de Código	Referências e Estruturas de Dados
Qua, 27 de Maio de 2020	Geração de Código	Declarações de Controle e Expressões Lógicas
Seg, 01 de Junho de 2020	Geração de Código	Chamadas de Procedimentos e Funções
Qua, 03 de Junho de 2020	Geração de Código	A máquina alvo TM e gerador de código para TINY
Seg, 08 de Junho de 2020	Geração de Código	Técnicas de Otimização
Qua, 10 de Junho de 2020	3ª Prova	Ambientes de Execução e Geração de Código
Seg, 15 de Junho de 2020	Correção de Trabalho	Trabalho de Implementação
Qua, 17 de Junho de 2020	Correção de Trabalho	Trabalho de Implementação
Seg, 22 de Junho de 2020	Correção de Trabalho	Trabalho de Implementação
Qua, 24 de Junho de 2020	Correção de Trabalho	Trabalho de Implementação

- ▶ Bibliografia Básica;
- ▶ Compiladores Princípios e Práticas;
- ▶ autor: Kenneth C. Louden;
- ▶ 20 exemplares na biblioteca.



Bibliografia - Auxiliar I

- ▶ Bibliografia Clássica;
- ▶ Compiladores Princípios, Técnicas e Ferramentas;
- ▶ autor: Alfred V. Aho;
- ▶ 32 exemplares na biblioteca.



Bibliografia - Auxiliar II

- ▶ Bibliografia Moderna;
- ▶ Construindo Compiladores;
- ▶ autores: Cooper e Torczon;
- ▶ 1 exemplar na biblioteca.



Dúvidas?

Dúvidas? Sugestões?