



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática

Prof. Dr. Ivan Carlos Alcântara de Oliveira
Inteligência Artificial – 7ºN CC - Noite



Orientações da Aula EAD
Computação Evolutiva e Algoritmos Genéticos

A aula EAD desta semana envolve estudar os conceitos apresentados na aula presencial sobre o assunto “**Computação Evolutiva e Algoritmos Genéticos**”, que constam no arquivo: 05_IA_Presencial_PRSEComputacaoEvolutivaEAlgoritmosGeneticos.pdf e os exemplos Python: 1. Evolução de Sequências de Ações de um Robô, 2. Otimização de Hiperparâmetros de uma Rede Neural, 3. Problema da Mochila (Knapsack Problem), 4. Problema do Caixeiro Viajante (TSP), 5. Maximização de uma Função Quadrática, ilustrados no arquivo: 05_IA_AlgoritmosGeneticos_Exemplos_v1.ipynb.

Em seguida, realizar o solicitado na atividade prática no Python sobre Algoritmos Genéticos, envolvendo os exercícios: 1) Otimização de uma Sequência de DNA e 2) Otimização de uma Sequência de Notas Musicais. Música: "Parabéns para Você". Esses dois exercícios devem ser realizados em um mesmo grupo de até 4 pessoas.

Depois de realizar o solicitado, entregar o arquivo “05_IA_EAD_AlgoritmosGeneticos_atividade_sr.ipynb” com a resolução dos exercícios pelo ambiente Virtual da disciplina até a data limite estabelecida. Não se esquecer de colocar os nomes e RAs dos integrantes. Basta um integrante fazer a entrega.