



Computação Gráfica

Equipe 05

Hélio Potelicki

Rennã Murilo Tiedt

Artur Dallagnelo

Interface Humano-Computador

- Área que busca, entender como que os usuários utilizam interfaces como computadores e smartphone e investiga outras formas de interação.
- Foco em usabilidade.



Elementos Interface Humano Computador

- ◆ Hardware: Monitor, Touch Screen, VR, Kinect, em geral todos os dispositivos de interação



Interface de Usuário Tangível (IUT)

- Interage com informações digitais por meio do ambiente físico
- Colaboração, Aprendizado e o Design
- Ambiente palpável para interação com a máquina
- Instiga sentidos do corpo humano (tato, audição, visão)

Características

- ◊ As cinco propriedades básicas de definição de interfaces de usuário tangíveis:
 1. Multiplexar o espaço de entrada e saída;
 2. Acesso simultâneo e manipulação de componentes de interface;
 3. Dispositivos específicos fortes;
 4. Dispositivos computacionais com reconhecimento espacial;
 5. Reconfigurabilidade espacial dos dispositivos.

Aquário Virtual

ESP8266

SOCKET TCP





8 6

1 Saúde dos peixes

2 Aquecedor/ Restriador 33°C

3 Clima externo 29°C

4 Hora 08:00 Dia

5 Luminosidade



8

7

11 Sair

Aplicabilidade da interface tangível

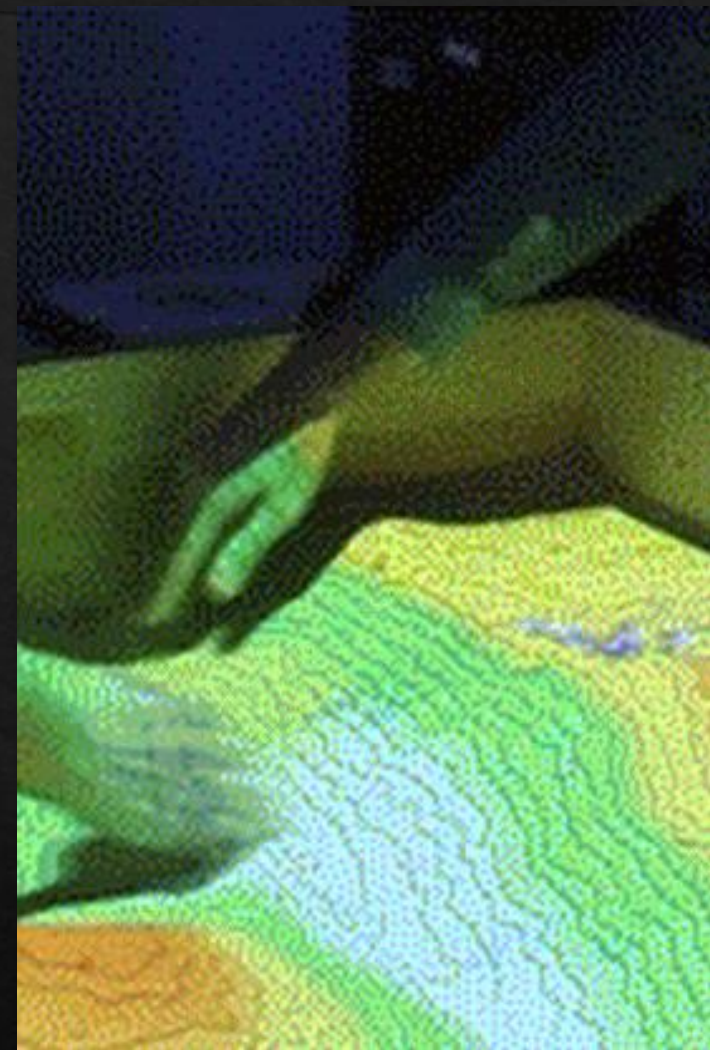
Medicina

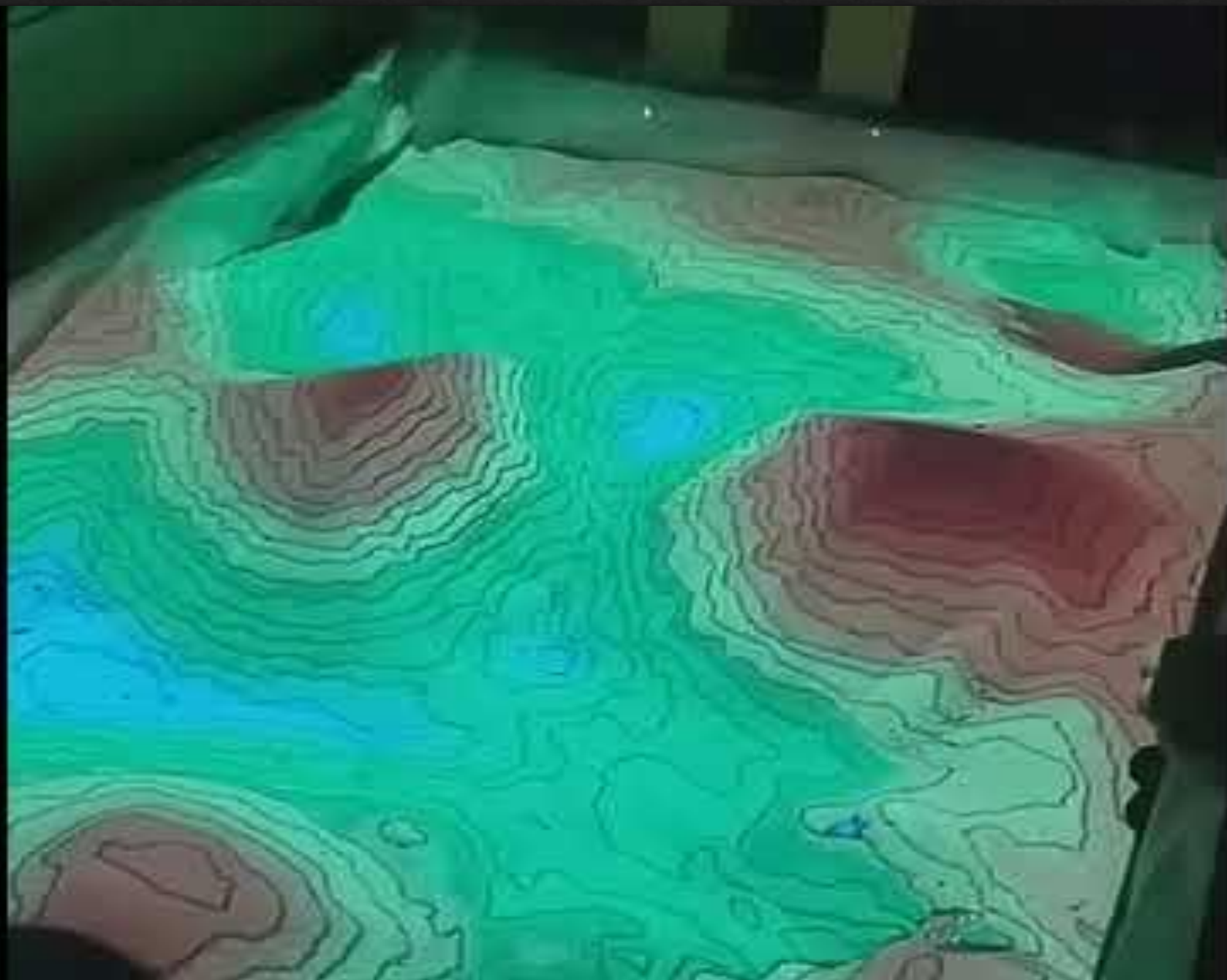
Entreterimento

Treino Militar

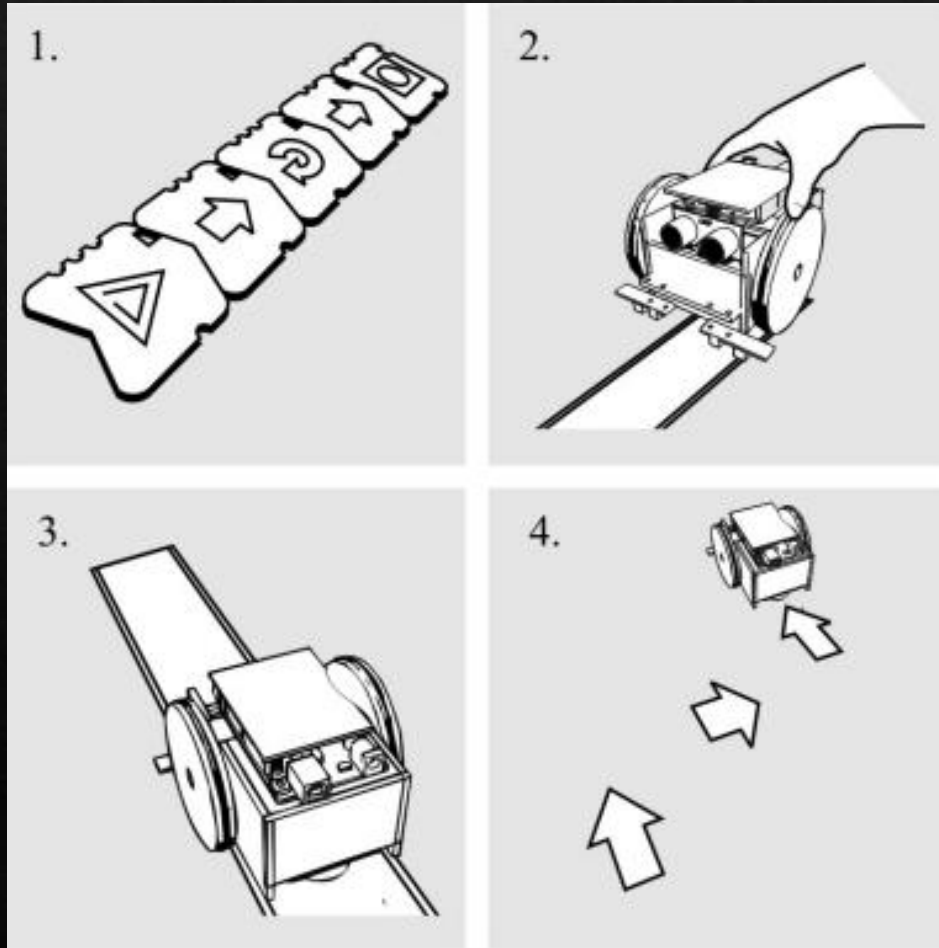
Engenharia de Design

Robótica





Robô Decabot



Acelerômetro

Acelerômetros é um chip bastante utilizado em smartphones e tablets e tem a função de medir aceleração do dispositivo e assim identificar a inclinação de um aparelho com isso ajustando a interface ou interagindo com aplicativos de acordo com os movimentos.



Referências

- ◇ <http://dsc.inf.furb.br/tcc/index.php?cd=9&tcc=1977>
- ◇ https://stringfixer.com/pt/Tangible_interface
- ◇ https://www.youtube.com/watch?v=1rw0ATQc_Z0
- ◇ <https://www.professores.uff.br/screspo/wp-content/uploads/sites/127/2017/09/artigoIHC2.pdf>
- ◇ <http://caixae-agua.blogspot.com/>
- ◇ <http://sistemaolimpico.org/midias/uploads/523fb785840959d6d14f905fee19ef4f.pdf>
- ◇ <https://medium.com/contexto-delimitado/interface-humano-computador-5bd0ee9d7d2e>
- ◇ <https://tecnoblog.net/responde/acelerometro-notebooks/>
- ◇ http://dsc.inf.furb.br/arquivos/tccs/apresentacoes/2020_1_matheus-waltrich-da-silva_apresentacao.pdf