ELISA CÙM

Building envelope efficiency consultant – KeepPoint S.c.r.l.

From BIM models to OpenMaint

Where we start from

- Most Italian public buildings are not provided with BIM models
- Maintenance of those buildings is often outsourced and is therefore a cost for the PA

Our objective

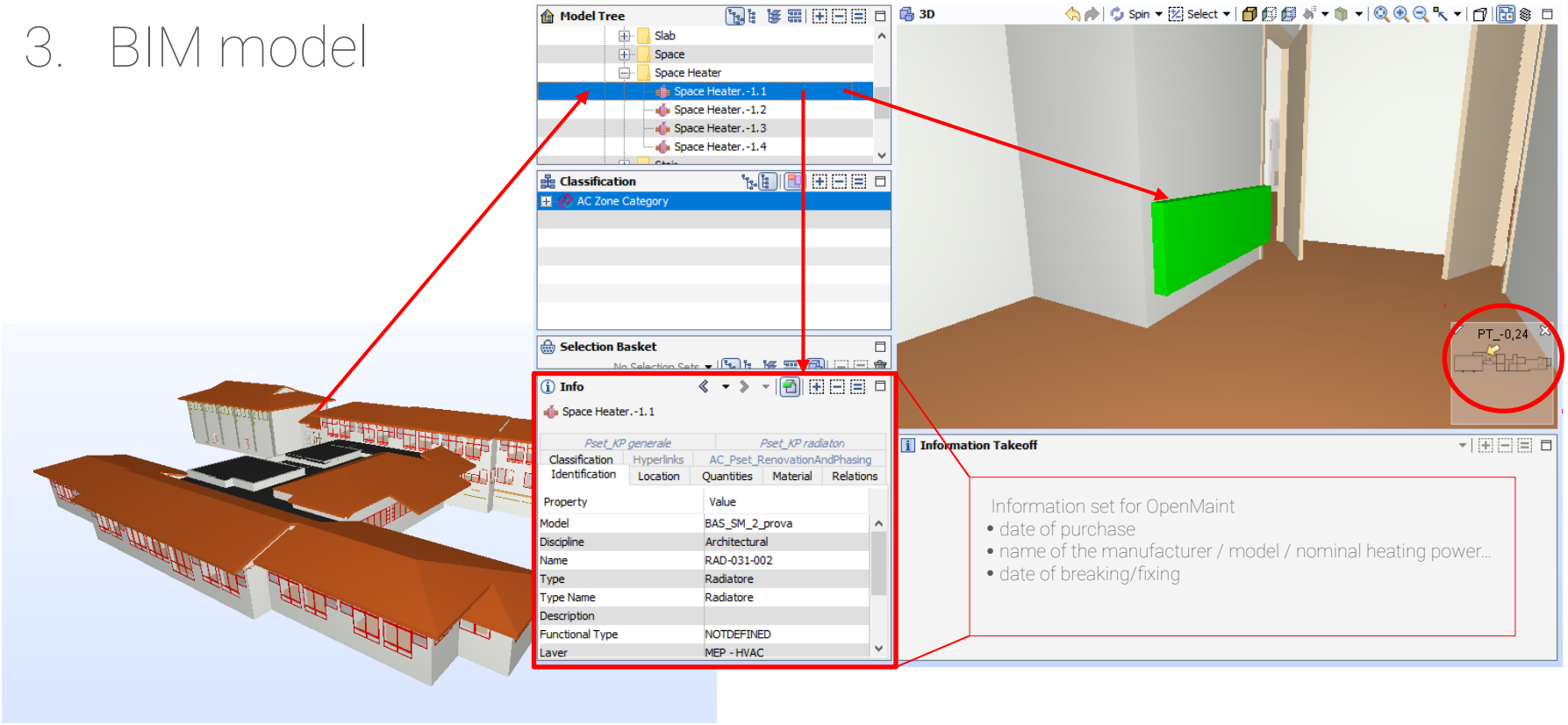
- Use OpenMaint as a tool to remotely maintain buildings in a easy, quick, cheaper way
- Have it interface with a BIM model of the building in order to keep it constantly updated, with little to no effort from local technicians

What we did

1. Define the BIM model features for a sample building:
   - Which objects do we want to monitor (e.g.: HVAC supplies, fire defence supplies, spot lightnings, office equipment…) ?
   - Which features do we need to check (e.g., for a spot lightning: power consumption, colour temperature, number of objects…; for a window: frame and panel materials, thermal properties, wind resistance properties, safety features…)?
2. Define OpenMaint tasks:
   - Do we need OM to provide an alert for routine/planned preventative/extraordinary maintenace? Or we don't need any alert at all?
   - Do we require OM to track down every change occurring to the monitored features (e.g. date of purchase, name of the manufacturer, date of breaking/fixing…)?

