

Produção de um jogo eletrônico usando Godot Engine

Gustavo Guerreiro¹, Lucas Vargas¹, Igor Zafriel Shmidt¹, Ricardo de la Rocha Ladeira^{1*}
*Orientador

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC) - Campus Blumenau. Blumenau, SC

Decidiu-se desenvolver um jogo eletrônico inspirado na franquia “*The Legend Of Zelda*”, com o intuito de aprender sobre a criação de um jogo eletrônico, incluindo o processo criativo, artístico e musical, além de integrar áreas como matemática, física e programação. O uso de jogos está em constante crescimento, e a engine Godot foi escolhida por usar uma linguagem de programação semelhante a *Python*, já conhecida pelos autores, e apresentar diversas funcionalidades e ser intuitivo. O objetivo principal do trabalho é criar um jogo eletrônico completo em 2D e do gênero action RPG, adquirindo noções artísticas, musicais, matemáticas, físicas e de programação no processo, além de experiência no desenvolvimento de jogos para computador. A metodologia se deu, em primeira parte, no estudo do motor de criação Godot com a utilização de guias e vídeos disponíveis na internet. Com isso, foram desenvolvidos protótipos para treinar o conhecimento e se acostumar com a ferramenta, sendo este processo também aplicado no aprendizado de criação de sprites e músicas. Para a criação das músicas foi utilizado um software gratuito e disponível on-line, chamado *BeepBox*. Para criação dos sprites foram utilizados softwares gratuitos, como o *Piskel*, e pagos, como o *Aseprite*. Os autores utilizaram o repositório *on-line GitHub* para armazenar e compartilhar os arquivos do jogo, possibilitando uma cooperação efetiva mesmo com o cenário da quarentena. No momento, há apenas a disponibilidade de resultados parciais: duas áreas no jogo, uma delas é a área inicial em um bioma de planície com grama e a outra a primeira masmorra, o movimento e ataque do jogador e de inimigos, sprites feitos para os elementos do jogo, três protótipos de músicas e uma história que serve como plano de fundo para os acontecimentos. O projeto ainda está em processo de desenvolvimento, mas já permite executar algumas ações, tais como explorar as áreas disponíveis, lutar contra inimigos, pegar itens, abrir portas e chegar numa condição de derrota quando o jogador perde todas as vidas. Com o desenvolvimento do trabalho o conhecimento do grupo sobre conceitos de programação e criação de jogos foi ampliado, deste modo garantindo certa autonomia na criação de códigos e experiência no processo de execução de projetos a longo prazo.

Palavras-chave: Desenvolvimento de Jogo; Action RPG; Godot; Programação.

Modalidade: Ensino.