



2ª ETAPA

Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: DESIGN
Componente Curricular: MODELAGEM DIGITAL I		Código:
Créditos: 4	Modalidade: EaD	Etapa: 2ª
Ementa:		
Estudo e análise das técnicas de modelagem poligonal, NURBS e superfícies de subdivisão visando à produção de modelos 3D para jogos digitais. Desenvolvimento de modelos 3D usando técnicas poligonais, NURBS e superfícies de subdivisão com software de modelagem digital.		
<i>Bibliografia Básica:</i>		
McKINLEY, M. Game Environments and Props. New York: Sybex, 2010.		
INGRASSIA, M. Maya for Games: Modeling and Texturing Techniques with Maya and Mudbox. New York: Focal Press, 2008.		
CHOPINE, A. 3D Art Essentials: The Fundamentals of 3D Modeling, Texturing, and Animation. New York: Focal Press, 2011.		
<i>Bibliografia Complementar:</i>		
LANIER, L. Maya Studio Projects Texturing and Lighting. New York: Sybex, 2011.		
LANIER, L. Advanced Maya Texturing and Lighting. New York: Sybex, 2015.		
SOLARSKI, C. Drawing Basics and Video Game Art. New York: Watson-Guptill, 2012.		
LILLY, E.J. Big Bad World of Concept Art for Video Games: An Insider's Guide for Students. New York: Design Studio Press, 2015.		
STONEHAM, B. How to Create Fantasy Art for Video Games: A Complete Guide to Creating Concepts, Characters, and Worlds. New York: Barron's Educational Series, 2010.		
Coordenador do Curso: Nome: Prof. Dr. Luciano Silva		Diretor da Unidade: Nome: Prof. Dr. Nizam Omar
Assinatura		Assinatura



Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: DESIGN
Componente Curricular: GAME DESIGN		Código:
Créditos: 4	Modalidade: EaD	Etapa: 2^a
Ementa:		
Estudo e análise dos processos de projetos de jogos, visando à produção de Documentos de Projeto de Jogos (GDD). Produção de GDDs usando processos tradicionais e ágeis, com suporte de ferramentas de projeto digital.		
<i>Bibliografia Básica:</i>		
ROUSE, R. Game Design: Theory and Practice . New York: Worldware Publishing, 2004.		
THOMPSON, J., GREEN, B.B. Game Design: Principles, Practice, and Techniques - The Ultimate Guide for the Aspiring Game Designer . New York: Wiley, 2007.		
MARTINHO, C., SANTOS, P., PRADA, R. Design e Desenvolvimento de Jogos . Lisboa: FCA Editora, 2014.		
<i>Bibliografia Complementar:</i>		
GIBSON, J. Introduction to Game Design, Prototyping, and Development . New York: Addison-Wesley, 2014.		
SCHELL, J. The Art of Game Design: A Book of Lenses . New York: CRC Press, 2014.		
ADAMS, E. Fundamentals of Game Design . New York: New Riders, 2013.		
ADAMS, E. Game Mechanics: Advanced Game Design . New York: New Riders, 2012.		
ELIAS, G.S. Characteristics of Games . Boston: MIT Press, 2012.		
Coordenador do Curso:	Diretor da Unidade:	
Nome: Prof. Dr. Luciano Silva	Nome: Prof. Dr. Nizam Omar	
Assinatura	Assinatura	



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática

Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: PROGRAMAÇÃO
Componente Curricular: PROGRAMAÇÃO PARA JOGOS II		Código:
Créditos: 4	Modalidade: EaD	Etapa: 2^a
<p>Ementa:</p> <p>Estudo de técnicas de desenvolvimento de algoritmos e estruturas de dados aplicados à produção de jogos 2D. Implementação e análise de programas usando técnicas de desenvolvimento de algoritmos e estruturas de dados em ferramentas de prototipação rápida para jogos 2D.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>HABGOOD, J., NIELSEN, N. The Game Maker's Companion. New York: Apress, 2010.</p> <p>MADHAV, S. Game Programming Algorithms and Techniques: A Platform-Agnostic Approach. New York: Addison-Wesley Professional, 2013.</p> <p>NYSTROM, R. Game Programming Patterns. New York: Genever Benning, 2014.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DeLUCAS, M. GameMaker Game Programming with GML. New York: Packt Publishing, 2014.</p> <p>DALMAU, D.S. Core Techniques and Algorithms in Game Programming. New York: New Riders, 2003.</p> <p>KOCHAN, S.G. Programming in C. New York: Addison-Wesley Professional, 2014.</p> <p>JACKSON, S. Mastering Unity 2D Game Development - Building Exceptional 2D Games with Unity. New York: Pack Publishing, 2014.</p> <p>PEREIRA, V. Learning Unity 2D Game Development by Example. New York: Packt Publishing, 2014.</p>		
Coordenador do Curso: Nome: Prof. Dr. Luciano Silva Assinatura	Diretor da Unidade: Nome: Prof. Dr. Nizam Omar Assinatura	



