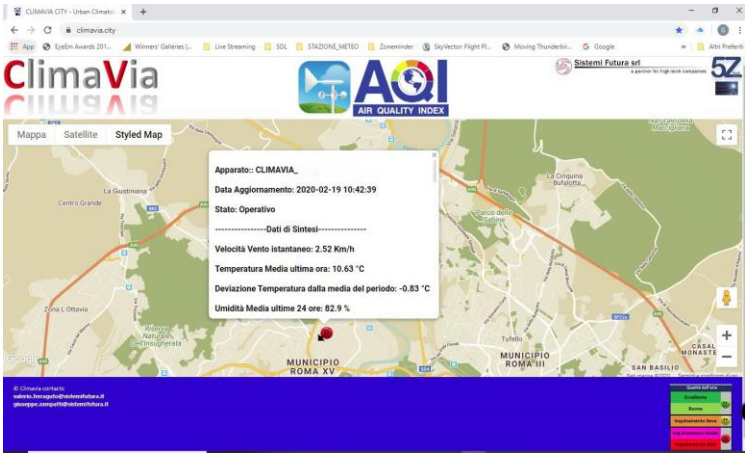
Sistemi Futura srl
a partner for high-tech companies

CLIMA-VIA



CLIMAVIA è un sistema di **ausilio** ai cittadini che intendono percorrere un tragitto stradale al fine di renderli consapevoli dei parametri ambientali e climatologici di interesse.

Esso è basato su sensori che rilevano alcune grandezze meteorologiche ed ambientali in modo da consentire di avere un quadro **climatologico urbano** di punto. Il modello su cui si basa il sistema ribalta completamente l'attuale criterio in uso nelle aree urbane in quanto, al posto di realizzare limitate centraline di rilevazione parametri ambientali distribuite in posizioni strategiche dell'area urbana (centraline di elevata qualità dei componenti e, di conseguenza elevato costo di implementazione e manutenzione) prevede una ampia diffusione di centraline disseminate in ogni luogo dell'area urbana. Questa strategia permette di avere una elevata quantità di informazioni di punto di un'area e quindi viene ampliato notevolmente la copertura dell'ambiente monitorato.

Inoltre i dati meteorologici attualmente disponibili fanno riferimento a stazioni poste al di fuori dell'ambito urbano e sono molto spesso completamente diversi rispetto a quelli rilevabili all'interno delle città, e quindi sono un corollario completamente deficitario nei confronti degli effetti urbani sulla salute umana.

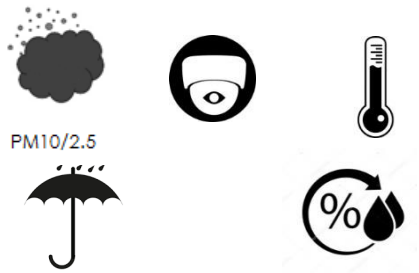
Le stesse considerazioni valgono per il parametro vento, sul quale agiscono in modo quasi radicale gli effetti causati da grandi edifici e costruzioni in genere, complicando i flussi, spesso con fenomeni di intense vorticità.

Un'attenzione a parte, meritano i fenomeni derivanti dalle variazioni dei parametri ambientali. Fino ad oggi, infatti, alcuni di questi fenomeni come le onde di calore sempre più frequenti ("isole di calore cittadine") o, di converso, onde fredde correlate a riequilibri del clima in relazione ai cambiamenti climatici in atto, sono stati valutati utilizzando solo il parametro *" temperature massime"*, non tenendo conto di altri elementi meteo – climatici grandemente significativi che **CLIMAVIA** analizza.

CLIMAVIA per funzionare non richiede lavori infrastrutturali, ma soltanto un palo e l'alimentazione elettrica.

CLIMAVIA è un sistema dotato di un unico software di alta tecnologia, utilizza un numero elevato di algoritmi ed è a **costo contenuto**.

