

Contents

Leap Motion	2
HTC Vive/Pro	3
X Box One	5
Kinect	6
Volante Thrustmaster com Force Feedback	7
3DSYSTEMS Touch	8
Logitech Extreme 3d Pro Manche	9
Hololens 1.0	10

Leap Motion



Figure 1: Leap Motion

Sistema para *tracking* de mãos para aplicações em realidade virtual e aumentada.

No site oficial é possível encontrar exemplos de aplicações e o SDK.

[Site oficial Leap Motion](#)

[Showcases](#)

[Documentação](#)

HTC Vive/Pro

Sistema de Realidade virtual, desenvolvido pela HTC junto a Valve. Sua tecnologia de restreamento permite o usuário se mover no espaço 3D com movimentação real.



Figure 2: HTC Vive

Temos disponível em nosso laboratório 16 kits (14 Vive + 2 Vive Pro).

O Kit consiste em:

- 1 Headset
- 2 Joysticks
- 2 BaseStations 1.0 (Em nosso laboratório temos Base Stations fixas para facilitar o uso dos aparelhos)
- 1 Linkbox (USB,HDMI,POWER,MD/USB,MD,POWER)



Figure 3: HTC Vive Pro

X Box One



Figure 4: X Box One

Console de oitava geração utilizado para testes de aplicações para o console.

Kinect



Figure 5: Kinect

Dipositivo de captura de movimento utilizando tecnologia infravermelho e nuvem de pontos

Utilizando Kinect com Autodesk Motion Builder

Utilizanddo Kinect com Ipi Soft

Volante Thrustmaster com Force Feedback



Figure 6: Volante TMX

O sistema de acionamento com efeitos Force Feedback ajustáveis permitem-lhe sentir cada detalhe enquanto conduz (o relevo da estrada ou da pista, perda de aderência dos pneus, travagens, solavancos e impactos, etc.).

Ângulo de rotação ajustável de 270° a 900°!

Volante de alta precisão: leitura ótica com resolução de 12 bits (ou seja, 4.096 valores no eixo de direção do volante)

Sistema misto de polia/correia e engrenagens (mais suave, mais fluido e menos ruidoso do que as rodas helicoidais) com eixo metálico de rolamento de esferas (para uma maior robustez)

Memória interna e firmware atualizável

Sistema de fixação robusto e versátil, compatível com todas as montagens (secretárias, mesas, etc.)

[Documentação para volante e force feedback](#)

3DSystems Touch



Figure 7: 3DSystems Touch

Touch é um dispositivo motorizado que aplica *force feedback* à mão do usuário, permitindo assim uma sensação de toque de objetos virtuais.

Soluções podem ser projetadas utilizando o sistema háptico, para conseguir resultados mais imersivos.

Ele pode ser utilizado em aplicações como: Simulações, treinamentos, controle robótico entre outras IHC.

[Galeria de Aplicações do Touch](#)

Logitech Extreme 3d Pro Manche

Joystick tipo manche com 12 botões de ações diversas para testes de aplicações.



Figure 8: Logitech extreme 3D pro

Programando para simuladores de Voo

Hololens 1.0



Figure 9: Hololens

O Microsoft HoloLens é feito de componentes especializados que juntos permitem a computação holográfica. O sistema ótico funciona em passo a passo com sensores avançados. A Unidade de Processamento Holográfico (HPU) facilita o processamento de uma grande quantidade de dados por segundo. Todos esses componentes permitem que você se mova livremente e interaja com os hologramas.

[Detalhes do hardware](#)

[Criando seu primeiro projeto em Realidade Mista](#)