What we did

3. BIM model



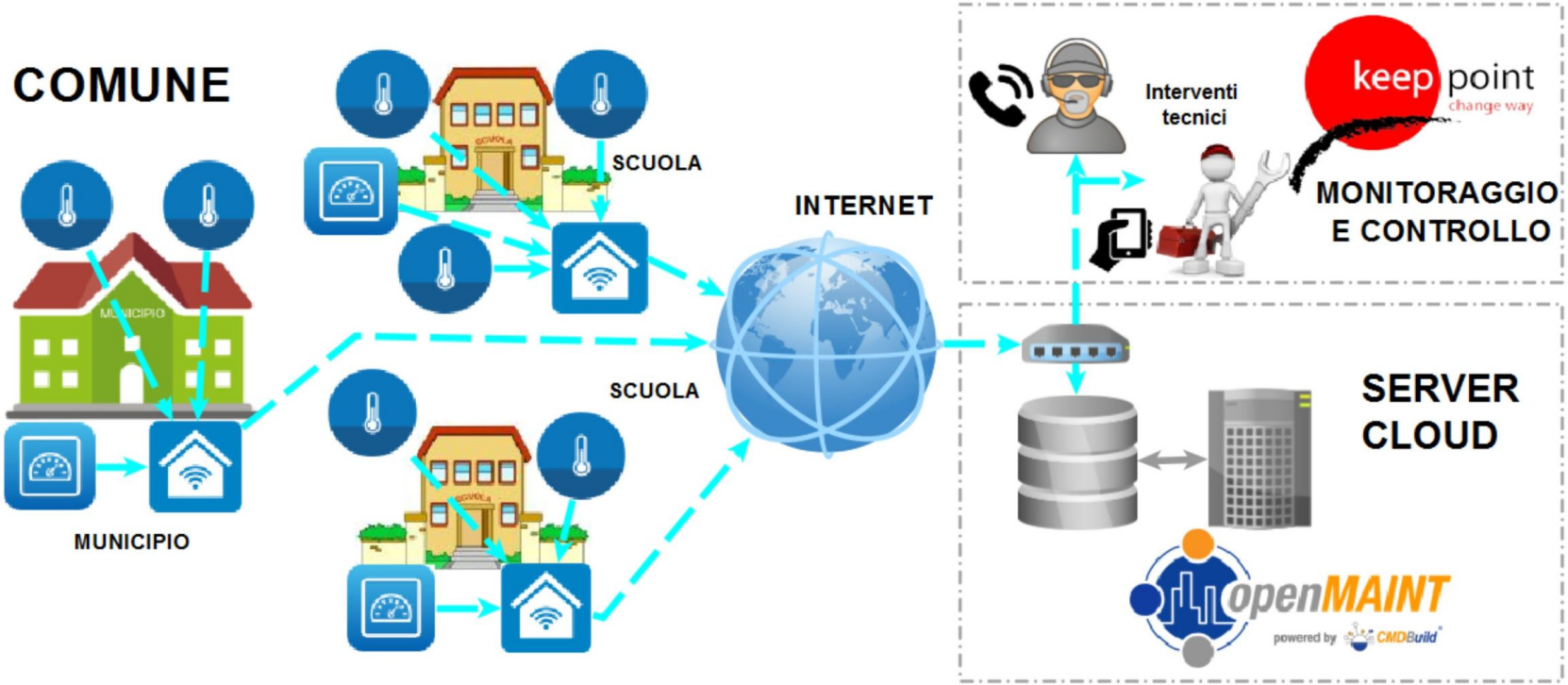
What we did

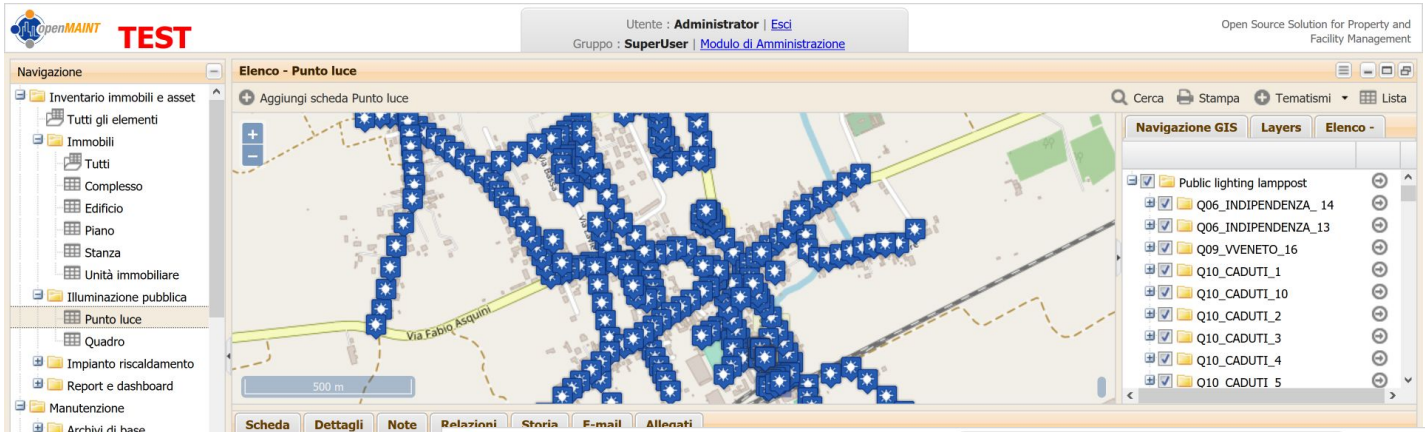
4. The school is equipped with sensors

