

Plano de Ensino – Atividades Remotas Emergenciais – 2020/1

Código	DCC024
Disciplina	Linguagens de Programação
Turma	TW
Professor	Haniel Barbosa

Ementa. The purpose of this course is to study fundamental concepts in programming languages and major tools and techniques to implement them. This includes a number of programming paradigms, namely: functional, imperative, and logic, as well as general aspects such as syntax specification and informal semantic models; binding and scoping; types and type systems; control structures; data abstraction; procedural abstraction and parameter passing; higher-order functions; and memory management. The course has a strong implementation component, with three languages being covered: [SML](#), [Python](#), and [Prolog](#). No prior familiarity with these languages is assumed in this course. Learning them will have the secondary effect of exposing students to the different programming paradigms.

Programa

Aula	Data	Conteúdo previsto	Modalidade	Interação
1	02/03	Introdução - A grande diversidade	Síncrona/Expositiva	Presencial
2	04/03	Introdução a ML	Síncrona/Expositiva	Presencial
3	09/03	Casamento de padrões em ML	Síncrona/Expositiva	Presencial
4	11/03	Tipos de dados	Síncrona/Expositiva	Presencial
--	03/08	Revisão da metodologia EAD	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
5	03/08	Polimorfismo	Assíncrona/Expositiva	Moodle
6	05/08	Funções de alta ordem	Assíncrona/Expositiva	Moodle
7	10/08	Combinadores	Assíncrona/Expositiva	Moodle
8	12/08	Sintaxe	Assíncrona/Expositiva	Moodle
--	12/08	Resolução de dúvidas	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
9	17/08	Mais sobre árvores de sintaxe	Assíncrona/Expositiva	Moodle
10	19/08	Semântica operacional	Assíncrona/Expositiva	Moodle
--	19/08	Resolução de dúvidas	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
11	24/08	O cálculo lambda	Assíncrona/Expositiva	Moodle
12	26/08	Escopo de variáveis	Assíncrona/Expositiva	Moodle
13	26/08	Resolução de dúvidas	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
14	29/08	Registros de ativação	Assíncrona/Expositiva	Moodle
15	02/09	Primeira prova	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
16	09/09	Introdução à linguagem Python	Assíncrona/Expositiva	Moodle
17	14/09	Gerenciamento de memória	Assíncrona/Expositiva	Moodle
18	16/09	Tipos abstratos de dados	Assíncrona/Expositiva	Moodle
--	16/09	Resolução de dúvidas	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
19	21/09	Programação orientada a objetos	Assíncrona/Expositiva	Moodle
20	23/09	Tratamento de erros	Assíncrona/Expositiva	Moodle
--	23/09	Resolução de dúvidas	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
21	25/09	Passagem de parâmetros	Assíncrona/Expositiva	Moodle
22	28/09	Introdução à linguagem Prolog	Assíncrona/Expositiva	Moodle
--	30/09	Resolução de dúvidas	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
23	30/09	Unificação	Assíncrona/Expositiva	Moodle
24	05/10	Modelos de Custos	Assíncrona/Expositiva	Moodle
--	07/10	Resolução de dúvidas	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
25	07/10	Predicados numéricos em Prolog	Assíncrona/Expositiva	Moodle
26	10/10	Semântica Formal	Assíncrona/Expositiva	Moodle

27	14/10	Resolução de dúvidas	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
28	14/10	História das linguagens de programação	Assíncrona/Expositiva	Moodle
--	19/10	Segunda Prova	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
29	21/10	Segunda Prova	Síncrona/Interativa	Reunião virtual
30	26/10	Prova substitutiva	Síncrona/Interativa	Reunião virtual

Bibliografia

[Modern Programming Languages: A Practical Introduction](#), by Adam Webber.

Material de apoio

<https://homepages.dcc.ufmg.br/~hbarbosa/teaching/ufmg/2020-1/lp/>

Avaliações

1	Prova oral	40 pontos	31/08, 02/09
2	Prova oral	40 pontos	19/10, 21/10
3	Listas de exercício	20 pontos	

Definições

Modalidade: tipo de atividade didática, sempre remota. Exemplos: reunião virtual, video, exercícios, avaliação.

Interação: forma de interação prevista para exposição de conteúdo, discussões, esclarecimento de dúvidas, promoção de debates, resolução de exercícios.

Videos (aulas): conteúdo expositivo preparado em vídeo, com utilização dos slides disponíveis e outros recursos. Tópicos serão divididos em vários vídeos curtos para melhor acompanhamento e para facilitar a produção.

Reunião virtual: Reunião virtual no horário de aula, para discussões e esclarecimento de dúvidas.