La tecnologia utilizzata da **CLIMAVIA** si basa su



- **Sensori** di temperatura, pressione , umidità
- **Determinazione** del Dew Point e del Wet Bulb
- **Sensore** di pioggia
- **Sensore** di intensità e direzione del vento
- **Rilevatore** di particolato (PM10/PM2.5)
- **Solarimetro**
- **Rilevatore** di NO2 ,O3 (opzionale)
- **Rischio ai bassi strati**
- **Altezza base nubi**

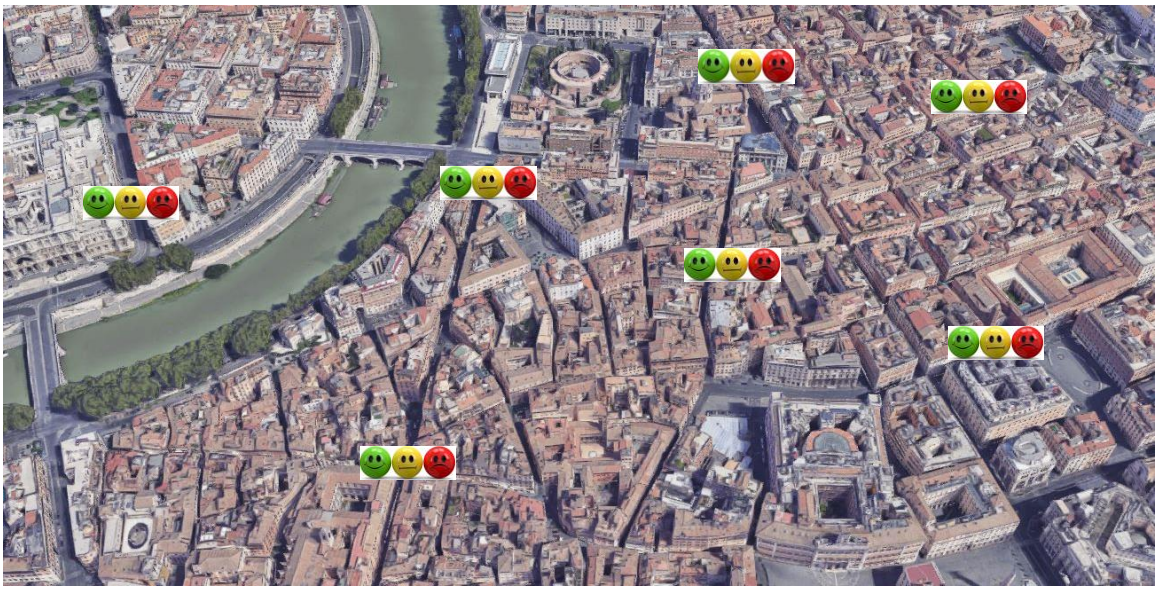
BREVETTO DEPOSITATO

Sistemi Futura srl
a partner for high-tech companies

CLIMA-VIA

- **Connessione** tra apparati ed un sistema centrale di controllo tramite rete mobile;
- **Sensore** crepuscolare;
- **GPS** per la localizzazione dell'apparato;
- **Computer**.
- **Videocamera** brandeggiabile (opzionale)
- **Alimentazione** 220v o 12v

CLIMAVIA registra tutte le grandezze fisiche, meteo rilevate in un Data Base Server per permettere al gestore di visionare le condizioni climatologiche di ciascun punto monitorato e nel suo insieme.



CLIMAVIA consente inoltre di:

- Evidenziare su mappa cartografica, in tempo reale, lo stato operativo dei sensori di ciascun apparato e le singole grandezze meteo/ambientali rilevate (vedi www.climavia.city).
- Instaurare una connessione sicura dalla Control Room verso un qualsiasi apparato periferico per verificarne la funzionalità e/o modificarne lo stato operativo.
- Segnalare eventuali guasti all'apparato o interruzione dell'alimentazione elettrica.
- Effettuare da remoto la manutenzione evolutiva e correttiva del software.

BREVETTO DEPOSITATO

Sistemi Futura srl
a partner for high-tech companies

CLIMA-VIA

CLIMAVIA consente la connessione locale di un monitor Hdmi per la rappresentazione, nella parte superiore del video, dei dati climatologici di rilievo e, nella parte inferiore del video, sequenze di immagini per comunicare informazioni di utilità e/o pubblicitarie. Le immagini sono facilmente impostabili da un utente autorizzato. Inoltre per ciascuna immagine viene impostata la sequenza di rappresentazione ed il tempo di permanenza sul video.

Per Info e Contatti: www.sistemifutura.it

Ing. **Valerio Ferraguto**
Mobile: **335 6537 588**
e-mail: valerio.ferraguto@sistemifutura.it

Ing. **Giuseppe Zampatti**
Mobile: **335 7557 992**
e-mail: giuseppe.zampatti@sistemifutura.it

info@sistemifutura.it

BREVETTO DEPOSITATO