

Venezia, con l'acqua sale la creatività: una giovanissima app e passerelle a scomparsa

barbaraganz.blog.ilsole24ore.com · by Barbara Ganz

L'ultimo allarme, pochi giorni fa, è rientrato senza danni: la marea, annunciata fino a quota 140 – vale a dire allarme rosso – si è fermata a 104 centimetri. In un inverno tutto sommato mite, l'evento si è ripetuto poche volte, ma lo sforzo di prevedere, limitare i disagi e trovare soluzioni anche innovative non si ferma.

La app di Venezia si chiama [hi!tide](#) (anche nella versione per iOS) ed è arrivata a più di 50mila installazioni solo su Android. Globalmente conta ormai più di 100mila download, poiché **serve sia cittadini veneziani che turisti e studenti**. È stata sviluppata in collaborazione con le istituzioni – centro previsioni e segnalazioni [maree di Venezia](#), l'ente ufficiale per il monitoraggio e allerta – ed è la app ufficiale sul [sito](#) del Comune, che la presenta come “**un nuovo servizio sperimentale di informazione sulla marea, tecnologicamente avanzato e rivolto a uno scenario mondiale**”.



Passerelle pronte per l'acqua alta

Pensare che è nati sui banchi dell'università: “Lo abbiamo sviluppato durante gli anni di dottorato, nel 2010, io e i miei tre colleghi. Io e altri miei due colleghi di dottorato, Fabio Maran e Diego Pizzocaro, abbiamo costituito un team (A-Pole) con l'obiettivo di **imparare a sviluppare app per smartphone** – racconta Filippo Zanella – . Attività a latere dei nostri studi, ma



strettamente legata alle nostre competenze teoriche, visto che siamo dei dottorati in Ingegneria dell'informazione. Dopo aver preso contatto con il centro maree e averli convinti ci siamo messi all'opera e abbiamo rilasciato quello che ora si può scaricare gratuitamente dagli store. **È stata una esperienza per imparare a fare squadra, per capire come muoversi a livello imprenditoriale (nel nostro piccolo) e come interagire con enti pubblici, nonché come interfacciarci con gli utenti, utilizzatori del prodotto**".

Un investimento del proprio tempo, in sostanza, per **"un lavoro gratuito che però ha avuto un ampio ritorno in termini di formazione e anche di fama, oltre al fatto di fare qualcosa per la comunità** e di nostro: ci ha fatto sentire orgogliosi di avere realizzato qualcosa che le persone ritengono utile alla loro vita quotidiana".

Dopo quell'esperienza il team di studenti è entrato in contatto con [H-Farm](#) e ha fondato [Self](#), una app che aiuta i professionisti a gestire il proprio lavoro ottimizzando il tempo (e i risultati), premiata nel 2015 da Apple.



Viene invece da fuori regione l'idea – brevettata – per ridurre il disagio dell'acqua alta. Gli ideatori sono Marco Biava, di Bergamo, e Felice Zini, di Chiari, che nei giorni scorsi hanno proposto ad alcuni soggetti – fra questi il Comando Provinciale Carabinieri di Venezia -una sperimentazione pratica (e gratuita).

Il trucco c'è, ma non si vede: si tratta di passerelle capaci di diventare invisibili quando non servono (quelle attuali restano in mezzo al percorso, vanno spostate, a volte spariscono): "Il nostro progetto – spiega Biava – prevede che la pavimentazione utilizzata per ricoprire la parte superiore mobile delle passerelle sia costituita dalle stesse pietre precedentemente rimosse per l'installazione. Dunque il materiale originale verrebbe riposizionato sopra ad esse. **Quando le passerelle saranno chiuse, risulteranno invisibili, mantenendo inalterata l'estetica delle aree interessate**".



Il meccanismo, coperto da brevetto internazionale, si basa su passerelle che si sollevano ad un' altezza fissa di 50 cm rispetto alla pavimentazione circostante. "La stabilità nel senso verticale è garantita da un sistema a "doppia forbice" ampiamente sperimentato. La stabilità in senso verticale è garantita dal sistema di azionamento idraulico che impedisce l'abbassamento del piano di camminamento durante il transito o la sosta dei

pedoni”, spiegano gli inventori, che hanno pensato a ogni dettaglio. La forza motrice necessaria per il comando (portata e pressione) può essere presa dalla rete antincendio sfruttando la centrale di pompaggio esistente; il fluido (acqua) in uscita dai cilindri di comando, nella fase di rientro delle passerelle viene scaricato attraverso i cunicoli dentro i quali sono inserite le passerelle. Il comando di salita e di discesa di varie zone o di singoli tratti delle passerelle può essere azionato automaticamente o manualmente tramite operatore.

L’ingombro in altezza delle passerelle chiuse è di 300 mm: si possono installare in tutte le zone della città senza interferire con i sottoservizi, come le tubazioni degli impianti di distribuzione (elettricità, acqua potabile, gas, ecc.). I materiali di costruzione delle passerelle sono resistenti alla corrosione dell’acqua marina. Ogni passerella è dotata di protezioni laterali a tendina per evitare l’eventuale entrata nei cunicoli di corpi estranei che potrebbero essere trasportati dall’alta marea. Infine, ogni cunicolo avrà uno scarico a gravità nel canale più vicino per permettere all’acqua residua di defluire durante il ritiro dell’alta marea. Si aspetta solo di poterle mettere alla prova.