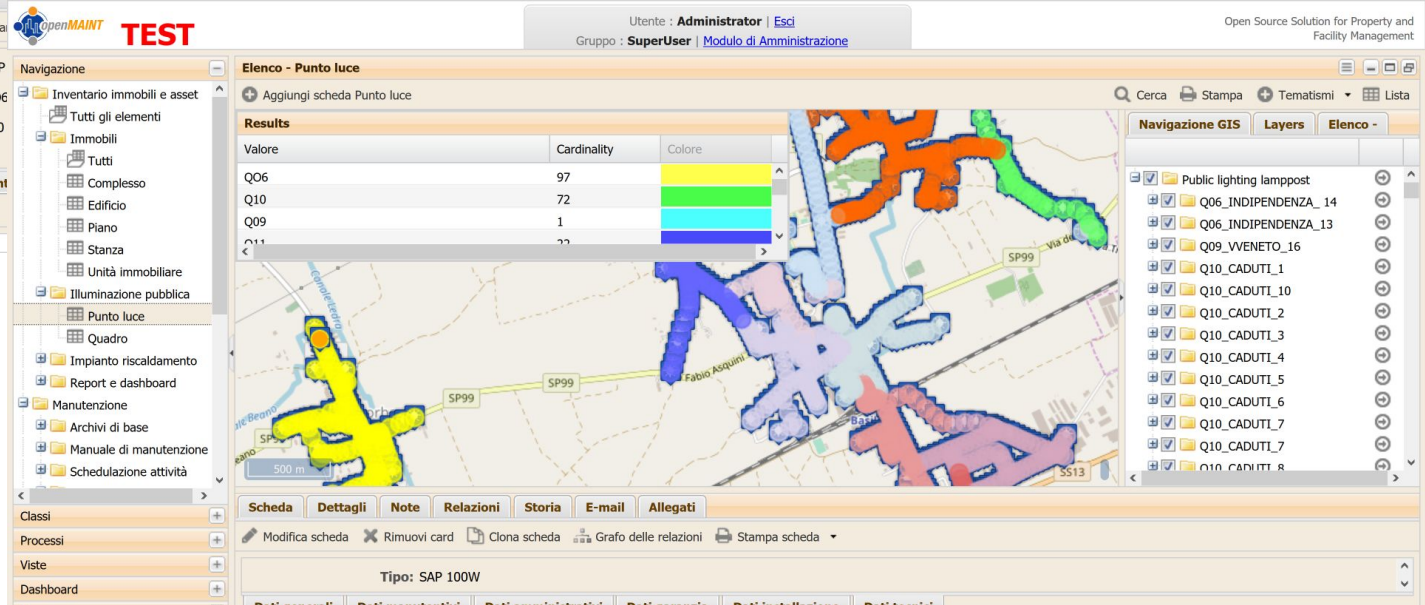
   which measure different indicator levels, such as temperature / HR / CO2 / VOC etc, according to the targets defined at steps 1 and 2.

