



3ª ETAPA

Componente Curricular: exclusivo de curso ( )		Eixo Comum (X)	Eixo Universal ( )
Curso: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		Núcleo Temático: ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO	
Disciplina: <b>ESTRUTURA DE DADOS</b>		Código da Disciplina:	
Carga horária: 04 h/a		Etapa: 3ª	
Ementa: <p>Apresentação dos Tipos abstratos de dados. Estudo das estruturas lineares: pilhas, filas e listas e deque. Conceituação de tabelas de Hashing, árvores binárias e árvores n-árias, árvores balanceadas. Construção de aplicações de estruturas de dados. Estudo dos grafos. Apresentação de noções de complexidade para estruturas de dados.</p>			
<i>Bibliografia Básica:</i> <p>GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. <b>Estrutura de Dados e Algoritmos em Java</b>. 5ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.</p> <p>SZWARCFITER, J.L.; MARKENZON, L. <b>Estruturas de Dados e seus Algoritmos</b>. 3ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>ZIVIANI, N. <b>Projeto de Algoritmos: Com Implementações em Java e C++</b>. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p>			
<i>Bibliografia Complementar:</i> <p>ASCENCIO, A. F. G.; ARAÚJO, G. S. <b>Estrutura de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++</b>. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.</p> <p>CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, L.R. <b>Introduction to algorithms</b>. Cambridge: The MIT Press, 2000.</p> <p>FEOFILOFF, P. <b>Algoritmos em linguagem C</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2009.</p> <p>PUGA, S.; RISSETTI, G. <b>Lógica de programação e estrutura de dados: com aplicações em Java</b>. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.</p> <p>VILLAS, M. V. <b>Estruturas de dados: conceitos e técnicas de implementação</b>. Rio de Janeiro: Campus, 2002.</p>			
Coordenador do Curso:  Nome: Fábio Silva Lopes  Assinatura		Diretor da Unidade:  Nome: Nizam Omar  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( )		Eixo Comum (X)	Eixo Universal ( )
Curso: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		Núcleo Temático: TECNOLOGIA E INFRAESTRUTURA	
Disciplina: <b>BANCO DE DADOS</b>		Código da Disciplina:	
Carga horária: 04 h/a		Etapa: 3ª	
Ementa: <p>Fundamentação de bancos de dados e sistemas gerenciadores de banco de dados. Detalhamento da teoria relacional. Construção de Modelos Entidade-Relacionamento. Aplicação de Normalização, estudo da Álgebra Relacional. Aplicação da linguagem SQL: Comandos DCL, DDL, DML, Funções, Junções, Agregações. Implantação de Projeto Físico de Banco de Dados. Estudo de Junções, <i>Sub-Queries</i>, <i>Views</i>, <i>Procedures</i>, <i>Triggers</i> e <i>Functions</i>. Estudo sobre Indexação. Estudo de Otimização de Transações e Controle de Concorrência. Estudo de aspectos da Gestão de SGBDs.</p>			
<i>Bibliografia Básica:</i> <p>DATE, C. J. <b>Introdução a sistemas de banco de dados</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.</p> <p>ELMASRI, R., NAVATHE, S. <b>Sistemas de Banco de Dados</b>. 6ª ed. São Paulo: Pearson, 2012.</p> <p>SILBERSCHATZ, A.; KORTHZ, H. F.; SUDARSHAN, S. <b>Sistema de Banco de Dados</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.</p>			
<i>Bibliografia Complementar:</i> <p>BAI, Y. <b>Practical Database Programming with Java</b>. Hoboken, N.J.: Wiley, 2011.</p> <p>MEDEIROS, L. F. <b>Banco de Dados: princípios e prática</b>. Curitiba: Ibpx, 2007.</p> <p>PUGA, S.; FRANÇA, E.; GOYA, M. <b>Banco de Dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g</b>. São Paulo: Pearson, 2013.</p> <p>RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. <b>Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados</b>. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.</p> <p>WATSON, J.; RAMKLASS, R. <b>OCA/OCP Oracle Database 11g all-in-one Exam Guide</b>. Chicago: McGraw-Hill, 2010.</p>			
Coordenador do Curso:  Nome: Fábio Silva Lopes  Assinatura		Diretor da Unidade:  Nome: Nizam Omar  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( )		Eixo Comum (X)	Eixo Universal ( )
Curso: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		Núcleo Temático: TECNOLOGIA E INFRAESTRUTURA	
Disciplina: <b>COMUNICAÇÃO DE DADOS</b>		Código da Disciplina:	
Carga horária: 04 h/a		Etapa: 3ª	
<i>Ementa:</i> Estudo dos tipos, tecnologias de transmissão e escalabilidade das redes. Caracterização do modelo de referência OSI, Arquitetura TCP/IP e a Internet. Descrição do roteamento de pacotes, vazão, atraso e perda de dados. Apresentação do protocolo IPv4 e IPv6 e protocolos de roteamento. Estudo de protocolos e arquiteturas para VPN. Aplicação de tecnologias de redes móveis e redes sem fio: arquitetura 802.11, 802.16. Noções de Gerência de redes.			
<i>Bibliografia Básica:</i>  FOROUZAN A. B. <b>Comunicação de Dados e Redes de Computadores</b> . 4ª ed. São Paulo: McGrawHill, 2008. KUROSE, J. .F.; ROSS, K.W. <b>Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet</b> . 6ª ed. New York: Addison-Wesley, 2011. TANEMBAUM, A., <b>Redes de Computadores</b> . 5ª ed. Pearson, 2011.			
