

Interface

Introdução

Para o desenvolvimento de uma interface mais adequada ao usuário do aplicativo, é importante conhecê-lo. O objetivo deste estudo é caracterizar o público alvo do produto e, com base no observado, conceber uma interface que traga as funcionalidades desejadas para o projeto, mantendo-se amigável e intuitiva ao usuário.

Caracterização do usuário

O usuário alvo da plataforma é o consumidor de *skins* e miniaturas, imerso na cultura *geek*, em geral jovem e familiarizado com múltiplas interfaces tecnológicas, como as interfaces de *games* e as telas *touch screen* dos *smartphones* atuais.

Pelo constante contato com tais tecnologias, o usuário já possui alguma intuição sobre controles *touch screen*, como comandos de *swipe* ou *pinch* para dar *zoom*. Tais comandos serão utilizados para permitir as funcionalidades de ajuste de tamanho e posição dos modelos 3D no aplicativo.

Além disso, como o aplicativo seria usado como uma plataforma de venda das *skins* e miniaturas, é importante seguir padrões do mercado para *layouts* de *market places*, facilitando o entendimento das interfaces do produto.

Interface

O aplicativo terá duas principais telas, cada uma com suas funcionalidades e, portanto, interfaces diferentes. A primeira tela apresenta o menu de escolha do modelo a ser visualizado em ambiente 3D. Essa tela possui uma lista com *scroll* composta por pequenas *previews* de cada modelo e suas informações, como nome do personagem, mídia de origem e preço, além de uma *search bar* para filtrar pelo nome do personagem. Um protótipo do *design* foi desenvolvido para ilustrar este menu de escolhas.

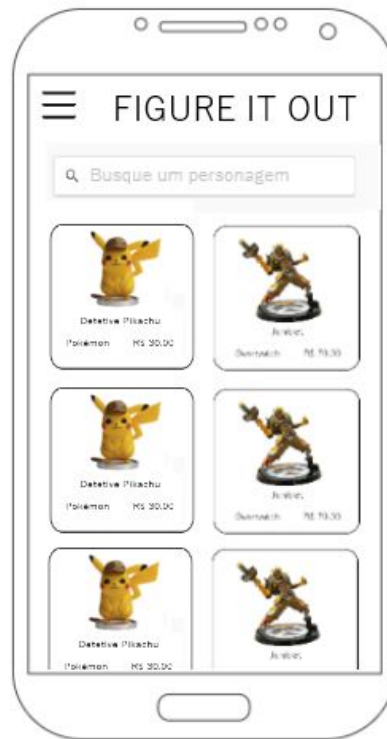


Figura 1: Protótipo do menu de *skins* e miniaturas

Nessa tela, optou-se por seguir os padrões de aplicações semelhantes, sem trazer um aspecto mais imersivo à interface, visto que tal alteração poderia afetar a interação do usuário com o aplicativo.

Ao clicar em uma das opções, o usuário é levado à segunda tela do projeto, a visualização do modelo em AR. Essa tela é composta pela imagem obtida pela câmera com o modelo 3D renderizado no ambiente e, além disso, botões indicando as diferentes funcionalidades propostas. Abaixo está um protótipo desta tela.



Figura 2: Protótipo da tela de visualização AR.

As três funcionalidades oferecidas são fazer a translação do modelo (opção à esquerda), rotacionar o modelo (opção do meio) e mudar seu tamanho (opção à esquerda). Ao clicar em uma das opções, o reconhecerá certos gestos no *touch screen* para realizar a funcionalidade.

Para a translação, o usuário poderá fazer comandos de *swipe* para a esquerda/direita, movendo o modelo no sentido desejado ou para cima e para baixo, alterando a profundidade do modelo na tela. Não será possível alterar a posição no eixo Z, uma vez que a miniatura está renderizada no plano detectado pelo ARCore.

Para a rotação, o usuário poderá fazer *swipes* para esquerda/direita, rotacionando o modelo em torno do seu eixo Z nos sentidos horário e anti-horário.

Por fim, na terceira opção, o usuário poderá utilizar o gesto de *pinch and zoom* para aumentar ou diminuir a escala do modelo.

A implementação dos gestos será feita com auxílio de um plug-in da Unreal Engine, chamado *Ultimate Touch Components*, disponibilizado pela *Neo Wave Games* no *marketplace* da *Epic Store*. Este plug-in normalmente é pago, porém foi disponibilizado gratuitamente durante o mês de setembro.