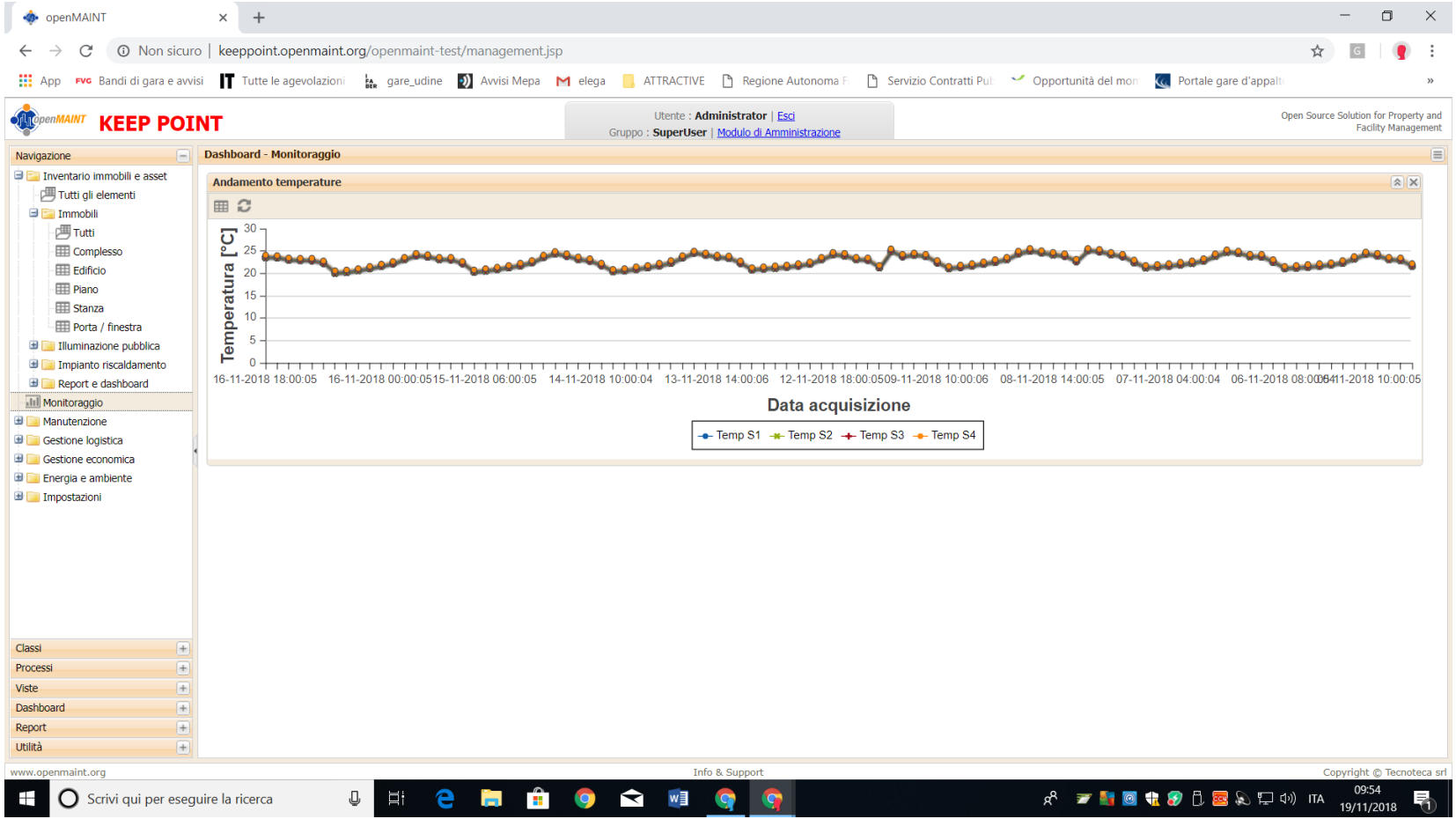
5. The sensors will provide data to the OpenMaint model of the building

   which will use them to perform a throughout check of the building in order to create a constantly updated database and provide the previously defined alerts.


