



Curso de Engenharia de Sistemas e Informática - 5º Ano

Proposta de Temas para Artigo / Algoritmo

Temas:

1. Algoritmo Genético como metaheurística de treino de Redes Neurais e sua implementação;
2. Algoritmo de Optimização por Enxame de Partículas como metaheurística de treino de Redes Neurais e sua implementação;
3. Análise Cluster, algoritmos respectivos e implementação de um deles;
4. Soluções distância e algoritmo de implementação;
5. Redes Neurais Kohonen e sua implementação;
6. Algoritmos de optimização inspirados na vida e implementação de um deles;
7. Redes neuronais MLP e sua implementação;
8. Algoritmo Naïve-Bayes e sua implementação;
9. Algoritmo K-NN e sua implementação.

Trabalho a desenvolver:

As propostas de trabalho assumem duas vertentes: A concepção e desenvolvimento do respectivo algoritmo (ou de um, no caso do tema proposto abordar vários algoritmos) e o relatório respectivo (em formato tipo artigo científico). Um artigo típico de 6 páginas (máximo) será adequado.

O artigo escrito deve ser apresentado por um dos autores, que igualmente ficará disponível para responder a questões colocadas.

Cada comunicação terá uma duração máxima de 15 minutos (para proposta tipo 1) e 20 minutos (para propostas do tipo 2). O período de resposta a questões terá uma duração máxima de 10 minutos. O docente da disciplina será o “*chair*” da sessão de apresentação dos artigos.

Na página da disciplina estarão disponíveis os dois formatos possíveis a utilizar no artigo: o formato IEEE a duas colunas e o formato ACM também a duas colunas. Cada grupo pode utilizar aquele que mais lhe aprover. Este formato duplo pretende apenas alargar o contacto com tipos de formatos possíveis a usar em conferências. Na verdade, há imensos formatos propostos e, mesmo dentro de cada tipo, existem muitas variantes.

O artigo e diapositivos da apresentação respectiva devem ser enviados ao docente por e-mail até à data limite definida para cada um dos casos.