



PROJETO DE ENSINO - 2024.1

Disciplina G766 - TECN ANALÍTICA DE NEGÓCIOS

1. EMENTA

Computação para gestores. Representação de dados. Utilização de algoritmos na resolução de problemas. Implantação das estruturas de controle de fluxo em algoritmos computacionais.

2. PROGRAMA

UNIDADE I - Computação para gestores. (12 h/a)

OBJETIVO: Explicar a evolução das tecnologias de computação e sua aplicação em negócios.

OBJETIVO: Analisar as camadas de sistemas computacionais e a importância da digitalização da informação (bits e bytes), com ênfase nas aplicações para gestão de negócios.

OBJETIVO: Ser crítico quanto às potencialidades das tecnologias e da analítica na área de negócios.

01.01 - Ramos e competências da ciência da computação;

01.02 - Evolução das tecnologias de computadores;

01.03 - Visão geral das camadas de sistemas computacionais;

01.04 - Informação digital: Bits, Bytes e seus múltiplos.

UNIDADE II - Representação de dados. (12 h/a)

OBJETIVO: Descrever diferentes formas de representação de imagens, sons e textos, com uso de sistemas de numeração e aritmética binária para aplicação em análises de negócios.

OBJETIVO: Praticar a conversão entre sistemas de numeração e a manipulação de dados binários, para análises financeiras e estatísticas.

OBJETIVO: Ser criterioso na representação de dados nas análises de dados empresariais, com incentivo à atualização constante em tecnologias de dados.

02.01 - Representação de imagens, sons e textos;

02.02 - Sistemas de numeração binário e hexadecimal;

02.03 - Aritmética de números binários;

02.04 - Notação binária com ponto flutuante para números reais.

UNIDADE III - Utilização de algoritmos na resolução de problemas. (18 h/a)

OBJETIVO: Diferenciar as formas de representação de algoritmos.

OBJETIVO: Elaborar algoritmos com uso de elementos básicos de linguagem de programação.

OBJETIVO: Ser cuidadoso na elaboração de algoritmos com vistas à solução de problemas nos ambientes empresariais diversos.

03.01 - Conceito e representação simbólica de algoritmos;

03.02 - Ambiente computacional para o desenvolvimento de algoritmos;

03.03 - Variáveis e expressões;

03.04 - Entrada e saída de dados.

UNIDADE IV - Implantação das estruturas de controle de fluxo em algoritmos computacionais. (30 h/a)

OBJETIVO: Explicar o funcionamento e a implementação de estruturas de controle sequencial, condicional e de repetição em programas.

OBJETIVO: Aplicar estruturas de controle ao desenvolvimento de algoritmos para problemas computacionais específicos.

OBJETIVO: Demonstrar raciocínio lógico e criatividade no uso eficaz das estruturas de controle, para eficiência e adequado funcionamento dos algoritmos.

04.01 - Sequenciamento de comandos para estruturação de um algoritmo;

04.02 - Checagem de condições para a realização de uma instrução;

04.03 - Execução de códigos diferentes para condições específicas;

04.04 - Repetição de tarefas de um programa.

3. ELABORADORES

Prof. Josimar Souza Costa.

Prof. Rômulo Alves Soares.

4. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Caracteriza-se como Componente Curricular EAD (CCEAD), de natureza teórica, integrante da matriz curricular de curso de Graduação ofertado na modalidade de Educação a Distância (EaD), regido pela Resolução CEPE N° 44, de 15 de dezembro de 2022, no qual o rendimento acadêmico é aferido por Nota Final (NF) única correspondente à média ponderada entre duas categorias avaliativas: Atividades Processuais (AProc), com peso de 40% (quarenta por cento) e pelo menos uma Atividade Presencial (APres), com peso de 60% (sessenta por cento), sendo a NF única mínima para aprovação 5,0 (cinco vírgula zero), com possibilidade de recuperação exclusivamente na dimensão teórica, mediante a realização de Avaliação Substitutiva (AS), de acordo com critérios definidos no normativo.

5. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

BROOKSHEAR, J. Glenn. Ciência da computação: uma visão abrangente. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582600313>. (DIGITAL) (Cód.:2426)

DALE, Nell ; LEWIS, John. Ciência da computação. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521635215>. (DIGITAL) (Cód.:23562)

MANZANO, José Augusto N. G. ; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 29. ed. São Paulo: Erica, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536531472>. (DIGITAL) (Cód.:28670)

SOUZA, Marco A. Furlan de et al. ; SOUZA, Marco A. Furlan de ; GOMES, Marcelo Marques ; SOARES, Marcio Vieira ; CONCILIO, Ricardo. Algoritmos e lógica de programação: um texto introdutório para a engenharia. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522128150>. (DIGITAL) (Cód.:25918)

_Periódico_1: ACM TRANSACTIONS ON COMPUTER SYSTEMS. New York: Association for Computing Machinery, 2008-. Trimestral. ISSN:0734-2071. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&jid=TSC=pt-br&site=ehost-live>. Possui Qualis A2 na área de Ciência da Computação, quadriênio 2013-2016. Portal Ebsco Host, base Computers & Applied Sciences Complete. (Cód.:999999)

O Projeto de Ensino somente terá validade para fins legais quando autenticado.

A carga horária do crédito até o semestre 2007.2 equivale a 15 h.

A partir do semestre 2008.1 a 18 h.

5. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

_Periódico_2: NUMERICAL ALGORITHMS. Basel: Springer Nature, 1991-. Trimestral. ISSN: 1017-1398. Disponível em: <https://link-springer-com.ez151.periodicos.capes.gov.br/journal/11075/79/2/page/1>. Possui Qualis A2 na área de Ciência da Computação, quadriênio 2013-2016. Portal de Periódicos Capes, base Springer. (Cód.:999999)

Bibliografia Complementar

CORMEN, Thomas H.. Desmistificando algoritmos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595153929>. (DIGITAL) (Cód.:29843)

DELGADO, José ; RIBEIRO, Carlos. Arquitetura de computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521633921>. (DIGITAL) (Cód.:15905)

FEDELI, Ricardo Daniel ; POLLONI, Enrico Giulio Franco ; PERES, Fernando Eduardo. Introdução à ciência da computação. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522110001>. (DIGITAL) (Cód.:6102)

FLOYD, Thomas L.. Sistemas digitais: fundamentos e aplicações. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577801077>. (DIGITAL) (Cód.:8370)

PATTERSON, David A. ; HENNESSY, John L.. Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595152908>. (DIGITAL) (Cód.:29844)

_Periódico_1: ACM JOURNAL ON EMERGING TECHNOLOGIES IN COMPUTING SYSTEMS. New York: Association for Computing Machinery, 2009-. Quadrimestral. ISSN: 1550-4832. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&jid=8K3T=pt-br&site=ehost-live>. Possui Qualis B1 na área de Ciência da Computação, quadriênio 2013-2016. Portal Ebsco Host, base Computers & Applied Sciences Complete. (Cód.:999999)

_Periódico_2: PRODUCT MANAGEMENT AND DEVELOPMENT. [s.l.]: Instituto de Inovação e Gestão de Desenvolvimento do Produto, 2003 -. Semestral. ISSN: 1676-4056. Disponível em: www.pmd.igdp.org.br/. Possui Qualis B4 na área de Administração Pública e de empresas, quadriênio 2001-2016. Portal de Periódicos Capes, Categoria Periódicos Nacionais. (Cód.:999999)