

ANEXO II

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

PROGRAMA E RELAÇÃO DE TEMAS DA DIDÁTICA

UNIDADE: INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL

Endereço da Unidade: CIVT - UFRN - Av. Senador Salgado Filho, 3000

CEP: 59.078.970

Fone: (84) 3342-2216 - Ramal 100

E-mail: anailde@imd.ufrn.br e/ou daniel@imd.ufrn.br

EDITAL Nº:	005/2021-PROGESP
CARREIRA:	() MAGISTÉRIO SUPERIOR (X) MAGISTÉRIO EBT
ÁREA DE CONHECIMENTO	PROGRAMAÇÃO DE JOGOS DIGITAIS

PROGRAMA DO CONCURSO

1. Desenvolvimento de Jogos 2D: Implementação de recursos de jogos. Utilização de Motores comerciais. Programação de scripts em C#. Utilização de física 2D em jogos. Animação de sprites. Criação de níveis 2D. Implementação de mecânicas de jogos 2D.

2. Desenvolvimento de Jogos 3D: Técnicas de implementação de jogos 3D. Utilização de motores de jogos comerciais. Programação de scripts em C# para jogos 3D. Utilização de física 3D. Animação de modelos. Utilização de técnicas básicas de Inteligência Artificial para movimentação em 3D.

3. Técnicas Avançadas de Desenvolvimento de Jogos: Implementação de técnicas avançadas para jogos digitais. Geração Procedural de Conteúdo. Técnicas de otimização de memória em jogos. Geração automática de níveis infinitos.

4. Desenvolvimento de Jogos Sérios e Simulações: Principais elementos dos jogos sérios e simulações. Características de jogos sérios. Técnicas de implementação para coleta de dados em jogos sérios. Desenvolvimento de simulações em 3D utilizando motores comerciais.

5. Desenvolvimento de Jogos em Realidade Virtual: Técnicas de implementação de jogos em Realidade Virtual. Movimentação em ambientes virtuais. Implementação de jogos de Realidade Virtual em dispositivos de baixo custo (low end). Implementação de jogos de Realidade Virtual em dispositivos de alto desempenho (high end).

6. Introdução ao Desenvolvimento de Jogos Digitais: História dos jogos digitais. Taxonomia dos Jogos Digitais. Papeis e Processo no Desenvolvimento de Jogos Digitais. Utilização de Motores de Jogos Digitais. Implementação de exemplos simples em motores de jogos digitais. Implementação de Scripts em C#.

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA

1. Desenvolvimento de Jogos 2D.
2. Desenvolvimento de Jogos 3D.
3. Técnicas Avançadas de Desenvolvimento de Jogos.
4. Desenvolvimento de Jogos Sérios e Simulações.
5. Desenvolvimento de Jogos em Realidade Virtual.
6. Introdução ao Desenvolvimento de Jogos Digitais.