

Yooond

BUSINESS MODEL

Short description of your start-up/business idea:

Quali sono i problemi? Sui mezzi di trasporto pubblico regionali, i posti non sono assegnati e molti passeggeri utilizzano abbonamenti. Di conseguenza, non è possibile conoscere con certezza il numero di persone a bordo e i loro spostamenti, se non attraverso l'utilizzo di sensori specifici. L'errata gestione della flotta di mezzi pubblici ha impatto diretto sul margine delle aziende di trasporto pubblico (TPL): Le TPL hanno dei contratti con le Regioni, che identificano dei KPI minimi di qualità del trasporto (ART Delibera 16 8/02/2018). Tra questi KPI ci sono anche metriche sull'affollamento dei mezzi di trasporto, che se non vengono rispettati portano a delle sanzioni. TPL è un'azienda che margina sul servizio di trasporto pubblico e che ha i suoi competitor (auto, servizi sharing, Flixbus, Uber, brevi tratte aeree, etc.) ed ha alcuni reparti interni (commerciale e marketing) che hanno la funzione di curare la customer experience dei passeggeri. Per queste funzioni è molto utile avere dati su saliti, discese e matrice origine e destinazione. Il risultato si manifesta spesso come treni troppo affollati o troppo vuoti. Esiste inoltre un vuoto informativo che spesso ha un impatto determinante sulla UX dei viaggiatori. Succede frequentemente che all'interno di un treno vi siano carrozze vuote e carrozze sovraffollate. Le persone, non sapendo in quale carrozza salire, non si distribuiscono uniformemente. Soluzione Yooond punta a rivoluzionare il modo in cui le aziende di trasporto pubblico scambiano valore con i viaggiatori, sostenendo la transizione ad un modello di trasporto multimodale a misura d'uomo e sostenibile. Descrizione della soluzione Grazie a Yooond, ogni spostamento genera un asset informativo che, nel rispetto della privacy delle persone e dell'ambiente, può essere capitalizzato e contribuire al miglioramento del servizio. Allo stesso tempo, Yooond mette in campo una serie di strumenti che abilitano nuove modalità di comunicazione bidirezionali tra la rete di trasporto e le persone. Yooond punta a semplificare l'operatività e minimizzare l'impiego di HW. La tecnologia impiegata può essere usata per molteplici finalità e generare vantaggi concreti per diverse Business Unit. Allo stesso tempo, grazie a partnership con i player chiave del mercato, Yooond si integra e massimizza il valore di altri sistemi già presenti a bordo treno (e.g. Oboe, people counter, etc.). Con Yooond, le aziende di trasporto pubblico possono conoscere meglio i viaggiatori e comunicare con loro, minimizzando i costi di implementazione ed il numero di apparati tecnologici installati. Ciò porta a reti intermodali e servizi di mobilità più inclusivi e sostenibili (SDGs 9, 10, 11, 13). Yooond è in grado di abilitare diversi use case, ovvero può: monitorare il numero, il punto di salita e discesa ed il tempo di viaggio di tutti i passeggeri dotati di almeno uno smartphone, senza richiedere alcuna azione da parte delle persone in quanto usa solamente dati anonimizzati, fornendo kpi affidabili ed in tempo reale (i.e. affluenza, saliti e discese, tempo di viaggio e matrice origine-destinazione); effettuare analisi previsionali del flusso dei passeggeri tramite algoritmi AI, al fine di ottimizzare il servizio di trasporto a bordo treno ed in stazione; a seguito di un consenso informato raccolto direttamente sull'app delle aziende di trasporto, consentire la comunicazione di servizi in tempo reale (e.g. riempimento carrozze, funzionamento servizi igienici, aria condizionata), targettizzata verso gruppi di utenti localizzati in punti fisici determinati, ad esempio i passeggeri di una specifica carrozza di un particolare treno; a seguito di un consenso informato raccolto direttamente sull'app di delle aziende di trasporto, abilitare l'auto check-in per il "biglietto digitale" regionale, determinare punto di salita e discesa dei viaggiatori abilitando il ticketing tap-less Be-In/Be-Out, rendere i programmi "best fair" tap-less grazie all'autenticazione basata su sistemi innovativi di Yooond che ne verificano la posizione. Questa soluzione si chiama Trainpass, ed è in fase di sviluppo.

