**Vicking Attack**

**Plano de Desenvolvimento:**

**Legenda , Observações e Instruções:**

* \* = Dado adicional
* @ = Palpite de como resolver
* Apesar de os itens estarem numerados, não precisam ser executados exatamente na ordem em que estão dispostos
* O plano pode ser modificado a qualquer momento, os itens que forem modificados devem receber !!! antes de seu conteúdo.
* Apenas o essencial precisa ser programado no estágio inicial do desenvolvimento, posteriormente pode-se complementar de diversas formas o jogo.
* UTILIZAR SUBPROGRAMAS ! Isso facilitará muito o acesso a diversos recursos do jogo, como as torres, inimigos...
* O item que for concluído deve-se colocar (OK) antes do seu conteúdo. Ao final do Tópico(1.0, 2.0 ...) pode-se colocar observações gerais sobre o mesmo.

1. **Procurar na internet por sprites em visão 2d(de cima) de:**
   1. Inimigos
   2. Blocos para representarem o cenário. Ex: estrada, grama, montanha...
   3. \*Criar as sprites essenciais que não forem encontradas. Essas serão apenas sprites provisórias(ou não), com o intuito de iniciar o quanto antes o estágio de programação
2. **Criar um Cenário de blocos(do item anterior)**
   1. @Palpite: Criar uma matriz onde os objetos, cenário, arvores, grama...) são representados pelo número 0, e o caminho principal pelo número 1. Isso possivelmente irá facilitar a programação da movimentação do personagem.
3. **Programar os inimigos: (Etapas)**
   1. Programar um inimigo que se mova por uma rota definida. Esta rota deve ser baseada nos blocos do cenário. Obs: verificar 1.3
   2. \*Se não muito complicado, fazer com que o inimigo escolha aleatoriamente entre dois(ou mais) caminhos em determinado ponto da estrada principal
   3. Atribuir ao inimigo uma quantidade X de vida, Y de resistência, Z de velocidade ( e outras, dependendo do inimigo(verificar dados no GDD)). Tais quantidades irão definir a dificuldade relacionada ao inimigo.

Ex: (X + Y + Z) / 3 = Média = Dificuldade

OBS: a Resistência não precisa ser implementada tão logo, pode ser implementada posteriormente, pois não é essencial.

1. **Programar as Torres: (Etapas)**
   1. Posicionar a Torre ao redor da estrada principal
   2. Fazer com que um projétil saia da torre e siga um inimigo(Obs: 1\*-Segue o inimigo 2-Calcula sua trajetória)
   3. Fazer com que a torre tenha uma área de ataque, sendo que ela só poderá atacar um inimigo de cada vez.(@Utilizar Matrizes)
   4. Definir uma prioridade de ataque, o inimigo com menos vida total terá prioridade.
   5. Fazer que conforme o projétil colide(ou se aproxima(pois da colisão do pplay é ruim)) o inimigo perde uma quantidade W de vida.
   6. Fazer que o inimigo perca toda sua barra de resistência e posteriormente comece a perder a barra de vida.
2. **Programar os Blocos de Inserção:**
   1. Posicionar os Blocos de inserção sobre o cenário.
   2. Fazer com que a torre apareçam quando o usuário clica no bloco.
   3. Fazer com que apareça um mini menu com: 1-As opções de torre, quando o usuário clica em uma das opções, essa opção de torre aparece no bloco de inserção. 2-Um botão para fechar esse menu