

UMA VISÃO GERAL SOBRE O PROCESSO PRODUTIVO DE UM JOGO EM REALIDADE VIRTUAL¹

João Marcus Cardoso², Adilson Vahldick³, Marília Guterres Ferreira⁴, Pablo Schoeffel⁵, Gustavo Vargas de Andrade², Luis Felipe Küster¹

¹ Vinculado ao projeto “Realidade Virtual na Engenharia de Requisitos”

² Acadêmico (a) do Curso de Engenharia de Software – CEAVI – Bolsista PROIP

³ Orientador, Departamento de Engenharia de Software – CEAVI – adilson.vahldick@udesc.br

⁴ Professora Colaboradora, Departamento de Engenharia de Software – CEAVI – marilia.gf@udesc.br

⁵ Professor Colaborador, Departamento de Engenharia de Software – CEAVI – pablo.schoeffel@udesc.br

O jogo “Back Into The Promotion” tem o intuito de auxiliar o aluno da disciplina de Engenharia de Requisitos em aprender a levantar e classificar os requisitos. Sendo assim, o aluno vivencia a experiência de ser um engenheiro de requisitos e interage com os personagens, a fim de que consiga coletar o máximo de respostas e alcançar o *minigame* de classificação de requisitos.

Foi utilizado Unity com C#, integrando com uma API em Node.js e PostgreSQL. Essa integração serviu para armazenar em banco dos dados as interações do usuário com o jogo.

Uma dificuldade inicial foi criar a movimentação do jogador no cenário. A alternativa que melhor funcionou nos testes foi a ilustrada na Figura 1. Pode-se observar que existem pegadas no chão. O usuário aponta o cursor para uma das pegadas, aguarda a animação de carregamento, e o jogo faz a movimentação do jogador até aquela posição da pegada.

Foi estabelecido um padrão para criar personagens no jogo (Figura 2). Pode-se observar que a interação com os personagens acontece através de caixas de diálogos, em que existem alternativas de respostas. Existe um fluxo de falas desenvolvido para cada personagem (Figura 3) e as definições são armazenadas em um arquivo json (Figura 4).



Figura 1. Cenário e as visualizações das pegadas(flags).



Figura 2. Interação com o personagem.

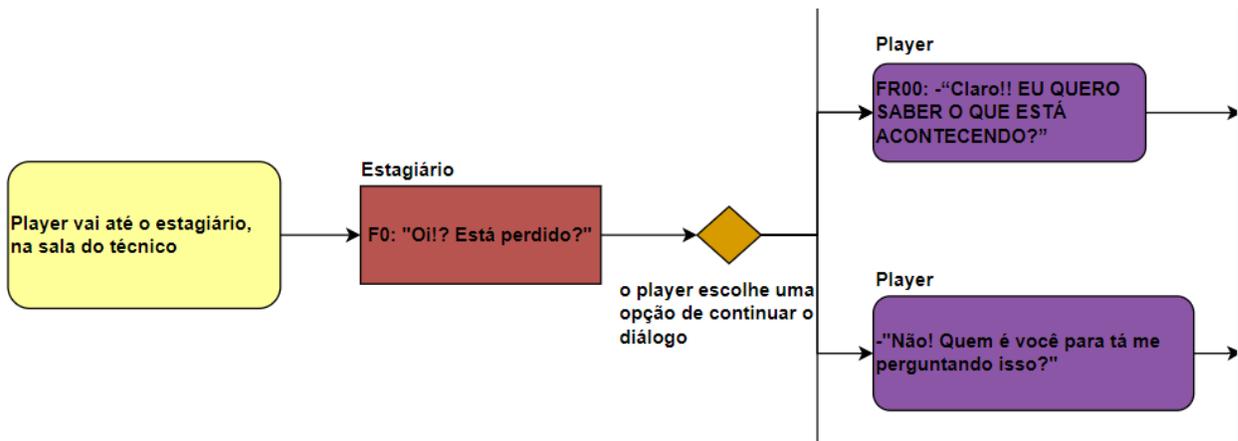


Figura 3. Diagrama de falas parcial com algumas possibilidades de interações com o personagem.

```

{
  "id": "H3",
  "texto": "Idle;Talking;Quero um apli",
  "categoria": "RF,Interface",
  "functions": [
    {
      "function": "Function_Answer",
      "param": "HR30,HR31"
    }
  ]
},

```

Figura 4. Estrutura do arquivo json das falas dos personagens.

Palavras-chave: Engenharia de Requisitos. Jogo. Desenvolvimento.