Company Stage:

Commercial launch,

Company Economic sector and Industry

(max 2 answers):

Automotive & Transportation, Business Products & Services,

Company Technology

(max 5 answers):

Artificial Intelligence, Internet of Things / Internet of Machines, Machine Learning,

PERSONAL DATA

Company name: Yooond

Country: IT

Province (Italy only): FI

City: Firenze

Postal Code: 50141

Registered in Italian MISE Registro delle Startup Innovative / PMI

Innovative: Yes

Target market (sector)

(max 5 answers):

Automotive & Transportation, Business Products & Services, Real Estate,

Business Model in synthesis (B2B, B2C, B2B2C):

B2B

Describe your Sales & Marketing strategy:

STRATEGIA 1 Vendita diretta alle aziende di trasporto pubblico (TPL). È la strategia attualmente in atto, attraverso la quale sono stati stretti contratti/collaborazioni con Trenord, Trenitalia e TUAbruzzo, ed ha consentito la raccolta di informazioni chiave sui need dei key player, ovvero Pubbliche Amministrazioni (PA), System Integrator (SI) e TPL. STRATEGIA 2 Le TPL sono aperte alla sperimentazione, ma sono aziende partecipate e sono vincolate dal Codice Appalti. Per velocizzare l'acquisto in grossi volumi, un canale alternativo prevede di vendere attraverso i SI che hanno già accordi quadro con le TPL (in Italia per i treni il player principale è Almaviva, con il quale stiamo collaborando). Il vantaggio di diventare un prodotto/servizio a catalogo dei principali SI, fa sì che siano loro ad occuparsi della vendita, dell'installazione, e dell'assistenza. Questo alleggerirà moltissimo il BM di Yooond che può focalizzarsi sullo sviluppo di nuove funzioni da rilasciare in upselling. I SI aiutano anche ad abbattere le barriere in ingresso: hanno accordi quadro con le PA, hanno contratti con i produttori dei treni, hanno personale e procedure già ottimizzate per gestire tutte le operation che non sono il core business di Yooond, ma soprattutto sono enti privati, e quindi possono velocizzare enormemente la crescita della startup.

Describe the competitive landscape and list your competitors:

Per il people counting i vantaggi di Yooond, in ordine di importanza per il cliente finale, sono: Molte più metriche: Yooond è l'unico sistema sul mercato in grado di fornire in modo accurato la matrice origine-destinazione su reti di trasporto locali. Può inoltre fornire metriche interessanti come tempo di viaggio, frequenza di viaggio in giornata, etc. Real time: gli altri people counter forniscono i dati 24-48h dopo. I dati sui biglietti venduti sono incompleti e comunque sono disponibili solamente 24h dopo. Noi siamo i primi a proporre i dati real time (abbiamo misurato sul campo che siamo in grado di fornire i dati massimo 4 minuti dopo il rilevamento). Più affidabile. Spesso, quando è previsto che il treno resti fermo per alcuni minuti in stazione (e.g. in stazioni grandi per dare il tempo ai passeggeri di salire, o nei capolinea), per risparmio energetico i sistemi ausiliari di bordo vengono spenti. I people counter ottici contano i passaggi, e se sono spenti non rilevano alcuna persona. Noi invece contiamo le presenze. Quindi, se con il treno spento salgono 100 passeggeri, una volta riacceso noi vediamo i 100 passeggeri in più, i people counter ottici no. Inoltre, in alcune composizioni, come nei treni modello "Rock", il soffitto è particolarmente basso e non sono rispettate le altezze minime per garantire il corretto funzionamento dei sistemi ottici. Più accurato. I people counter ottici usano, appunto, delle ottiche sensibili alla luce. I people counter sono tarati su condizioni di luminosità medie (metà mattinata o metà pomeriggio). In caso di alta o bassa luminosità (mezzogiorno o di notte), di presenza di riflessi (ad esempio causati da piccoli ristagni d'acqua, gioielli, dettagli metallici su accessori o bagagli dei passeggeri) perdono di accuratezza. Il sistema Yooond non risente di questi effetti ed ha prestazioni migliori. Più flessibile. La stessa identica tecnologia può essere installata su treni, bus, stazioni, pensiline, ecc. Chi dovrà consultare e confrontare i dati si troverà con dati perfettamente coerenti gli uni con gli altri. Ad oggi questo punto non è un elemento essenziale, ma è strategico per un trend che tutte le aziende di trasporto pubblico stanno migrando verso modelli di mobilità multi-modale. Quando il sistema Yooond è installato in più località/mezzi di trasporto, anche le metriche sui percorsi aumentano la loro efficacia. Più economico. Soprattutto quando il treno è datato, il costo per l'installazione dei people counter è maggiore del valore del treno. Infatti, i people counter tradizionali (ottici), per essere installati richiedono che il treno venga attrezzato con una linea di alimentazione ad hoc, venga potenziato il sistema informativo a bordo treno per la raccolta ed elaborazione dati (Oboe). In più, essendo basati su tecnologia ottica, ogni sensore deve essere installato sul pannello che deve essere precedentemente tagliato, dopodiché segue una fase di calibrazione per ogni sensore. Deve essere installato un sensore ottico su ogni porta, e questo richiede tempi lunghi e produce costi elevati di fermo treno. Il sistema Yooond taglia nettamente tempi e costi. È sufficiente 1 sensore a carrozza (contro i 4 ottici), il sensore può essere nascosto e alloggiato dove risulta più comodo (non serve forare pannelli e creare supporti ad hoc in punti specifici), tranne l'alimentazione è totalmente autonomo (processore, modulo SIM per connettività, sensori GPS e movimento sono integrati). Questo rende Yooond perfetto per il retrofit, e comunque più conveniente anche per mezzi di trasporto di nuova produzione. Vantaggi del sistema Yooond rispetto ai dati delle celle telefoniche I dati di cella hanno i seguenti problemi: Per legge ogni operatore telefonico può fornire dati solamente sulle SIM che gestisce (TIM non può fornire informazioni sul movimento delle SIM Vodafone, ecc). Quindi qualsiasi operatore ha a disposizione un campione di dati che non è mai neanche vicino al 50% della popolazione. Da dati AGCOM 2020 la diffusione delle SIM è circa la seguente: WindTre: 28,2%, TIM: 26,5%, Vodafone: 24,1%, Iliad: 8,8%. I dati sul movimento delle SIM a bordo treno, si confondono talvolta con i dati sul movimento delle SIM in macchina, in alcune tratte (soprattutto quando ferrovia e strada asfaltata si affiancano a distanza di pochi km). Questo ha un impatto notevole sulla precisione delle analisi. Per lo stesso motivo del punto precedente, non esistono dati realmente affidabili per gli spostamenti a bordo bus, perché del tutto offuscati dai dati del traffico urbano.

