

O texto aborda as diversas formas de interagir com elementos virtuais em ambientes de realidade aumentada (RA).

Inicialmente, os sistemas de RA se concentraram apenas na visualização de objetos virtuais. Com o tempo, a necessidade de interagir com esses elementos se tornou evidente, dando origem a diversas técnicas.

As principais técnicas de interação discutidas são:

Seleção: Escolher um objeto virtual para interagir. Pode ser feita através de interfaces gráficas 2D adaptadas para o ambiente 3D ou utilizando elementos virtuais como apontadores.

Manipulação: Modificar ou mover objetos virtuais. É possível através de cartões de controle, interação direta do usuário com os objetos ou interfaces tangíveis.

Navegação: Explorar o ambiente aumentado, controlando a direção de visualização e o deslocamento. Pode ser feita por meio de dispositivos de rastreamento ou controles especiais.

Outras formas de interação: Inclui o uso de câmeras de profundidade para reconhecer gestos, interfaces multimodais (combinação de voz, gestos e outros) e agentes virtuais controlados pelo usuário.

A busca por uma interação natural é um dos principais desafios em sistemas de RA. O objetivo é que o usuário interaja com os elementos virtuais e físicos de forma intuitiva, sem perceber a distinção entre eles.

Pontos principais:

A evolução da interação em sistemas de RA, passando de interfaces gráficas 2D para interações mais naturais.

A importância da seleção, manipulação e navegação como técnicas fundamentais.

A diversidade de abordagens para implementar essas técnicas, como o uso de marcadores, câmeras de profundidade e interfaces multimodais.

O desafio de criar interfaces que permitam ao usuário interagir de forma natural com elementos virtuais e físicos.

Páginas: 44, 45, 46