



# Gestor de Calendário

Interação Multimodal 2023/24

# Tabela de Conteúdos



**01**

**Conceito do  
projecto**



**03**

**Funcionalidades**



**05**

**Tecnologias**



**07**

**Feedback**



**02**

**Problemas**



**04**

**Gestos e Ações**



**06**

**Arquitetura**



**08**

**Demo**

# 1. Conceito

Calendário capaz de listar, criar e planear novos eventos que seja facilmente usável apenas através de gestos e movimentos corporais do utilizador.

Possibilidade de o utilizador organizar melhor os seus planos tendo em conta o feedback interativo do calendário.





## 2. Problemas Encontrados

### **Impossibilidades nas ações**

Gestos podem ser limitados quando a intenção do utilizador é inserir texto.

### **Luminosidade ambiente**

Treinar o modelo para entender os gestos requer um bom ambiente.

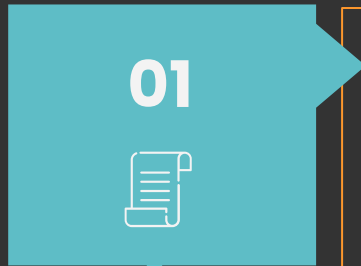
### **Gestos Similares**

Gestos que possam que possuam partes em comum são facilmente confundíveis.

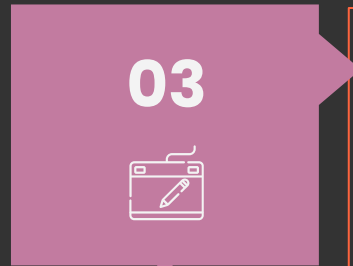
### **Gestos Repetidos**

Utilizar os mesmo gestos para diferentes ações pode confundir o utilizador.

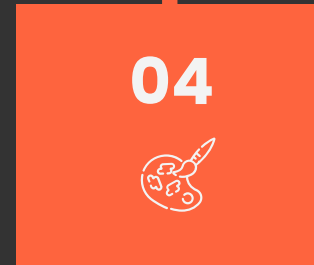
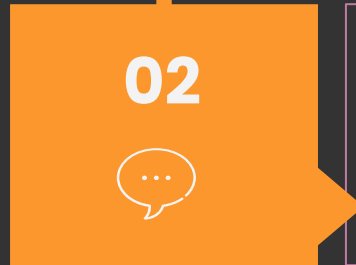
# 3. Funcionalidades GESTOS



Listar



Alterar

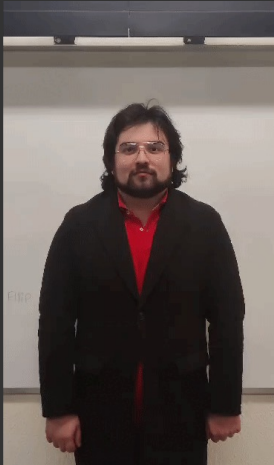


## 4. Gestos e Ações

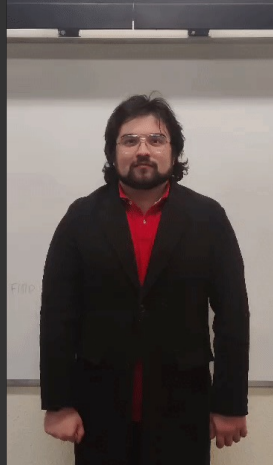
### Lista de Gestos

- |   |  |
|---|--|
| 1. <b>Raise <u>Left</u></b> Hand with <u>Closed Fist</u>  | Recuar para o ano anterior                     |
| 2. <b>Raise <u>Right</u></b> Hand with <u>Closed Fist</u> | Avançar para o ano seguinte                    |
| 3. <b>Raise <u>Left</u></b> Hand with <u>Open Hand</u>    | Recuar para o mês anterior                     |
| 4. <b>Raise <u>Right</u></b> Hand with <u>Open Hand</u>   | Avançar para o mês seguinte                    |
| 5. <b>Cross <u>Left</u></b> Hand                          | Recuar para o semana anterior                  |
| 6. <b>Cross <u>Right</u></b> Hand                         | Avançar para o semana seguinte                 |
| 7. <b>Slide <u>Left</u></b> Hand                          | Recuar para o dia anterior / Alterar evento    |
| 8. <b>Slide <u>Left</u></b> Hand                          | Avançar para o dia seguinte / Alterar evento   |
| 9. <b>Spread</b> Hands                                    | Listar os eventos do dia selecionado           |
| 10. <b>Point</b> Hand to Camera                           | Selecionar evento / Alterar evento selecionado |