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática

Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: PROGRAMAÇÃO
Componente Curricular: FÍSICA APLICADA A JOGOS		Código:
Créditos: 4	Modalidade: EaD	Etapa: 2^a
<p>Ementa:</p> <p>Estudo dos principais fenômenos físicos envolvidos em processos de simulação realística para jogos. Desenvolvimento de programas com uso de motores de Física para uso em jogos 2D e 3D.</p>		
<p><i>Bibliografia Básica:</i></p> <p>EBERLY, D.H. Game Physics. New York; CRC Press, 2010.</p> <p>BOURG, D.M. Physics for Game Developers. New York: O'Reilly Media, 2013.</p> <p>LENGYEL, E. Mathematics for 3D Game Programming and Computer Graphics. New York: Cengage Learning, 2011.</p>		
<p><i>Bibliografia Complementar:</i></p> <p>DUNN, F., PARBERRY, I. 3D Math Primer for Graphics and Game Development. New York: CRC Press, 2011.</p> <p>BURDEN, R.L., FAIRES, J.D. Numerical Analysis. New York: Brooks Cole, 2015.</p> <p>PALMER, G. Physics for Game Programmers. New York: Apress, 2005.</p> <p>GREGORY, J. Game Engine Architecture. New York: CRC Press, 2014.</p> <p>STAHER, W. Beginning Math and Physics for Game Programmers. New York: New Riders, 2004.</p>		
Coordenador do Curso: Nome: Prof. Dr. Luciano Silva	Diretor da Unidade: Nome: Prof. Dr. Nizam Omar	
Assinatura	Assinatura	



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática

Unidade Universitária: FCI – FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: CARREIRA E NEGÓCIOS
Componente Curricular: INTRODUÇÃO A COSMOVISÃO REFORMADA		Código:
Créditos: 2	Modalidade: EaD	Etapa: 2ª
Ementa: Estudo da relevância e contribuições do calvinismo para a sociedade atual. Reflexão de questões éticas contemporâneas: Direitos humanos, biodiversidade, questões sociopolíticas, psicossociais, culturais, educacionais e profissionais. Discussão sobre os direitos fundamentais assegurados na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.		
Bibliografia Básica: CARTA DE PRINCÍPIOS. Chancelaria da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Disponível em http://www.mackenzie.br/cartas_principios.html . Acesso em 20 de agosto de 2012. KUYPER, Abraham. Calvinismo . São Paulo: Cultura Cristã, 2002. MORELAND, J. P.; CRAIG, William Lane. Filosofia e Cosmovisão Cristã . São Paulo: Vida Nova, 2005. SCHAEFFER, Francis. Como Viveremos . São Paulo: Cultura Cristã, 2003. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm . Acesso em: 02 de julho de 2012.		
Bibliografia Complementar: FRESTON, Paul. Evangélicos na Política Brasileira: História Ambígua e Desafio Ético . Curitiba, PR.: Encontrão Editora, 1994. HORTON, M. O cristão e a cultura . São Paulo: Cultura Cristã, 1998. MCGRATH, A.; MCGRATH, J. O delírio de Dawkins: uma resposta ao fundamentalismo ateísta de Richard Dawkins . São Paulo: Mundo Cristão, 2007. PEARCEY, N. A verdade Absoluta: Libertando o Cristianismo do seu cativeiro Cultural . Rio de Janeiro: Casa Publicadora das Assembléias de Deus, 2006. SHAEFFER, F. Poluição e a Morte do Homem . São Paulo: Editora Cultura Cristã, 2003.		
Acordo do Coordenador do Curso Nome: Prof. Dr. Luciano Silva Assinatura	Diretor da Unidade Universitária Nome: Prof. Dr. Nizam Omar Assinatura:	



