**SCHEDA PROJECT-WORK PCTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TITOLO** | HandPal |

**Obiettivi, risultati attesi**

|  |
| --- |
| Realizzazione programma che attraverso gesti della mano con catturati da una telecamera permetta la visualizzazione di un puntatore e di emulare le azioni |
| di un mouse. |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Definizione funzionalità**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FUNZIONALITA’ PRINCIPALI** | **dettaglio funzionalità** | **Ore previste** |
| F1:puntatore laser su schermo | F1.D1: introduzione di gesture “pointer” nel programma | 2 |
| F1.D2: movimento del puntatore su desktop della macchina | 8 |
| F1.D3: funzione di click | 8 |
| F2:interazione con macchina tramite gesti  da qualunque fonte video | F2.D1:aggiunta di gesti al programma | 5 |
| F2.D2:permette l’utilizzo di fonti video esterne attraverso l’utilizzo di ffmpeg | 2 |
| F2.D3: riproduzione di contenuti youtube con interazione di riproduzione video attraverso gesti | 5 |
| F3:implementazione in camera immersiva | F3.D1:calcolo delle direzione del puntatore sulle pareti | 8 |
| F3.D2: adattare il software all’utilizzo delle 4 pareti | 8 |
| F3.D3: —---------------------------------------------------------- |  |

**TEAM**

|  |  |
| --- | --- |
| **STUDENTE** | **SINTESI COMPITI PERSONALI (ruoli, funzionalità)** |
| Dmitriy Kopylets | coding team |
| Fabian Stefanica | coding team |
| Marco Padovani | coding team |
| Andrea Carminati | coding team |

**Fasi di lavoro (sprint)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sprint (periodo – dal .. al ...)** | **Funzionalità, team-members** | | Ore previste |
| **Cosa (funzionalità)** | **Chi** |  |
| S1: 18/12/24 - | implementazione di pointer e movimento del puntatore sulla macchina | Stefanica, Dmitry, Padovani, Carminati | 10 |
| Easter egg e risoluzione problemi puntatore | Stefanica, Dmitry, Padovani, Carminati | 2 |
| **STIMA** S2:\_\_ | utilizzo di ffmpeg | Dmitry, Padovani, Carminati | 8 |
| assegnazione di azioni al compimento di gesti  aggiunta gesti al programma  riproduzione di contenuti youtube con interazione di riproduzione video attraverso gesti | Stefanica, Dmitry  Stefanica, Dmitry  Stefanica, Dmitry, Padovani, Carminati | 8 |
| **STIMA** S3:\_\_ | calcolo delle direzione del puntatore sulle pareti | Padovani, Carminati | 5 |
| adattare il software all’utilizzo delle 4 pareti | Stefanica, Dmitry, Padovani, Carminati | 8 |
|  |  |  |

**Strumenti \ tecnologie da impiegare**

|  |
| --- |
| computer |
| telecamera/webcam |
| camera immersiva |
| python |
| Visual studio code |
|  |

**Link, riferimenti**

|  |
| --- |
| https://github.com/KopyletsD/GestPal-Real-Time-Hand-Tracking |
|  |
|  |
|  |

**NOTE**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

DATA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_