



1ª ETAPA

Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: DESIGN
Componente Curricular: GAME ART		Código:
Créditos: 4	Modalidade: EaD	Etapa: 1ª
Ementa: Estudo das técnicas e processos fundamentais de desenho aplicados à construção de artefatos artísticos para jogos (<i>Game Art</i>). Experimentação de técnicas e processos de desenho com ferramentas digitais para produção de jogos.		
<i>Bibliografia Básica:</i> 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.		
<i>Bibliografia Complementar:</i> McKINLEY, M. Game Environments and Props . New York: Sybex, 2010. ROBERTSON, S., BERTLING, T. How to Draw: drawing and sketching objects and environments from your imagination . New York: Design Studio Press, 2013. MASLEN, M. SOUTHERN, J. The Drawing Projects: An Exploration of the Language of Drawing . New York: Black Dog Publishing, 2011. STEUR, R., EISSEN, K. Sketching: The Basics . New York: BIS Publishers, 2011. GREENE, G. The Ultimate Guide To Colored Pencil: Over 35 step-by-step demonstrations for both traditional and watercolor pencils . New York: North Light Books, 2010.		
Coordenador do Curso: Nome: Prof. Dr. Luciano Silva Assinatura		Diretor da Unidade: Nome: Prof. Dr. Nizam Omar Assinatura



