

Ride the smart City

Proposta di progetto nell'ambito del "Bilancio partecipato del comune di Verbania"

30 Marzo, 2017

Davide Grassi
Via Castelli, 30 b
Verbania Pallanza

Premessa

L'idea di partecipare a questa iniziativa nasce dalla volontà di dare un contributo personale alla città di Verbania, al suo presente ma soprattutto al suo futuro.

Da sempre attento e interessato ai tempi della sostenibilità ambientale, credo fortemente nell'utilizzo delle tecnologie più all'avanguardia per migliorare la qualità della vita della nostra città.

Le soluzioni proposte presentano costi contenuti, ma allo stesso tempo benefici concreti rilevanti derivanti da un corretto utilizzo dei dati (i.e. big data).

Agenda



Step 1 – Ride the city: una nuova mobilità sostenibile



Step 2 – Urban sensors: un nuovo viaggio tra città e dati

Step 1 - Ride the city

Proposta di progetto



Cos'è?

- Ride the city è una mobile application da installarsi su smartphone che consente il tracking dei propri percorsi in bicicletta (o a piedi) all'interno del comune di Verbania. In funzione dei km percorsi, viene calcolato il risparmio di CO2 ottenuto rispetto a mobilità standard motorizzate e verrà riconosciuto al cittadino uno scoring (convertibile annualmente ad es. in sconti/ ingressi omaggio in strutture comunali quali musei, teatro, piscine, etc...)



Perchè?

- Ride the city ha l'obiettivo di incentivare l'utilizzo delle bicicletta all'interno della città favorendo forme di mobilità eco-sostenibili, nonché la socializzazione attraverso la riscoperta degli spazi cittadini liberi dalla frenesia del traffico



Step 1 - Ride the city

Caratteristiche della soluzione



Come funziona e cosa prevede?

- Ride the city funziona mediante Sistema GPS, I km percorsi a piedi o in bicicletta vengono tracciati e producono uno scoring in base al risparmio di CO2 . Vengono esclusi dal conteggio i km percorsi con una velocità media superiore a 30 km/h
- Il Cittadino effettua il download di Ride the city, esegue il log-in e si avvia sui proprio percorsi. I cittadini più attivi figureranno in una classifica pubblica visualizzabile tramite app
- Oltre al tracking dei km percorsi, Ride the city offre una libreria di selezionati percorsi che possono essere seguiti dai cittadini alla scoperta della città
- Ride city offre infine la possibilità di informare “real time” la pubblica amministrazione in merito a problematiche che il Cittadino riscontra lungo il proprio percorso. Foto geolocalizzate possono essere inviate per segnalare incidenti, problemi al manto stradale, incendi, etc...



Step 1 - Ride the city

Caratteristiche della soluzione



Quali utilizzi e benefici?

- Ride the city mira in primis a produrre concreti benefici in termini di riduzione del traffico e sviluppo di una mobilità e socialità sostenibile
- Le scuole si faranno promotrici di Ride the city nei confronti de giovani studenti (saranno previsti premi per le scuole che totalizzeranno il maggiore numero di km percorsi dai propri alunni)
- Ride the city consente di acquisire grosse quantità di dati relative ai percorsi effettuati in bicicletta dai cittadini verbanesi
- I dati raccolti possono essere utilizzati, previo consenso, per comprendere abitudini e comportamenti dei cittadini attraverso analisi di dettaglio via “advanced analytics” (possibile la combinazione con I dati provenienti dai social)



Step 1 - Ride the city

Costi della soluzione e tempistiche



Quanto costa?

- Il costo per la realizzazione di Ride the city è compreso tra I 15-25k euro (stima basata su un app di alta qualità multilingua, android/ iphone, con sistema di log-in, gestibile tramite pannello di amministrazione, etc..)
- Oltre al costo di realizzazione si stimano 3-5k euro di promozione della stessa verso la cittadinanza di Verbania (cartellonistica, infografica, stampa, web, evento di lancio, etc...)
- Per l'analisi dei dati la valutazione economica è fortemente dipendente dal tipo di risultati che si intendono raggiungere (analisi descrittive vs. analisi predittive) – per una prima fase si stimano 5k euro



Quali tempistiche?

- I tempi di progetto vengono stimati in 120 gg complessivi, di cui 90 gg per la realizzazione (dal concept all'implementazione) e prima del lancio ulteriori 30 gg per effettuare un pilota su una popolazione ristretta



Agenda

● Step 1 – Ride the city: una nuova mobilità sostenibile



Step 2 – Urban sensors: un nuovo viaggio tra città e dati

Step 2 – Urban sensors

Proposta di progetto



Cos'è?

- Urban sensors rappresenta una soluzione IOT – *Internet of Things* che prevede un insieme di sensori da posizionarsi in punti chiave della città per la rilevazione del traffico, ma anche della qualità dell'aria e caratterizzazione dal punto di vista acustico ed elettromagnetico, nonché monitoraggio spazi Verdi, raccolta rifiuti, water metering



Perchè?

- La soluzione ha l'obiettivo di rilevare in modalità real time informazioni in merito alla qualità della vita cittadina (traffico, inquinamento, ...) e consentire conseguentemente l'attivazione di soluzioni migliorative della qualità della vita e di tutela ambientale



Step 2 – Urban sensors

Caratteristiche della soluzione



Come funziona e quali benefici?

- Urban sensors prevede l'installazione di sensori urbani in punti chiave della città che rilevano le condizioni ambientali (es. Traffico, precipitazioni, perdite d'acqua, ...) e trasmettono in dati raccolti in modalità real time
- I dati raccolti vengono analizzati attraverso algoritmi di advanced analytics allo scopo di trovare soluzioni rapide a eventuali stati di emergenza, ma anche modelli previsionali per meglio gestire situazioni future
- La qualità della vita cittadina ne beneficia grazie a una migliore gestione del traffico, riduzione dell'incidenza delle malattie da inquinamento, nonché riduzione delle spese soci-assistenziali e sanitarie



Step 2 – Urban sensors

Costi della soluzione e tempistiche



Quanto costa?

- La realizzazione del progetto Urban sensor si stima possa essere coperto con un budget di 10k euro per l'installazione di un primo set di sensori in città
- Per l'analisi dei dati la valutazione economica è fortemente dipendente dal tipo di risultati che si intendono raggiungere (analisi descrittive vs. analisi predittive) – per una prima fase si stimano 5k euro



Quali tempistiche?

- Le tempistiche possono essere relativamente breve, si considerano compressivamente 120 gg a partire dalla scelta delle soluzioni tecnologiche, fino al rilascio finale in produzione



Conclusioni

Gli interventi proposti rappresentano solo il punto di partenza verso la piena realizzazione di una smart city che I cittadini di Verbania meritano fortemente.

Le tecnologie, i big data, gli analytics uniti ad un loro utilizzo consapevole e orientato alla città, ritengo siano elementi importanti per guardare con ottimismo alla sostenibilità futura di Verbania!

Enjoy ☺

Davide Grassi

La foto panoramica a cornice inferiore di ogni slide è stata da me scattata una domenica di prima mattina dopo una energizzante pedalata in bicicletta tra Intra e Pallanza.