



Componente Curricular: exclusivo de curso ( X )		Eixo Comum ( )	Eixo Universal ( )
Curso: <b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>		Núcleo Temático: <b>ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO</b>	
Disciplina: <b>PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS II</b>			Código da Disciplina:
Carga horária: 04 h/a	(02) Sala de aula (02) Laboratório (00) EaD)	Etapa: 3 <sup>a</sup>	
<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: Volume II Advanced Features.</b> 9. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2013.  DEITEL, P.; DEITEL, H. <b>Java: Como Programar.</b> 8 <sup>a</sup> . 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> 2 <sup>a</sup> . edição, Rio de Janeiro, Alta Books, 2010.			
Coordenador do Curso:  Nome: Regiane Moreno  Assinatura		Diretor da Unidade:  Nome: Daniela Vieira Cunha  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( X )		Eixo Comum ( )	Eixo Universal ( )
Curso: <b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>		Núcleo Temático: <b>ENGENHARIA E SISTEMAS</b>	
Disciplina: <b>DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS II</b>		Código da Disciplina: E	
Carga horária: 04 h/a	(02) Sala de aula (00) Laboratório (02) EaD	Etapa: 3 <sup>a</sup>	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p><i>Bibliografia Básica:</i></p> <p>FOWLER, M. <b>Refatoração: Aperfeiçoamento o Projeto de Código Existente.</b> Porto Alegre: Bookman, 2004.</p> <p>GAMMA; H.; JOHSON; V. <b>Padrões de Projeto.</b> Porto Alegre: Bookman, 2005.</p> <p>LARMAN, C. <b>Utilizando UML e padrões.</b> 3<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p>			
<p><i>Bibliografia Complementar:</i></p> <p>BEVIS, T. <b>Java Design Patterns Essentials.</b> 2nd ed. Ability First Limited, 2012.</p> <p>GAMMA, E. et al. <b>Design patterns: elements of reusable object-oriented software.</b> 32nd printing, Boston: Addison-Wesley, 2005.</p> <p>GRAND, M. <b>Patterns in Java: a catalog of reusable design patterns illustrated with UML.</b> 2nd ed. Indianapolis: Wiley, 2002.</p> <p>HORSTMANN, C.; CORNELL, G. <b>Padrões e projetos orientados a objetos.</b> Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>KERIEVSKY, J. <b>Refatoração para Padrões.</b> Porto Alegre: Bookman, 2008.</p>			
Coordenador do Curso:  Nome: Regiane Moreno  Assinatura		Diretor da Unidade:  Nome: Daniela Vieira Cunha  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( )		Eixo Comum ( )	Eixo Universal ( X )		
Curso: <b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>		Núcleo Temático: <b>FORMAÇÃO CIDADÃ E PROFISSIONAL</b>			
Disciplina: <b>PRINCIPIOS DE EMPREENDEDORISMO</b>		Código da Disciplina:			
Carga horária: 02 h/a	(00) Sala de aula (00) Laboratório (02) EaD	Etapa: 3 <sup>a</sup>			
<i>Ementa:</i>  A disciplina tem como propósito estudar e discutir sobre o que é empreendedorismo e sua importância no contexto contemporâneo para a vida pessoal, acadêmica, social e para a carreira dos alunos. Discute também uma análise das habilidades e atitudes essenciais para empreender, além de tendências e oportunidades de mercado.					
<i>Bibliografia Básica:</i>  DORNELAS, J. Empreendedorismo para visionários: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. São Paulo: Fazendo Acontecer, 2019. DORNELAS, J. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. São Paulo: Fazendo Acontecer, 2021. HAUBENTHAL, W. R.; FUHR, R. C. Impactos da tecnologia na quarta revolução industrial. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – Conedu, 4., 2017, João Pessoa. Anais do IV Congresso Nacional de Educação. Campina Grande: Realize, 2017. Disponível em: < <a href="https://www.editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2019/ebook3/PROPOSTA_EV127_MD4_ID9503_25082019205357.pdf">https://www.editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2019/ebook3/PROPOSTA_EV127_MD4_ID9503_25082019205357.pdf</a> >. Acesso em: 9 dez. 2021. KURATKO, D. F. Empreendedorismo: teoria, processo e prática. São Paulo: Cengage Learning, 2018. MURARO, R.; LAZZARI, F.; EBERLE, L.; MILAN, G.; VERRUCK, F. Avaliação do perfil empreendedor em meio acadêmico. Gestão e Desenvolvimento, v. 15, n. 2, p. 136-156, jul./dez. 2018. Disponível em: < <a href="https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/1526/2192">https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/1526/2192</a> >. Acesso em: 9 dez. 2021. SALIM, C. S.; SILVA, N. C. Introdução ao empreendedorismo: despertando a atitude empreendedora. Rio de Janeiro: Atlas, 2009.					



*Bibliografia Complementar:*

IBPQ; SEBRAE. Empreendedorismo no Brasil: relatório executivo GEM 2019. Disponível em: <<https://ibqp.org.br/PDF%20GEM/Relat%C3%A3rio%20Executivo%20Empreendedorismo%20no%20Brasil%202019.pdf>>. Acesso em: 9 dez. 2021.

JOVENS TRANSFORMADORES: Casinha de Livros divulga autores mirins e estimula o hábito da leitura em todas as idades. Ashoka

Brasil, 22 fev. 2021. Disponível em: <<https://www.ashoka.org/pt-br/story/jovenstransformadores-casinha-de-livros-divulga-autores-mirins-e-estimula-o-h%C3%A1bito-da-leitura>>. Acesso em: 9 dez. 2021.

