**SCHEDA PROGETTO PCTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Signorelli Lorenzo | Ghilardi Andrea | Daniele Tudorachi | Firriolo Gabriele | Garlini Michele |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TITOLO** | BusGlyphs |

**Descrizione attività, obiettivi, risultati attesi**

|  |
| --- |
| L’attività è la realizzazione di un software che fornirà all’utente alcune informazioni aggiuntive quando si |
| recherà alla pensilina del pullman. |
| L’utente scannerizzerà un codice attraverso la fotocamera del proprio telefono o tablet e gli apparirà la |
| posizione del pullman a schermo attraverso una mappa. |
| L’obbiettivo principale è quello di semplificare la comprensione degli utenti per quanto riguarda i ritardi e |
| i tempi di arrivo del pullman che potranno essere visti attraverso la mappa. |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Strumenti \ tecnologie da impiegare**

|  |
| --- |
| Linguaggi informatici: Python, C#. |
| Librerie: AForge.net: GRATF (scannerizzazione glifi), Flask, Newton.Json |
| La tecnologia dei glifi: quadrati 5x5 neri il cui simbolo sarà rappresentato in bianco, qui un [esempio](https://prnt.sc/wjmwgb). |
|  |
| Raspberry Pi4 (Host API), la lista dei pullman sarà prelevata da un api creata da noi, con relative informazioni: |
| linea, orari, coordinate geografiche e codice identificativo del bus. |

**Eventuali intercorrelazioni con altri progetti ( titoli progetti / team)**

|  |
| --- |
| No. |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Ambito professionale: figura, competenze,conoscenze e skill coinvolti**

|  |
| --- |
| Developer : Realizza/codifica soluzioni ICT e scrive le specifiche di prodotti ICT conformemente ai requisiti |
| del cliente. |
| Digital media specialist: Crea website ed applicazioni multimediali combinando la potenza della  tecnologia digitale con un uso efficace di grafici, audio, immagini  fotografiche e video. |
| Test Specialist: Contribuisce alla correttezza e la completezza di un sistema garantendo che la soluzione soddisfi i requisiti tecnici e dell’utente. Contribusce in differenti aree dello sviluppo del sistema, effettuando il testing delle funzionalità del sistema, identificando le anomalie e diagnosticandone le possibili cause. |
|  |

**Ambito scolastico: materie, competenze,conoscenze e abilità coinvolte**

|  |
| --- |
| Informatica: per la creazione e lo sviluppo del progetto e il testing dello stesso. |
| Tps: per lo studio delle API. |
| Sistemi e reti: per lo studio della sicurezza della comunicazione. |
| Matematica per lo studio della complessità algoritmica. |
| Telecomunicazioni: Utilizzo del rasberry |

**Link, riferimenti**

|  |
| --- |
| AForge.net [GRATF](http://www.aforgenet.com/projects/gratf/). |
| [Link GitHub](https://github.com/SignorelliLorenzo/PCTO-BusGlyphs). |
| Libreria [JSON](https://www.newtonsoft.com/json). |
|  |

**NOTE**

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

DATA 10/01/2021