



Componente Curricular: Exclusivo de curso ( )	Eixo Comum ( X )	Eixo Universal ( )
Curso: <b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>	Núcleo Temático: <b>FUNDAMENTOS DE COMPUTAÇÃO</b>	
Disciplina: <b>INTELIGENCIA ARTIFICIAL</b>	Código da Disciplina: <b>E</b>	
Carga horária: 04 h/a	(02) Sala de aula (00) Laboratório (02) EaD	Etapa: 7 <sup>a</sup>

*Ementa:*

Inteligência Artificial: Conceito. Principais paradigmas. Linguagem e frameworks para IA e Aprendizado de Máquina. Conceito de aprendizagem de máquina e sua relação com a Ciência de Dados. Tipos de Aprendizagem. Aprendizado Supervisionado e não Supervisionado. Tarefas de Aprendizagem de Máquina.

Medidas de desempenho dos modelos. Sobreajuste. Regressão Linear e Logística. K-vizinhos mais Próximos. Árvores de Decisão. Associação. Sistemas de Recomendação. Agrupamento. Redução de Dimensionalidade. Redes Neurais e Deep Learning. Processamento de Linguagem Natural e Inteligência Artificial Clássica.

*Bibliografia Básica:*

HEIN, J. L. **Discrete Structures, Logic and Computability**. Burlington: Jones & Bartlett, 2009.

REZENDE, S. O. (org.) **Sistemas Inteligentes: fundamentos e aplicações**. São Paulo: Manole, 2003.

RUSSEL, S.; NORVIG, P. **Artificial Intelligence: A Modern Approach**. 3 ed. Upper Saddle River: Pearson, 2010.

*Bibliografia Complementar:*

BITTENCOURT, G. **Inteligência Artificial: Ferramentas e teorias**. 3 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

GENESERETH, M. R.; NILSSON, N. J. **Logical Foundations of Artificial Intelligence**. Burlington: Morgan Kaufman, 1987.

LUGER, G. **Inteligência Artificial: Estruturas e Estratégias para a Solução de Problemas Complexos**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MILINGTON, I.; FUNGE, J. **Artificial Intelligence for Games**. 2 ed. Burlington: Morgan Kaufmann, 2009.

NILSON, N. J. **Artificial Intelligence: A New Synthesis**. Burlington: Morgan Kaufman, 1998.



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>FORMAÇÃO CIDADÃ E PROFISSIONAL</b>	
Disciplina: <b>GOVERNANÇA DE TI</b>		Código da Disciplina: <b>ENEC00209</b>
Carga horária: 02 h/a	(02) Sala de aula (00) Laboratório (00) EaD	Etapa: 7 <sup>a</sup>

*Ementa:*

Interpretação de Governança e estratégia organizacional: descrição de estratégia empresarial, estratégia e posicionamento competitivo e governança corporativa. Introdução ao Gerenciamento de Risco. Estudo dos Fundamentos e modelos de Governança de TI: demonstração da estrutura e ferramentas e modelos de melhores práticas para Governança de TI (COBIT, ITIL e BSC). Estudo da Gestão de desempenho de operações e serviços de TI. Estudo das principais legislações específicas. Discussão do dilema desenvolver x adquirir. Avaliação e discussão de metodologia de solução deste problema sob diversas óticas: funcionalidades, custo x benefício, suporte, segurança, compatibilidade com parque instalado.

*Bibliografia Básica:*

LINDKVIST, M. **O Guia do Caçador de Tendências: como identificar as forças invisíveis que moldam os negócios, a sociedade e a vida.** São Paulo: Gente, 2010.

LAURINDO, F. J. B. **Tecnologia da Informação: Planejamento e Gestão de Estratégias.** Editora Atlas, 2008.

WEILL, P.; ROSS, J. W. **Governança de TI: Tecnologia da Informação.** Editora MBOOKS, 2005.