## 4. Gestos e Ações



Recuar para o  
**ano** anterior



Avançar para o  
**ano** seguinte



Recuar para o  
**mês** anterior



Avançar para o  
**mês** seguinte

**Raise** Hand with Closed Fist

**Raise** Hand with Open Hand

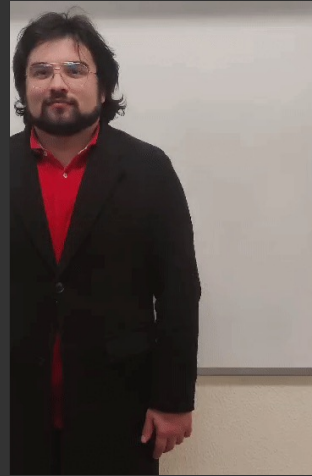
## 4. Gestos e Ações



Recurar para a  
**semana** anterior



Avançar para a  
**semana** seguinte



Recurar para o  
**dia/evento** anterior



Avançar para o  
**dia/evento** seguinte

**Cross** Hand

**Slide** Hand



## 4. Gestos e Ações



**Listar** os eventos do dia selecionado

**Spread** Hands



**Selecionar** evento  
**Alterar** evento selecionado

**Point** Hand

# 5. Tecnologias

WebApp

Microsoft Kinect

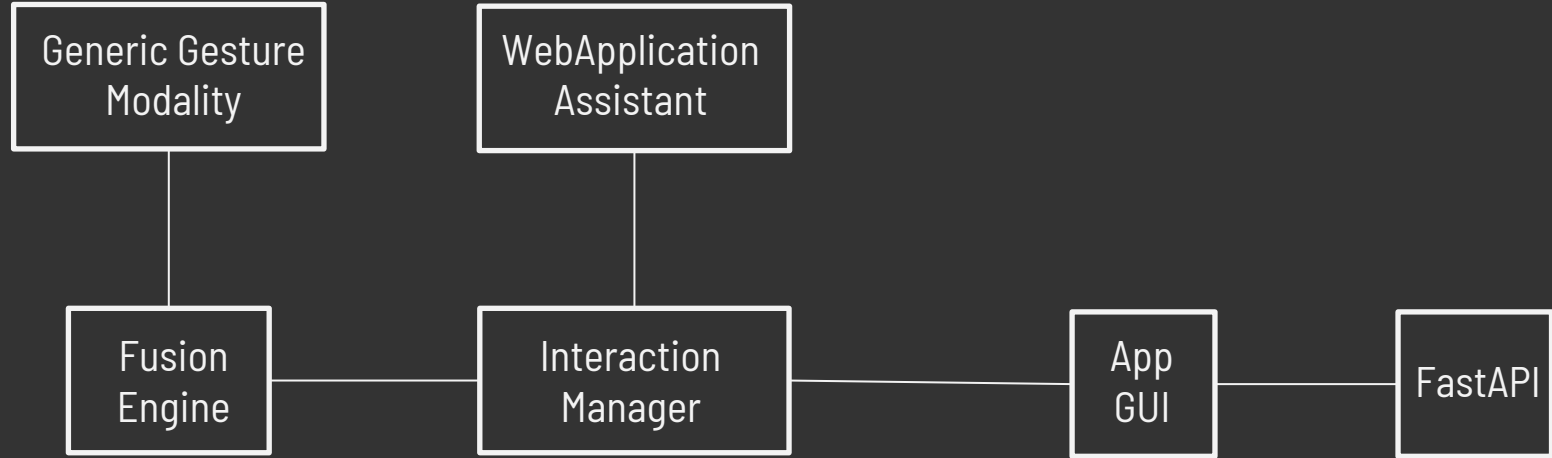
Google Calendar API

FastAPI (manager)



S U N	M O N	T U E	W E D	T H U	F R I	S A T
					01	02
03	04	05	06	07	08	09
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

## 6. Arquitetura



# 7

## Feedback

- 1. Feedback por voz**
- 2. Alteração dinâmica do GUI**
- 3. Confirmação de gestos**
- 4. Registo do estado**
- 5. Atualização multiplataforma**

Four yellow L-shaped corner brackets are positioned at the corners of a central rectangular area, forming a frame around the word 'DEMO'.

# DEMO





**Obrigado**