Unidade Universitária: FCI - FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
Curso: TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS		Núcleo Temático: DESIGN
Componente Curricular: ROTEIRIZAÇÃO, NARRATOLOGIA E STORYBOARDING		Código:
Créditos: 4	Modalidade: EaD	Etapa: 1ª
Ementa:		
Estudo dos processos de roteirização, narratologia e <i>storyboarding</i> para produção de documentos de projetos de jogos. Produção de roteiros, narrativas e <i>storyboards</i> para jogos utilizando ferramentas digitais.		
<i>Bibliografia Básica:</i>		
BATEMAN, C. Game Writing: Narrative Skills for Videogames . New York: Cengage Learning, 2006.		
SHELDON, L. Character Development and StoryTelling for Games . New York: Cengage Learning, 2013.		
PAEZ, S., JEW, A. Professional Storyboarding . New York: Focal Press, 2012.		
<i>Bibliografia Complementar:</i>		
ROBERTSON, S., BERTLING, T. How to Draw: drawing and sketching objects and environments from your imagination . New York: Design Studio Press, 2013.		
DESPAIN, W. Professional Techniques for Video Game Writing . New York: CRC Press, 2008.		
GLEBAS, F. Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation . New York: Focal Press, 2008.		
BEIMAN, N. Creating Story and Characters for Animated Features and Shorts . New York: Focal Press, 2012.		
DESPAIN, W. Writing for Video Game Genres: From FPS to RPG . New York: CRC Press, 2009.		
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 I		Código:
Créditos: 4	Modalidade: EaD	Etapa: 1ª
<p>Ementa:</p> <p>Estudo dos fundamentos de programação aplicados ao desenvolvimento de jogos 2D. Desenvolvimento de jogos 2D envolvendo programação imperativa e estruturada e utilizando ferramenta de prototipação rápida.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>HABGOOD, J. The Game Maker's Apprentice: Game Development for Beginners. New York: Apress, 2007.</p> <p>DeLUCAS, M. GameMaker Game Programming with GML. New York: Packt Publishing, 2014.</p> <p>NYSTROM, R. Game Programming Patterns. New York: Genever Benning, 2014.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</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>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	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: PROGRAMAÇÃO
Componente Curricular: MÉTODOS NUMÉRICOS PARA JOGOS		Código:
Créditos: 4	Modalidade: EaD	Etapa: 1ª
<p>Ementa:</p> <p>Estudo das técnicas matemáticas fundamentais para construção de rotinas numéricas para motores de jogos. Desenvolvimento e aplicação de rotinas numéricas em desenvolvimento de jogos 2D com ferramenta de prototipação rápida.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>LENGYEL, E. Mathematics for 3D Game Programming and Computer Graphics. New York: Cengage Learning, 2011.</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>Bibliografia Complementar:</p> <p>VINCE, J. Mathematics for Computer Graphics. New York: Springer, 2013.</p> <p>VINCE, J. Matrix Transforms for Computer Games and Animation. New York: Springer, 2012.</p> <p>VINCE, J. Calculus for Computer Graphics. New York: Springer, 2013.</p> <p>GREENBAUM, A., CHARTIER, T.P. Numerical Methods: Design, Analysis, and Computer Implementation of Algorithms. Princeton: Princeton University Press, 2012.</p> <p>CHENEY, E.W., KINCAID, D.R. Numerical Mathematics and Computing. New York: Brooks Cole, 2012.</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: PLATAFORMAS PARA JOGOS		Código:
Créditos: 2	Modalidade: EaD	Etapa: 1ª
<p>Ementa:</p> <p>Estudo e análise das principais plataformas de desenvolvimento e execução de jogos digitais. Desenvolvimento de jogos 2D para plataformas desktop, Web, consoles, dispositivos móveis, Smart TVs e redes sociais.</p>		
<p><i>Bibliografia Básica:</i></p> <p>GRAND, J. Game Console Hacking. New York: Singres, 2015.</p> <p>GREGORY, J. Game Engine Architecture. New York: CRC Press, 2014.</p> <p>YAMAMOTO, J. The Black Art of Multiplatform Game Programming. New York: Cengage Learning, 2014.</p>		
<p><i>Bibliografia Complementar:</i></p> <p>STALLINGS, W. Computer Organization and Architecture. New York: Pearson, 2015.</p> <p>PAVLEAS, J. Build your own 2D Game Engine and Create Great Web Games: Using HTML5, JavaScript, and WebGL. New York: Apress, 2015.</p> <p>NAGLE, D. HTML5 Game Engines: App Development and Distribution. New York: CRC Press, 2014.</p> <p>FIELDS, T. Mobile & Social Game Design: Monetization Methods and Mechanics. New York: CRC Press, 2014.</p> <p>BYL, P. Holistic Mobile Game Development with Unity. New York: Focal Press, 2014.</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: ÉTICA E CIDADANIA		Código:
Créditos: 2	Modalidade: EaD	Etapa: 1^a
Ementa: Estudo dos conceitos de ética, moral, cidadania. Análise das tendências e alternativas éticas. Reflexão da disciplina no contexto da confessionalidade da UPM e da cosmovisão calvinista do universo, do ser humano, da cultura, da política e da educação.		
Bibliografia Básica: CARTA DE PRINCIPIOS. Chancelaria da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Disponível em: HTTP://www.mackenzie.br/cartas_principios.html . Acesso em 20 de agosto de 2012. VALLS, A.L.M. O que é ética? São Paulo: Brasiliense, 2009. VAN TIL, Henry. O conceito Calvinista da Cultura. São Paulo: Cultura Cristã, 2010.		
Bibliografia Complementar: BIELER, A.. O Pensamento Econômico e Social de Calvino. São Paulo: Casa Editora Presbiteriana, 1990. COMPARATO, F. K. Ética: Direito, Moral e Religião no mundo moderno. 2 ^a . Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2008. KUYPER, A.. Calvinismo. São Paulo: Cultura Cristã, 2004. MARINO JR, R. Em busca de uma bioética global. São Paulo: Hagnos, 2009. MORELAND, J.P.; CRAIG, W. L. Filosofia e Cosmovisão Cristã: São Paulo: Vida Nova, 2008.		
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: CARREIRA E NEGÓCIOS
Componente Curricular: PRINCÍPIOS DE EMPREENDEDORISMO		Código:
Créditos: 2	Modalidade: EaD	Etapa: 1ª
<p>Ementa:</p> <p>Reflexões sobre mudanças no ambiente competitivo e no mercado de trabalho e crescente importância da inovação e da ação empreendedora. Entendimento das principais características dos empreendedores bem sucedidos. Análise de diferentes formas de empreender. Identificação de formas e oportunidades de inovar.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BESSANT, J.; TIDD, J. Inovação e Empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p> <p>DOLABELA, F. O segredo de Luísa. São Paulo: Sextante, 2008.</p> <p>DORNELAS, J. Empreendedorismo – transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2012.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BARON, R.; SHANE S.A. Empreendedorismo: uma visão de processo. São Paulo: Thomson Learning, 2007.</p> <p>CHRISTENSEN, C. M. O dilema da inovação: quando as novas tecnologias levam empresas ao fracasso. São Paulo: M. Books, 2012.</p> <p>PESCE, B. A menina do vale. Rio de Janeiro: casa da Palavra, 2012.</p> <p>PIGNEUR, Y., OSTERWALDER, A. Inovação em modelos de negócios - Business Model Generation. Alta Books, 2010.</p> <p>SARKAR, S. O empreendedor inovador: Faça diferente e conquiste seu espaço no mercado. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p>		
Coordenador do Curso: Nome: Prof. Dr. Luciano Silva Assinatura	Diretor da Unidade: Nome: Prof. Dr. Nizam Omar Assinatura	



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 I		Código:
Créditos: 5	Modalidade: EaD	Etapa: 1^a
<p>Ementa:</p> <p>Produção de artefatos e jogos para montagem do portfólio do aluno, tendo como base as técnicas estudadas na primeira 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>Bibliografia Básica:</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>Bibliografia Complementar:</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	