

CURSO : GTJEDI - 2005/2
DISCIPLINA: Projeto de Jogos: Ferramentas RAD/RGD
PROFESSOR : Fernando Osório

Cronograma por Semana (20 semanas) - *Proposta preliminar sujeita a revisões*

1. Apresentação da Disciplina...
Objetivos, Cronograma, Avaliação, Bibliografia - Introdução RAD/RGD
Apresentação do DarkBasic Pro - Site, Software, Demos
2. DBPro - Ambiente, Editor, Ajuda, Demo, Manual/Documentação
DBPro - Exemplos de Jogos / Estrutura de um Jogo / Mods em Jogos
Linguagem Basic (Introdução)
3. Programação em Basic (DBPro):
Variáveis: Tipos de dados simples, Tipos compostos (dim)
Tipos definidos pelos usuário (type), Ponteiros
Operadores: aritméticos, lógicos, relacionais
Comentários, Constantes (Strings, Numéricas)
Funções comuns (e.g. aritméticas, teclado, tela, ...)
Instruções básicas de E/S: input, print - data, read, restore
Instruções de desvio incondicional: goto, gosub/return
Instruções de desvio condicional: if-then-else-endif, select/case
4. Programação em Basic (DBPro):
Comandos de Laço: For/Next, Do/Loop, Repeat/Until, While/EndWhile
Controle de execução: Exit, End
Funções do usuário: Function/EndFunction
5. Rotinas de Manipulação de Estruturas de Dados e de E/S (Parte I)
Rotinas: Manipulação de Arrays (Listas, Pilhas, Filas)
Rotinas: Dispositivos de Entrada (Teclado, Mouse, Joystick)
Rotinas: Dispositivos de Entrada (Arquivos)
Rotinas: Dispositivos de Saída na tela (Texto + 2D/3D intro)
Rotinas: Dispositivos de Saída de áudio (Som, Música)
Outros dispositivos de E/S - Gerência de E/S
6. Rotinas de Manipulação de Estruturas de Dados e de E/S (Parte II)
7. Jogos 3D... Projeto, Componentes, Implementação
Elementos: Cenário, Objetos estáticos, Objetos dinâmicos,
Agentes/Atores e Avatares/Veículos
Objetos 3D Simples - Criação: Box, Cone, Cube, Cylinder, Sphere, ...
Objetos 3D Simples - Aparência: Cor, Textura
Objetos 3D Complexos - Exibição: load object
Objetos 3D Complexos - Animação: play object
Objetos 3D Complexos - Efeitos especiais: partículas
8. Luz, Câmera, Ação!
Iluminação
Posicionamento e movimentação da câmera sintética
Movimentação dos objetos
Detecção de Colisão, Eventos no processo de Animação
Técnicas de Animação para Jogos
9. Semana do GA

10. Tópicos especiais: Jogos de corrida, com veículos, pistas e terrenos
11. Tópicos especiais: Jogos de aviões e naves espaciais
12. Tópicos especiais: Jogos de labirinto com avatar
13. Tópicos especiais: Jogos multiplayer
14. Tópicos especiais: Jogos tipo FPS (first person shooting)
15. Tópicos especiais: Jogos de simulação
16. Tópicos especiais: Jogos de esportes
17. Tópicos especiais: Entretenimento Digital
18. Semana do GB
19. Divulgação / Recuperação
20. Recuperação de Nota (GC)