

Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP Instituto de Ciências Exatas e Biológicas – ICEB Departamento de Computação – DECOM

Disciplina: BCC325- Inteligência Computacional

Professor: Jadson Castro Gertrudes

Especificação: Avaliação 01

Na primeira avaliação da disciplina, vamos abordar algoritmos de **busca em espaço de estados** e de solução de **problemas de satisfação de restrições**.

Abaixo, segue os detalhes para realização das avaliações:

- 1. Os algoritmos de busca em espaço de estados e de solução de problemas de satisfação de restrições estão relacionados abaixo:
 - I. Busca em profundidade iterativa (*Iterative deepening*)
 - II. Busca bidirecional (Bidiretional Search);
- III. Programação dinâmica (Dynamic Programming);
- IV. Gradiente descendente:
- V. Subida da encosta (Hill Climbing)
- VI. Recozimento simulado (Simulated Annealing);
- 2. Os alunos definirão grupos de até **5 pessoas** para realização das apresentações.
 - Alunos em regime de atendimento especial (remoto) poderão formar grupos entre si para a realização da avaliação.
- A formação dos grupos deverá ser enviada para o email <u>jadson.castro@ufop.edu.br</u> até o dia 09/04/2022. No dia 11/04/2022 será realizado o sorteio do tema e a ordem de apresentação de cada grupo.
- 4. Sobre a avaliação
 - A avaliações consistirão em uma apresentação oral e do envio de um relatório descrevendo o algoritmo atribuído ao grupo. Para o último caso, será disponibilizado o modelo de submissões de artigos da SBC, disponível no link https://pt.overleaf.com/latex/templates/sbc-conferencestemplate/blbxwjwzdngr
 - As apresentações ocorrerão nos dias 25 e 27/04/2022 no horário de aula. O tempo de duração de cada apresentação será entre 25 e 30min.
 - O relatório deverá ser entregue via moodle presencial, em formato PDF, até o dia **25/04/2022**.
- 5. Alguns aspectos que serão considerados durante a avaliação da apresentação:
 - Descrição do algoritmo;
 - Características do algoritmo (que tipo de problema resolve, tempo computacional, entre outras);



Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP Instituto de Ciências Exatas e Biológicas – ICEB Departamento de Computação – DECOM

Disciplina: BCC325- Inteligência Computacional

Professor: Jadson Castro Gertrudes

Aplicações do algoritmo (apresentar referencial bibliográfico com aplicações).

- Implementação e execução do algoritmo na linguagem de programação Python
 - i. utilizar Google Colab para apresentar o código.
- 6. Casos excepcionais serão tratados pelo professor.