**7<sup>a</sup> ETAPA**

Componente Curricular: Exclusivo de curso (X) )	Eixo Comum ( )	Eixo Universal ( )
Curso: <b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>	Núcleo Temático: <b>FUNDAMENTOS DE COMPUTAÇÃO</b>	
Disciplina: <b>MODELAGEM E SIMULAÇÃO</b>	Código da Disciplina: <b>ENEX01015</b>	
Carga horária: 02 h/a	(00) Sala de aula (02) Laboratório (00) EaD	Etapa: 7 <sup>a</sup>
<i>Ementa:</i> Estabelecimento dos conceitos de aleatoriedade e de fenômenos aleatórios. Fundamentação e aplicação da Simulação de Monte Carlo a situações práticas reais. Busca da compreensão e aplicação das técnicas de geração de números pseudoaleatórios e de geração de variáveis aleatórias. Explicitação do processo de modelagem e simulação de sistemas discretos e aplicação a casos práticos reais com o uso de softwares de simulação. Busca da compreensão do processo de planejamento tático de um experimento de simulação.		
<i>Bibliografia Básica:</i> ARENALES, M.; A., V.; MORABITO, R.; YANASSE, H. <b>Pesquisa Operacional</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2007 KELTON, W.D. <b>Simulation with Arena</b> . 5 <sup>th</sup> ed. Boston: McGraw-Hill, 2009. LAW, A. M. <b>Simulation Modeling and Analysis</b> , 5 ed, Boston: McGraw-Hill, 2014.		
<i>Bibliografia Complementar:</i> BANKS, J. <b>Handbook of simulation: principles, methodology, advances, applications and practice</b> . John Wiley & Sons. Atlanta, GA. 849 p. 1998 CHOI, B.K., KANG, D. <b>Modeling and Simulation of Discrete Event Systems</b> . New York: Wiley, 2013. CHWIF, L.; MEDINA, A. <b>Modelagem e Simulação de Eventos Discretos</b> . Editora Elsevier, 4 <sup>a</sup> ed., São Paulo, 2014. GOLDBARG, M. C.; LUNA, H. P. L. <b>Otimização Combinatória e Programação Linear</b> . 2 <sup>a</sup> ed. Editora Campus/Elsevier, Rio de Janeiro, RJ. 536p. 2005. PRADO, D. <b>Teoria das Filas e da Simulação - Série Pesquisa Operacional - Vol. 2</b> . Editora Falconi, - 5 <sup>a</sup> Ed. 2014.		
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>INFRAESTRUTURA DISTRIBUÍDA</b>		Código da Disciplina:
Carga horária: 04 h/a	(02) Sala de aula (00) Laboratório (02) EaD	Etapa: 7 <sup>a</sup>
<p><i>Ementa:</i></p> <p>Fundamentos de Sistemas Distribuídos: modelos, tecnologias, comunicação, serviços distribuídos. Estudo dos algoritmos e programação distribuídos. Redes <i>peer-to-peer</i> e redes de sobreposição. Middleware para arquiteturas orientadas a serviços e serviços web. Estudo dos Micro serviços.</p>		
<p><i>Bibliografia Básica:</i></p> <p><b>HWANG, K.; FOX, G. C.; DONGARRA, J.J. <i>Distributed and Cloud Computing: from Parallel Processing to the Internet of Things</i>.</b> Morgan Kaufman, 2012.</p> <p><b>COULOURIS, G. F.; KINDBERG, T.; DOLLIMORE, J. <i>Sistemas distribuídos: conceitos e projetos</i>.</b> Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p><b>TANEMBAUM, A.S., STEEN, M.V. <i>Sistemas Distribuídos: princípios e paradigmas</i>.</b> 2<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007.</p>		
<p><i>Bibliografia Complementar:</i></p> <p><b>BIRMAN, K. <i>Reliable Distributed Systems: technologies, web services and applications</i>.</b> Springer, 2010.</p> <p><b>COULOURIS, G. DOLLIMORE, J. KINDBERG, T. <i>Distributed systems: concepts and design</i>.</b> 5.ed. Harlow: Addison-Wesley, 2011.</p> <p><b>KSHEMKALLYANI, A., SINGHAL, M. <i>Distributed Computing: principles, algorithms, and systems</i>.</b> Cambridge University Press, 2008.</p> <p><b>TANEMBAUM, A.S., STEEN, M.V. <i>Distributed systems: principles and paradigms</i>.</b> 2<sup>nd</sup> ed. Upper-Saddle River : Prentice-Hall, 2013.</p> <p><b>VÖLTER, M.; KIRCHER, M.; ZDUN, U. <i>Remoting patterns foundations of enterprise, internet and realtime distributed object middleware</i>.</b> Chichester: John Wiley, 2005.</p>		
Coordenador do Curso:  Nome: Regiane Moreno  Assinatura	Diretor da Unidade:  Nome: Regiane Moreno  Assinatura	