

Data articolo

20-05-2023

Autori

Sara Grignani e Sara Di Cristo, classe 2DLS

Justitis, le merende a portata di un click!



Justitis, le merende a portata di un click!

E' il 7 giugno e, nonostante la scuola sia ormai agli sgoccioli, siamo in Aula Magna ad ascoltare incuriositi la presentazione di Justitis, un progetto realizzato durante il PON "Bar online 2.0" ("FSE- Socialità, apprendimenti, accoglienza base-FDRPOC-LO-2022") e tenuto dai professori Nicola Muto e Gabriella Gabutti, che ha coinvolto studenti delle classi 5DI, 4CI e 4AI, con la collaborazione anche di un allievo della 5AM.

Toni Cara della 5DI e Matteo Vacalebri della 4AI ci spiegano che Justitis è un'app che dal prossimo anno scolastico consentirà agli studenti del Cardano di ordinare le merende al bar in modo efficiente e veloce, senza più file estenuanti o perdite di tempo.

L'applicazione è nata un po' per divertimento e un po' per smaltire proprio la consueta coda del bar, ma anche per incrementare le capacità imprenditoriali e informatiche dei ragazzi.

L'app ha tre funzionalità principali: ordinazione online, gestione ordini e ricarica saldo.

La prima permette di consultare la lista bar e ordinare in classe.

La seconda consente di vedere lo stato dell'ordine per non perdere tempo durante le ore di lezione.

La terza non è ancora in funzione; tuttavia, quando verrà approvata dalla Dirigenza, ci permetterà di

ricaricare il nostro saldo e pagare direttamente dal cellulare.

Per utilizzare questa applicazione bastano quattro semplici step:

1. Login: bisognerà accedere con l'email istituzionale senza eseguire nessun tipo di registrazione, sfruttando un API di Google.
2. Ricarica saldo: quando sarà approvata, sarà possibile generare un QRcode dall'app scegliendo l'importo desiderato e pagare al bar in contanti la somma scelta in precedenza; il barista scansionerà il QR code e approverà il pagamento.
3. Ordinazione: dopo aver consultato il menù si potrà ordinare la merenda desiderata direttamente dall'app e selezionare anche delle aggiunte; inoltre, grazie al login, ogni alunno sarà associato alla propria classe e potrà ordinare per sé, mentre la consegna comprenderà gli ordini di tutta la classe.
4. Ritiro: quando l'ordine sarà pronto, arriverà una notifica; ma si potrà vedere in ogni momento lo stato dell'ordine effettuato, tramite le categorie "attesa – in preparazione – pronto", impostate dal barista.

Attualmente gli studenti coinvolti nel progetto, insieme ai professori, stanno già pensando a nuove funzionalità e miglioramenti.

Una funzionalità futura riguarda le spedizioni delle merende: ci sarà un robot mobile che porterà nelle classi gli ordini dei ragazzi, sfruttando una tecnologia basata sulla visione artificiale, che gli consentirà di orientarsi in un edificio semi strutturato come quello della nostra scuola. A noi è stato mostrato un prototipo che unisce l'elettronica e l'informatica alla meccanica, in quanto il robot sarà guidato da sensori e dall'intelligenza artificiale; ma essendo l'informatica e l'elettronica scienze recenti, per ora ci si appoggerà alla tradizionale e sicura disciplina meccanica per il sensore elettro-meccanico denominato "Ultima Barriera", che provvederà a staccare l'alimentazione ai motori e bloccare in "real-time" il robot nel caso di urti a cose e persone.

Il componente "Ultima Barriera" è stato ideato e progettato in collaborazione con lo studente Pietro Adam Merli della 5AM, e deve essere ancora completato, lavoro previsto per l'inizio dell'anno scolastico 2023/24

Sempre per il prossimo anno scolastico, il Professor Muto al termine dell'incontro ha proposto una sfida: provare ad hackerare l'applicazione. Questa idea non solo consentirà di garantire la sicurezza del software appena creato, ma permetterà agli studenti del Cardano di mettersi alla prova con i sistemi che rendono inviolabili un'applicazione.

Alla fine della presentazione abbiamo rivolto delle domande agli studenti Toni Cara e Matteo Vacalebri, i quali sono stati molto disponibili nel raccontarci come si sono applicati e come hanno realizzato questo progetto. Il percorso che i ragazzi hanno seguito è stato lungo (hanno impiegato circa 5 mesi) e le difficoltà non sono state poche, ma sono riusciti a superarle grazie all'impegno, la tenacia e all'aiuto dei docenti. Da questa esperienza hanno imparato tantissime cose come, per esempio, comunicare con gli altri e saperli ascoltare, competenza fondamentale a scuola ma soprattutto nel mondo del lavoro che richiede sempre più la collaborazione tra professionisti ed esperti di diversi settori, capaci di lavorare in team.

Clicca [qui](#) per guardare la presentazione dell'attività.

Sara Grignani e Sara Di Cristo, classe 2DLS