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática

Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS	Núcleo Temático: DESIGN	
Componente Curricular: PROJETO DE INTERAÇÃO EM JOGOS		Código:
Créditos: 2	Modalidade: EaD	Etapa: 2^a
<p>Ementa:</p> <p>Análise dos fatores humanos envolvidos em interação em jogos digitais, com ênfase em aspectos de usabilidade, acessibilidade e portabilidade. Desenvolvimento de interfaces para jogos usando padrões e boas práticas de interação humano-computador.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>KIM, G.J. Human-Computer Interaction: Fundamentals and Practice. New York: CRC Press, 2015.</p> <p>SAUNDERS, K.D. Game Development Essentials: Game Interface Design. New York: CENGAGE Learning, 2012.</p> <p>FOX, B. Game Interface Design. New York: CENGAGE Learning, 2004.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MACKENZIE, I.S. Human-Computer Interaction: An Empirical Research Perspective. New York: Morgan Kaufmann, 2013.</p> <p>FERREIRA, S.B.L.; NUNES, R.R. eUsabilidade. Rio de Janeiro: LTC, 2008.</p> <p>PREECE, J; ROGERS, Y ; SHARP, H. Design de Interação: além da interação homem-computador. Porto Alegre: Bookman, 2013.</p> <p>SANTA ROSA, J.G.; MORAES, A.M. Avaliação e projeto no design de interfaces. Rio de Janeiro: 2AB, 2010.</p> <p>SHNEIDERMAN, B.; PLAISANT, C.; COHEN, M.; JACOBS, S. Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction. New York: Prentice Hall, 2010.</p>		
Coordenador do Curso:	Diretor da Unidade:	
Nome: Prof. Dr. Luciano Silva	Nome: Prof. Dr. Nizam Omar	
Assinatura	Assinatura	



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática

Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: CARREIRA E NEGÓCIOS
Componente Curricular: PROJETOS EMPREENDEDORES		Código:
Créditos: 2	Modalidade: EaD	Etapa: 2^a
Ementa:		
Identificação do problema ou da oportunidade. Análise de soluções existentes ou projetos semelhantes. Ideação. Modelagem. Plano de Negócios.		
<i>Bibliografia Básica:</i>		
BARON, Robert; SHANE Scott.A. <i>Empreendedorismo: uma visão de processo.</i> São Paulo: Thomson Learning, 2007.		
GHOBRIL, Alexandre N. <i>Oportunidades, Modelos e Planos de Negócio.</i> São Paulo: Editora Mackenzie, 2017		
OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. <i>Business model generation: inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários.</i> Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.		
<i>Bibliografia Complementar:</i>		
DOLABELA, Fernando. <i>O segredo de Luisa.</i> São Paulo: Sextante, 2008.		
MEIRA MEIRA, S. <i>Novos negócios inovadores de crescimento empreendedor no Brasil.</i> Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2013.		
RIES, E. <i>A startup enxuta: como empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas.</i> São Paulo: Lua de Papel, 2012.		
Revistas Exame PME Época Negócios HSM Management Pequenas Empresas e Grandes Negócios		
Portais Web www.sebrae.com.br www.endeavor.org.br		
Coordenador do Curso:	Diretor da Unidade:	
Nome: Prof. Dr. Luciano Silva	Nome: Prof. Dr. Nizam Omar	
Assinatura	Assinatura	



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática

Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: CARREIRA E NEGÓCIOS
Componente Curricular: PORTFOLIO E NEGÓCIOS PARA JOGOS II		Código:
Créditos: 3	Modalidade: EaD	Etapa: 2 ^a
<p><i>Ementa:</i></p> <p>Produção de artefatos e jogos para montagem do portfólio do aluno, tendo como base as técnicas estudadas na segunda etapa do curso. Desenvolvimento de estratégias de distribuição e vendas de artefatos e jogos, com destaque aos requisitos de Marketing. Produção de planos de negócios para jogos.</p>		
<p><i>Bibliografia Básica:</i></p> <p>THOMPSON, J., GREEN, B.B. Game Design: Principles, Practice, and Techniques - The Ultimate Guide for the Aspiring Game Designer. New York: Wiley, 2007.</p> <p>NOVAK, J. Game Development Essentials. New York: Cengage Learning, 2011.</p> <p>FIELDS, T. Mobile & Social Game Design: Monetization Methods and Mechanics. New York: AK Peters, 2014.</p>		
<p><i>Bibliografia Complementar:</i></p> <p>KAUFMAN, I. Digital Marketing: Integrating Strategy and Tactics with Values, A Guidebook for Executives, Managers, and Students. New York: Routledge, 2014.</p> <p>SKILTON, M. Building the Digital Enterprise: A Guide to Constructing Monetization Models Using Digital Technologies. New York: Palgrave Macmillan, 2015.</p> <p>KOLLER, G.R. Risk Monetization: Converting Threats and Opportunities into Impact on Project Value. New York: CRC Press, 2011.</p> <p>LINTON, H., PELLI, C. Portfolio Design. New York: W. W. Norton & Company, 2012.</p> <p>EISENMAN, S. Building Design Portfolios: Innovative Concepts for Presenting Your Work. New York: Rockport Publishers, 2008.</p>		
Coordenador do Curso: Nome: Prof. Dr. Luciano Silva Assinatura		Diretor da Unidade: Nome: Prof. Dr. Nizam Omar Assinatura