


Professores: Bruno Feijo/Antonio Luz Furtado		
CENTRO UNIVERSITÁRIO CTC DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA	2018.2	
INF2609	IA em Jogos e Storytelling	
	CARGA HORÁRIA TOTAL: 45h	CRÉDITOS: 3
	2h sala + 1h SHF	

OBJETIVOS	Esta disciplina é uma introdução a <i>Game AI</i> , <i>Storytelling</i> e Narrativa Computacional. <i>Game AI</i> é a aplicação de técnicas de Inteligência Artificial (IA) em jogos digitais e em ambientes virtuais que simulam a realidade em tempo real. Nesta disciplina, estudam-se técnicas de controle de jogadores que influenciam a inteligência, a interatividade, a interface e a jogabilidade de um jogo. Considerando a importância da narrativa nos jogos e simulações, este curso também tem seu foco em Narrativa Computacional e <i>Storytelling</i> Interativo. Discutem-se também as limitações e as consequências da IA em aplicações interativas, imersivas e ubíquas.
EMENTA	Conceitos de <i>Game AI</i> ; <i>Gamification</i> ; Lógica; Busca; Terrenos; Estados; Aprendizado de Máquina em Tempo Real; Controle de Movimento; <i>Game Analytics</i> ; Fundamentos de Narratologia Computacional; <i>Storytelling</i> Interativo; Personagens; Enredos; Planejamento;
PROGRAMA	<p>PARTE I (10 aulas)</p> <p>Game AI, Design e Ciência Cognitiva; Lógica (1ª Ordem, não-clássicas, Frame Problem); Busca, Game* & Waypoints; FSM & Árvores Comportamentais para Jogos; Aprendizado de Máquina & Predição em tempo real; Controle e Planejamento de Movimento; Gamification; Game Analytics;</p> <p>PARTE II (10 aulas)</p> <p>Fundamentos de Narratologia; Personagens, Enredo, Tema; Gêneros Folclóricos (Tipos e Motivos, Funções, Padrões); Especificação Conceitual Executável; Planejamento (Clássico, STN, HTN, Não-determinístico); Pulsões, Atitudes, Emoções, Colaboração e Competição; Tipos de Jogadores; Relações Semióticas, Variantes, Organização em Rede.</p>

AVALIAÇÃO	A avaliação é através de listas/trabalhos individuais e um trabalho final em grupo (jogo/simulação com documentação e artigo).
BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL	S.Russell and P.Novig, Artificial Intelligence: a Modern Approach, 3rd Edition, Prentice-Hall, 2010.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	Steven Rabin (ed), Game AI Pro: Collected Wisdom of Game AI Professionals, A K Peters/CRC Press, Volumes 1 (2013), 2(2015) e (2017). Christopher Vogler, The Writer's Journey – Mythic Structure for Writers, 3rd Ed., Michael Wiese Productions, 2007.