<i>Bibliografia Complementar:</i>  COMER, D. E. <b>Internetworking with TCP/IP: principles, protocols, and architectures</b> . 4ª ed. Upper saddle river: Prentice-Hall, 2000. GALLO, M. A.; HANCOCK, B. <b>Comunicação entre computadores e tecnologias de rede</b> . São Paulo: Thomson Learning, 2003. KUROSE, J. .F.; ROSS, K.W. <b>Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet</b> . 6ª ed. New York: Addison-Wesley, 2011. MATTHEWS, J. <b>Redes de Computadores – Protocolos da Internet em Ação</b> . Rio de Janeiro LTC, 2006. STALLINGS, W. <b>Redes e sistemas de comunicação de dados</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.			
Coordenador do Curso:  Nome: Fabio Silva Lopes  Assinatura		Diretor da Unidade:  Nome: Nizam Omar  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( )		Eixo Comum (X)	Eixo Universal ( )
Curso: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		Núcleo Temático: ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO	
Disciplina: <b>PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS II</b>		Código da Disciplina:	
Carga horária: 04 h/a		Etapa: 3ª	
<i>Ementa:</i> Conceitos de orientação a objetos: polimorfismo, classes abstratas e interface. Fundamentos de modelo cliente-servidor e n-camadas. Componentes GUI (Java AWT e Java Swing). Implementação da camada de dados. Utilização de Banco de Dados em Java (JDBC). Manipulação de arquivos (Java IO).			
<i>Bibliografia Básica:</i> CORNELL, G.; HORSTMANN, C. S. <b>Core Java</b> : Volume II Advanced Features. 9. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2013. DEITEL, P.; DEITEL, H. <b>Java: Como Programar</b> . 8ª. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010. LUBBERS, P.; ALBERS, B.; SALIM, F. <b>Pro HTML5 Programming</b> . 2.nd ed. New York: Apress, 2011.			
<i>Bibliografia Complementar:</i> DEITEL, P. J. <b>Java: como programar</b> . 8a. Edição, São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. GRAND, M. <b>Patterns in Java: a catalog of reusable design patterns illustrated with UML</b> . 2nd ed. Indianapolis: Wiley, 2002. HORSTMANN, C.; CORNELL, G. <b>Core Java, v.1 - Fundamentos</b> . São Paulo: Prentice-Hall, 2012. SHKLAR, L; ROSEN, R. <b>Web application architecture: principles, protocols, and practices</b> . Wiley, 2009. SIERRA, K.; BATES, B. <b>Use a Cabeça! Java</b> . 2ª. edição, Rio de Janeiro, Alta Books, 2010.			
Coordenador do Curso:  Nome: Fabio Silva Lopes  Assinatura		Diretor da Unidade:  Nome: Nizam Omar  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( )		Eixo Comum (X)	Eixo Universal ( )
Curso: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		Núcleo Temático: ENGENHARIA E SISTEMAS	
Disciplina: <b>DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS II</b>		Código da Disciplina: E	
Carga horária: 04 h/a		Etapa: 3ª	
Ementa: Fundamentação e domínio sobre padrões de software. Estudo das classificações e catálogos de Padrões. Estudo sobre padrões de arquitetura. Domínio da aplicação e implementação de padrões de projeto em projetos de software. Estudo de técnicas de refatoração. Estudo Domínio da componentização e reuso.			
<i>Bibliografia Básica:</i>  FOWLER, M. <b>Refatoração: Aperfeiçoamento o Projeto de Código Existente</b> . Porto Alegre: Bookman, 2004. GAMMA; H.; JOHSON; V. <b>Padrões de Projeto</b> . Porto Alegre: Bookman, 2005. LARMAN, C. <b>Utilizando UML e padrões</b> . 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.			
<i>Bibliografia Complementar:</i>  BEVIS, T. <b>Java Design Patterns Essentials</b> . 2nd ed. Ability First Limited, 2012. GAMMA, E. et al. <b>Design patterns: elements of reusable object-oriented software</b> . 32nd printing, Boston: Addison-Wesley, 2005. GRAND, M. <b>Patterns in Java: a catalog of reusable design patterns illustrated with UML</b> . 2nd ed. Indianapolis: Wiley, 2002. HORSTMANN, C.; CORNELL, G. <b>Padrões e projetos orientados a objetos</b> . Porto Alegre: Bookman, 2007. KERIEVSKY, J. <b>Refatoração para Padrões</b> . Porto Alegre: Bookman, 2008.			
Coordenador do Curso:  Nome: Fábio Silva Lopes  Assinatura		Diretor da Unidade:  Nome: Nizam Omar  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( )		Eixo Comum ( )		Eixo Universal ( X )	
Curso: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS			Núcleo Temático: FORMAÇÃO CIDADÃ E PROFISSIONAL		
Disciplina: <b>PRINCIPIOS DE EMPREENDEDORISMO</b>				Código da Disciplina:	
Carga horária: 02 h/a		Etapa: 3ª			
<i>Ementa:</i>					
<i>Bibliografia Básica:</i>					
<i>Bibliografia Complementar:</i>					
Coordenador do Curso:  Nome: Fabio Silva Lopes  Assinatura			Diretor da Unidade:  Nome: Nizam Omar  Assinatura		