SEBRAE. 50 histórias para inspirar sua jornada empreendedora: um exemplo para chamar de seu. Disponível em:

<[https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/50%20hist%C3%B3rias%20inspiradoras%20\(1\).pdf](https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/50%20hist%C3%B3rias%20inspiradoras%20(1).pdf)>. Acesso em: 9 dez. 2021.

SINGULARITY UNIVERSITY. Previsões da Singularity University para 2038: tecnologia e inovação mudando a vida das pessoas

e organizações. Disponível em: <[http://governance40.com/wp-content/uploads/2018/12/Previsoes\\_Singularity.pdf](http://governance40.com/wp-content/uploads/2018/12/Previsoes_Singularity.pdf)>. Acesso em: 9 dez. 2021.

SOUZA, W. F. R.; GHOBRL, A. N. O programa Prêmio Empreendedor Sabesp para ampliar a inovação corporativa. Revista Práticas em

Contabilidade e Gestão. v. 8, n. 4, p. 1-27, 2020. Disponível em  
<<https://www.proquest.com/docview/2477255388>>. Acesso em: 9 dez. 2021.

Coordenador do Curso:	Diretor da Unidade:
Nome: Regiane Moreno	Nome: Daniela Vieira Cunha
Assinatura	Assinatura



### 3<sup>a</sup> ETAPA

Componente Curricular: exclusivo de curso ( )	Eixo Comum (X)	Eixo Universal ( )
Curso: <b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>	Núcleo Temático: <b>ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO</b>	
Disciplina: <b>ESTRUTURA DE DADOS</b>	Código da Disciplina:	
Carga horária: 04 h/a	(02) Sala de aula (02) Laboratório (00) EaD	Etapa: 3 <sup>a</sup>
<p>Ementa:</p> <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>		
<p><i>Bibliografia Básica:</i></p> <p>GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. <b>Estrutura de Dados e Algoritmos em Java.</b> 5<sup>a</sup>.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.</p> <p>SZWARCFITER, J.L.; MARKENZON, L. <b>Estruturas de Dados e seus Algoritmos.</b> 3<sup>a</sup>. 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>		
<p><i>Bibliografia Complementar:</i></p> <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> 2<sup>a</sup> 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: Regiane Moreno  Assinatura	Diretor da Unidade:  Nome: Daniela Vieira Cunha  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( )	Eixo Comum (X)	Eixo Universal ( )
Curso: <b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>	Núcleo Temático: <b>TECNOLOGIA E INFRAESTRUTURA</b>	
Disciplina: <b>BANCO DE DADOS</b>		Código da Disciplina:
Carga horária: 04 h/a	(02) Sala de aula (00) Laboratório (02) EaD	Etapa: 3 <sup>a</sup>
<p><b>Ementa:</b></p> <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, Views, Procedures, Triggers e Functions</i>. Estudo sobre Indexação. Estudo de Otimização de Transações e Controle de Concorrência. Estudo de aspectos da Gestão de SGBDs.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <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>. 6<sup>a</sup> 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>		
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <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: Ibpex, 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: Regiane Moreno  Assinatura	Diretor da Unidade:  Nome: Daniela Vieira Cunha  Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso ( x )		Eixo Comum ( )	Eixo Universal ( )
Curso: <b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>		Núcleo Temático: <b>TECNOLOGIA E INFRAESTRUTURA</b>	
Disciplina: <b>COMUNICAÇÃO DE DADOS</b>		Código da Disciplina:	
Carga horária: 04 h/a	(02) Sala de aula (00) Laboratório (02) EaD	Etapa: 3 <sup>a</sup>	
<p><i>Ementa:</i></p> <p>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.</p>			
<p><i>Bibliografia Básica:</i></p> <p>FOROUZAN A. B. <b>Comunicação de Dados e Redes de Computadores.</b> 4<sup>a</sup> ed. São Paulo: McGrawHill, 2008.</p> <p>KUROSE, J. .F.; ROSS, K.W. <b>Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet.</b> 6<sup>a</sup> ed. New York: Addison-Wesley, 2011.</p> <p>TANEMBAUM, A., <b>Redes de Computadores.</b> 5<sup>o</sup> ed. Pearson, 2011.</p>			
<p><i>Bibliografia Complementar:</i></p> <p>COMER, D. E. <b>Internetworking with TCP/IP: principles, protocols, and architectures.</b> 4<sup>a</sup> ed. Upper saddle river: Prentice-Hall, 2000.</p> <p>GALLO, M. A.; HANCOCK, B. <b>Comunicação entre computadores e tecnologias de rede.</b> São Paulo: Thomson Learning, 2003.</p> <p>KUROSE, J. .F.; ROSS, K.W. <b>Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet.</b> 6<sup>a</sup> ed. New York: Addison-Wesley, 2011.</p> <p>MATTHEWS, J. <b>Redes de Computadores – Protocolos da Internet em Ação.</b> Rio de Janeiro LTC, 2006.</p> <p>STALLINGS, W. <b>Redes e sistemas de comunicação de dados.</b> Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.</p>			
Coordenador do Curso:  Nome: Regiane Moreno  Assinatura		Diretor da Unidade:  Nome: Daniela Vieira Cunha  Assinatura	