YOSTER ISLAND



Caio Braga Silva Juan Victor Suman Lucas Gomes Santana caiobs.99@gmail.com victor.suman23@gmail.com santana.lucasg@gmail.com

Centro Universitário Senac

Introdução

O projeto foi baseado na *Teoria da Evolução* de Charles Darwin levando em consideração o tema (jogo educativo). Yoster Island é baseado na linguagem C e a biblioteca *Allegro* e misturou elementos de *Biologia* (conceitos da própria Teoria da Evolução como "convergência adaptiva" e "coloração de advertência") com conceitos de jogo (como RPGs) e a estética deles (em específico, de 8 bit como jogos clássicos/retrô).

Materiais e Métodos

Partindo dos princípios do projeto e do objetivo, a ideia foi desenvolvida em adjunto de pesquisas teóricas (de Biologia) e conceitos de programação, tais como *máquina de estados*, *listas encadeadas* e outros em específico da biblioteca Allegro. O jogo em si tem dois Ambientes (dois mapas diferentes que foram dividos pelas eras, estágios de evolução do personagem) que têm inimigos definidos em certos pontos do mapa (que é dividido em diversas telas interligadas por uma lista encadeada). O jogo tem a resolução padrão de 1280 x 768 pixels. Os seres vivos foram baseados em animais reais apesar de certas liberdades estéticas e conceituais.



A parte gráfica (objetos, menus, tiles e personagens) do projeto foi desenvolvida através do *Photoshop CC* levando em consideração efeitos e desenvolvimento estético de jogos antigos, tal como *Pokemon Silver*. A parte sonora foi desenvolvida através do *Reaper* (para a produção da música tema e efeitos sonoros) e do Audacity (para editar os efeitos sonoros). A plataforma de versionamento utilizada foi o *Github*, mas para auxiliar a organização e coordenação de tarefas foi utilizado o *Trello*. Para facilitar a linha de código de compilação foi feito um script em *Shell script*.

Resultado



Considerações Finais

Infelizmente, por conta do tempo, o projeto não alcançou as expectativas iniciais (algumas irrealistas) por conta de dificuldades técnicas e a pouca experiência dos participantes com desenvolvimento de jogos eletrônicos. Ainda, é possível ver a experiência do projeto como gratificante e interessante, pois a própria experiência de organização, coordenação e desenvolvimento abriram novos horizontes por também gerar experiência com versionamento e gerar ainda mais conhecimento técnico na linguagem C e suas bibliotecas.

Referências

- [1] OETIKER, Tobias et. al. Introdução ao $\LaTeX 2\varepsilon$, 2001.
- [2] ALLEGRO. Allegro 5.2.4, liballeg.org, 2018.