COMUNE
MUNICIPIO
MUNICIPIO
SCUOLA
SCUOLA
INTERNET
Interventi
tecnici
keep point
change way
MONITORAGGIO
E CONTROLLO
SERVER
CLOUD
openMAINT
powered by CMDBuild


openMAINT
TEST
Utente : Administrator | Esci
Gruppo : SuperUser | Modulo di Amministrazione
Open Source Solution for Property and Facility Management
Navigazione
Inventario immobili e asset
Tutti gli elementi
Immobili
Tutti
Complesso
Edificio
Piano
Stanza
Unità immobiliare
Illuminazione pubblica
Punto luce
Quadro
Impianto riscaldamento
Report e dashboard
Manutenzione
Archivi di base
Manuale di manutenzione
Schedulazione attività
Classi
Processi
Viste
Dashboard
Report
Utilità
Elenco - Punto luce
Aggiungi scheda Punto luce
Cerca
Stampa
Tematismi
Lista
Navigazione GIS
Layers
Elenco -
Public lighting lamppost
Q06_INDIPENDENZA_ 14
Q06_INDIPENDENZA_13
Q09_VVENETO_16
Q10_CADUTI_1
Q10_CADUTI_10
Q10_CADUTI_2
Q10_CADUTI_3
Q10_CADUTI_4
Q10_CADUTI_5
Via Fabio Asquini
500 m
Scheda
Dettagli
Note
Relazioni
Storia
E-mail
Allegati
Modifica scheda
Tipo: SAP
Quadro: QO6
Potenza: 100
Ore accensione
Dati generali
www.openmaint.org


openMAINT
TEST
Utente : Administrator | Esci
Gruppo : SuperUser | Modulo di Amministrazione
Open Source Solution for Property and Facility Management
Navigazione
Inventario immobili e asset
Tutti gli elementi
Immobili
Tutti
Complesso
Edificio
Piano
Stanza
Unità immobiliare
Illuminazione pubblica
Punto luce
Quadro
Impianto riscaldamento
Report e dashboard
Manutenzione
Archivi di base
Manuale di manutenzione
Schedulazione attività
Classi
Processi
Viste
Dashboard
Elenco - Punto luce
Aggiungi scheda Punto luce
Cerca
Stampa
Tematismi
Lista
Results
Valore
Cardinality
Colore
QO6
97
Q10
72
Q09
1
Navigazione GIS
Layers
Elenco -
Public lighting lamppost
Q06_INDIPENDENZA_ 14
Q06_INDIPENDENZA_13
Q09_VVENETO_16
Q10_CADUTI_1
Q10_CADUTI_10
Q10_CADUTI_2
Q10_CADUTI_3
Q10_CADUTI_4
Q10_CADUTI_5
Q10_CADUTI_6
Q10_CADUTI_7
Q10_CADUTI_7
SP99
SS13
500 m
Scheda
Dettagli
Note
Relazioni
Storia
E-mail
Allegati
Modifica scheda
Rimuovi card
Clona scheda
Grafo delle relazioni
Stampa scheda
Tipo: SAP 100W


openMAINT
Non sicuro | keeppoint.openmaint.org/openmaint-test/management.jsp
App
Bandi di gara e avvisi
Tutte le agevolazioni
gare_udine
Avvisi Mepa
elega
ATTRACTIVE
Regione Autonoma F
Servizio Contratti Pul
Opportunità del mon
Portale gare d'appalto
KEEP POINT
Utente : Administrator | Esci
Gruppo : SuperUser | Modulo di Amministrazione
Open Source Solution for Property and Facility Management
Navigazione
Inventario immobili e asset
Tutti gli elementi
Immobili
Tutti
Complesso
Edificio
Piano
Stanza
Porta / finestra
Illuminazione pubblica
Impianto riscaldamento
Report e dashboard
Monitoraggio
Manutenzione
Gestione logistica
Gestione economica
Energia e ambiente
Impostazioni
Classi
Processi
Viste
Dashboard
Report
Utilità
Dashboard - Monitoraggio
Andamento temperature
Temperatura [°C]
30
25
20
15
10
5
0
16-11-2018 18:00:05
16-11-2018 00:00:05
15-11-2018 06:00:05
14-11-2018 10:00:04
13-11-2018 14:00:06
12-11-2018 18:00:05
09-11-2018 10:00:06
08-11-2018 14:00:05
07-11-2018 04:00:04
06-11-2018 08:00:06
11-11-2018 10:00:05
Data acquisizione
Temp S1
Temp S2
Temp S3
Temp S4
www.openmaint.org
Info & Support
Copyright © Tecnoteca srl
Scrivi qui per eseguire la ricerca
ITA
09:54
19/11/2018

ELISA CÙM

tecnico@keeppoint.it

Thank you !