What Intellectual Property is attributed to the project? (Patents/Trademarks/Copyrights):

Brevetto sulla tecnologia,

What Barriers to Entry other than formal IP has the project established?:

Certificazioni di prodotto per utilizzo a bordo treni e mezzi di trasporto

CIRCULAR ECONOMY

Circular Economy Solution: Yes

DESCRIPTION:

I dati forniti da Yooon sulla frequentazione a bordo dei mezzi di trasporto pubblico regionali, consente ai gestori dei mezzi di ottimizzare la circolazione attraverso dati in tempo reale. In questo modo vengono minimizzate le emissioni per km-passeggero, riducendo al minimo le tratte con mezzi di trasporto vuoti. Allo stesso tempo, è possibile evitare che gli stessi mezzi vengano sovraffollati, migliorando la user experience del viaggio su trasporto pubblico, ed incentivando sempre più persone a valutare questo tipo di spostamento, che è più sostenibile rispetto alle auto. Essendo economico e semplice da installare il nostro sistema è ideale per il retrofit. Siamo gli unici a fornire dati in tempo reale e possiamo mandare notifiche push o abilitare sistemi di pagamento. In altre parole, Yooond è in grado di estendere di molti anni la vita utile dei treni in circolazione, che possono adeguare la loro infrastruttura tecnologia minimizzando gli investimenti. Il dispendio di risorse energetiche e materiali per la realizzazione di flotte di centinaia di migliaia di treni in tutta Europa è indubbiamente colossale. Questo può essere posticipato più possibile grazie a Yooond.

Do you offer a solution that extends the Life of Products?: Yes

Do you offer a solution based on the use of Renewable Resources?: No

Do you offer a solution that improves Resource Efficiency and Effectiveness?: Yes

Do you offer a solution that uses Recyclable / Compostable Products? : Yes

Does your innovative technology enable Circular Economy models? : Yes

INTERNATIONALIZATION

Internationalization: Planned

Description :

Attraverso partnership con system integrator, l'accesso al mercato internazionale è da sempre stato nella roadmap commerciale di Yooond.

EQUITY AND FUNDRAISING

Percent of Entity Ownership of the Founder/s: >51%

Current amount of Capital Seeking €:

350000

in what timeframe:

fine marzo 2024

Pre-Money Valuation:

SFP con floor 2.000.000€

Past significant milestones

(up to 450 characters):

Abbiamo un brevetto che protegge la tecnologia ed il processo di anonimizzazione dei dati. Abbiamo certificazioni EN50155 per

Intesa Sanpaolo Innovation Center SpA



utilizzo dei sensori a bordo treno e bus. Abbiamo collaborazioni con Almaviva, system integrator chiave nel mercato del trasporto su rotaia. Tutta la tecnologia è proprietaria e abbiamo contatti diretti con i clienti che ci aiutano a perfezionare la soluzione sui loro bisogni.

Resources needed beyond capital

(up to 450 characters):

Competenze che aiutino la startup ad effettuare lo scale-up. Acquisizione e mantenimento HR.