



anziosi quias Quanto Udiamo in Esterni Silenziosi quias Quanto

Quias
www.quias.eu - info@quias.eu

Cosa?

- rete sensori a basso costo
- in collaborazione con il Comune di Torino e ARPA
- due settimane di monitoraggio acustico
- dati disponibili tramite piattaforma "smartdatanet"
- APP per raccolta dati da smartphone

Per chi?

- municipalità
- enti pubblici
- enti privati

Il progetto QUIES è un progetto di ricerca realizzato dalle società WPWEB, MICROBEL, CERTIMETER, W.P. FORMAT e dal Dipartimento di Informatica dell'Università di Torino ed è stato finanziato nell'ambito del bando IOD della Regione Piemonte.

Il progetto ha **sperimentato una rete di sensori acustici a basso costo**, che sono stati installati in una porzione di territorio cittadino. L'area è stata individuata in collaborazione con i tecnici del **Comune di Torino e dell'ARPA**.

Questa rete ha effettuato un **monitoraggio acustico persistente nel tempo della durata di due settimane** ed ha trasferito le informazioni ad un sistema ospitato presso il datacenter di WPWEB.

Le misurazioni raccolte sono rappresentate su una mappa in tempo reale che consente di raffigurare gli andamenti del rumore in maniera visuale nell'arco del tempo.

I dati raccolti sono resi **disponibili in formato open tramite la piattaforma "smartdatanet"**. Il progetto prevede inoltre il coinvolgimento dei cittadini tramite l'utilizzo degli smartphone personali, per effettuare misurazioni mediante microfono e GPS già disponibili all'interno di tali dispositivi. A tal fine è **stata sviluppata un'apposita APP**.

Il sistema può essere utilizzato dalle municipalità o dagli enti privati che necessitano di un monitoraggio acustico persistente nel tempo a basso costo.

The QUIES project is a reasearch project carried out by WPWEB, MICROBEL, CERTIMETER, W.P. FORMAT and the Department of Computer Science of the University of Turin and it has been financed by the tender IOD (Internet of Data) by the Piedmont Region.

It consists of a **network of low cost acoustic sensors**, installed in a portion of Turin's city area. The monitored area has been defined in collaboration with the **Environmental Protection Agency of Piedmont Region (ARPA) and the municipality of Turin**.

This network is able to make a **persistent acoustic monitoring** (the measures have been carried out for **2 weeks**) and can transfer the information to a centralized system, hosted in WPWEB datacenter.

These measures are shown on a map in real time, allowing the user to depict noise trends over different time periods (daytime/nighttime, weekly, on specific dates).

Measurements are available in open format on the big data platform "Smartdatanet".

This project involves citizens through their smartphones, thanks to a **special app for noise-detection and geolocation**.

The system can be used from municipalities or private entities that need a low cost persistent acoustic monitoring.

