



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

TRABALHO AVALIATIVO DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA

DISCENTE: Fábio Manuel Martins Tronção
DOCENTE: Eduardo Ferreira Ribeiro
E-mail: fabio.troncao@mail.uft.edu.br

Unity 3D

O Unity é o mais famoso desses motores de jogos, e conquistou os desenvolvedores por sua simplicidade e pelo visual diferenciado dos games criados com ele. Apesar do nome, temos uma ferramenta voltada para o desenvolvimento de games com a mesma facilidade tanto em 2D quanto em 3D. Alia-se a isso a possibilidade de desenvolver com C# (a linguagem indicada) ou JavaScript, e temos uma ferramenta completa, com recursos que simplificam o trabalho dos profissionais da área.

Sobre as linguagens de programação suportadas pelo Unity, existem algumas considerações. O C# Foi adotado por toda a comunidade como a linguagem padrão, muito devido ao modo como o código é estruturado. Outras opções são o UnityScript, que na realidade é o JavaScript com alguns recursos incluídos, e o Boo, linguagem muito pouco utilizada e que deve ser evitada.

A principal característica do desenvolvimento com o Unity 3D é que ele é baseado em cenas. Elas são facilmente criadas no Unity Editor, ao simplesmente arrastarmos recursos, como modelos, scripts e animações, para os objetos do game (game objects). Isso faz com que seja muito simples criar um jogo visualmente interessante, uma vez que podemos enxergar o que está acontecendo sem a necessidade de executar a aplicação.

O Unity 3D oferece ainda algumas outras vantagens, como a Unity Asset Store. Essa loja contém vários elementos que podem ser facilmente adicionados aos games, como scripts, animações, efeitos, etc. O grande foco, porém, está nos elementos visuais, ou seja, modelos 3D ou sprites (2D). Assim, o desenvolvedor não precisa ser, também, um artista para começar a desenvolver games no Unity – basta analisar a loja, verificar as opções e montar um jogo rico em detalhes visuais. Alguns deles, inclusive, são gratuitos.

Outros pontos que merecem destaque no Unity 3D são:

- Comunidade ativa e com foco na colaboração;
- Documentação extensa, incluindo manuais;
- Ferramenta gratuita para indie developers;
- Várias plataformas alvo a partir de um projeto, como Android, iOS, Windows e web. Também inclui os principais consoles do mercado;
- O motor 3D é muito eficiente;
- Multiplataforma;
- Criação de animações facilitada pelo uso de máquinas de estado;
- Alguns itens de inteligência artificial, como o pathfinding, que serve para que os NPCs se movimentam, podem ser inseridos com facilidade.