

TEORIA DOS GRAFOS

DisciplinalID - 101731

Descrição da disciplina e código do produto

TEORIA DOS GRAFOS - (ID 60650)

Ementa

Teoria dos Grafos, estruturas de representação, algoritmos e fundamentação teórica. Técnicas de grafos para a resolução de problemas reais, correlacionando as estruturas teóricas com o desenvolvimento algorítmico de soluções complexas.

Conteúdo programático

1. Introdução ao estudo dos grafos
2. Conectividade
3. Caminho mínimo e árvores geradoras
4. Grafos eulerianos e hamiltonianos
5. Problemas em grafos

Bibliografia básica

NICOLETTI, Maria do Carmo; HRUSCHKA JUNIOR, Estevam Rafael. Fundamentos da teoria dos grafos para computação. São Carlos: Edufscar, 2010.

BOAVENTURA NETTO, Paulo Oswaldo; JURKIEWICZ, Samuel. Grafos: introdução e prática. São Paulo: Blucher, 2009.

BOAVENTURA NETTO, Paulo Oswaldo. Grafos: teoria, modelos, algoritmos. 3. ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2003.

CARDOSO, Domingos Moreira; SZYMANSKI, Jersy. Matemática discreta: combinatória, teoria dos grafos, algoritmos. Lisboa: Escolar, 2009.

AGUILAR, Luis Joyanes. Fundamentos de programação. 3. ed. São Paulo: AMGH, 2008.

MANZANO, J. A. G.; COSTA JR., R. Programação de computadores com Java. São Paulo: Érica, 2014.

MANZANO, J. A. G. Programação de computadores com C/C++. São Paulo: Érica, 2014.

MACHADO, Francis Berenger, MAIA, Luiz Paulo. Fundamentos de sistemas operacionais. São Paulo: LTC, 2011.