

# **Data-Centric Urban Management of the Future – Here Today!**

Presented to the Forum 15 Cities,  
by Eldad Granot, CCO  
Gaonic Ltd.

## Our Tel Aviv Restaurateur Friend



# Tel Aviv Weather Data

חצרות גולדמן ✕

Temperature	Humidity	Wind	Wind Direction
-------------	----------	------	----------------

**Current Threshold**

Min:0.0 Max:8.0 [Remove](#)

Level  Time

Min threshold

Max threshold

Email subject 

Hi <user> !! <owner>'s sensor <sensor\_name>'s would like to update you

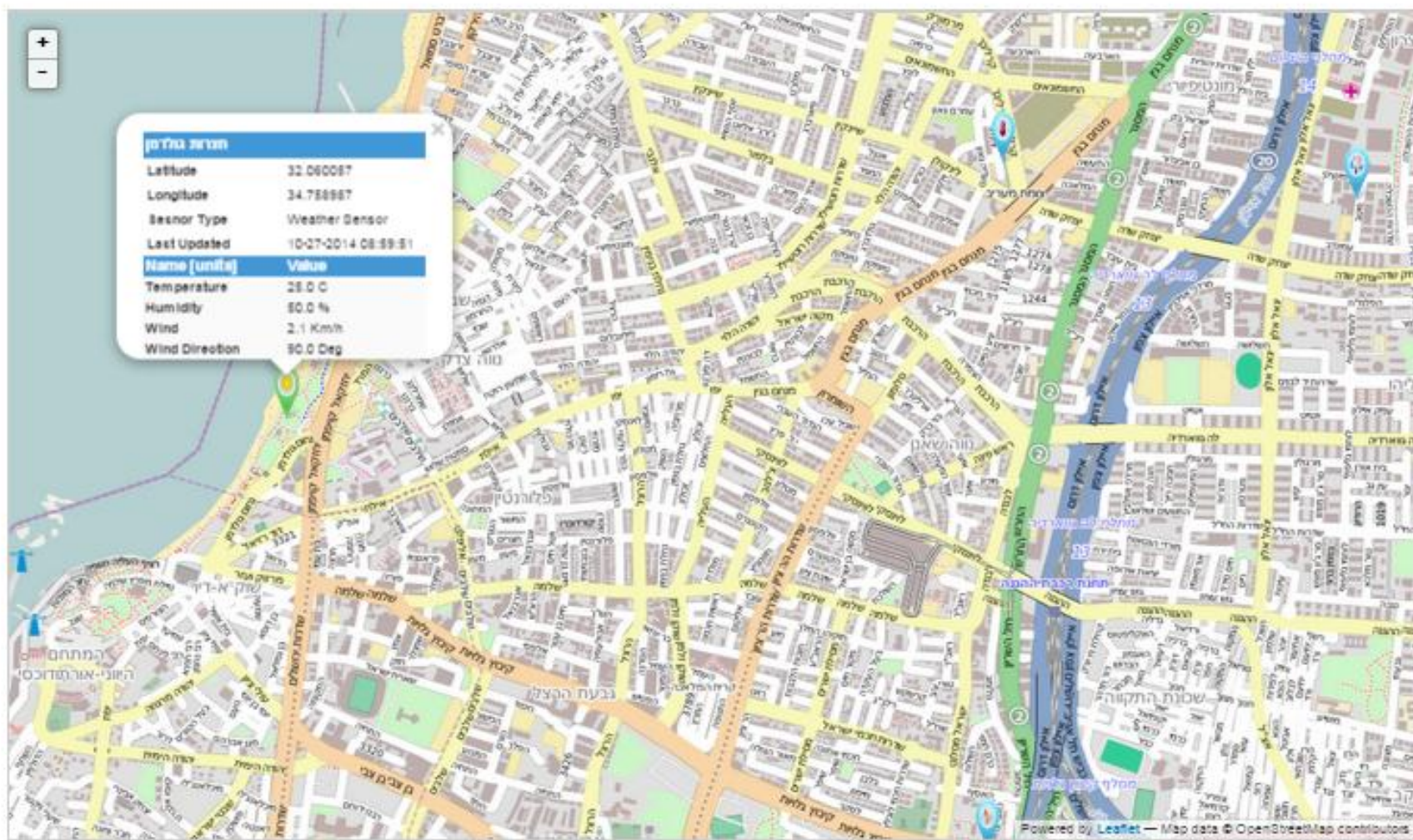
Email body 

Current value of <sensor\_type> at <reading\_time> is <sensor\_value> <sensor\_unit>.

Save

Select Filter Option ▼

# Tel Aviv Weather Data Map



# Our Tel Aviv Restaurateur Friend



## Our Tel Aviv Restaurateur Friend



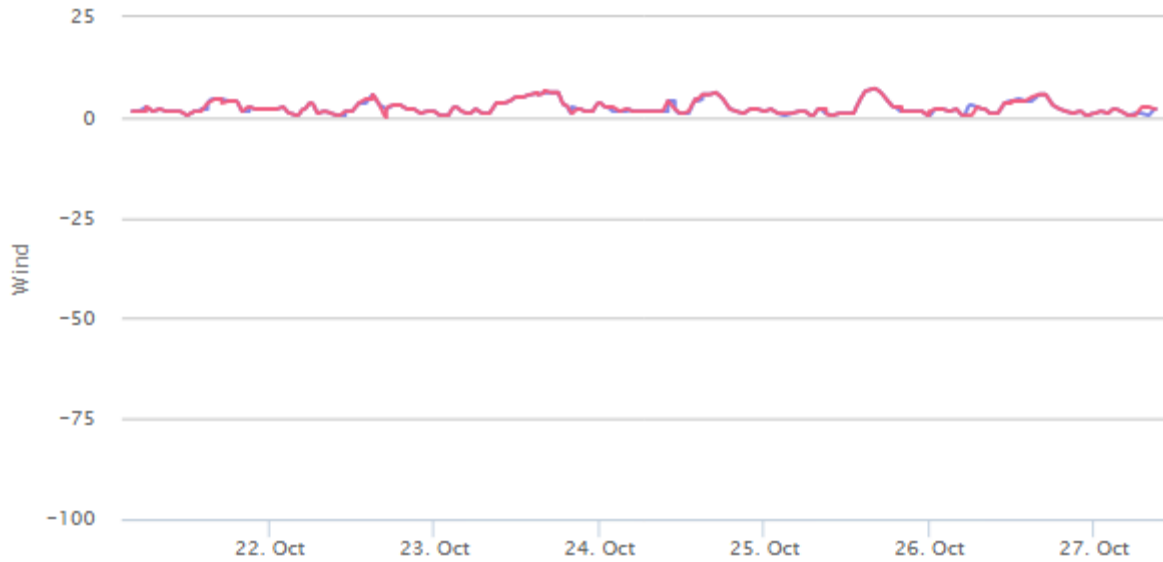
# Tel Aviv Wind Data

Sensor History Curve

Wind 1 Week

## Sensors Wind Curve

Wind with date time



- אחיסאיר
- MyAir1
- MyAir
- Moshav3
- הצרות גולדמן
- הרצליה
- גבעתיים
- ביצרון
- MyWater
- MyNoise

# Our Tel Aviv Restaurateur Friend

Hi Gaonic !! Gaonic's sensor **חצרות גולדמן** would like to update you

Inbox x



notifyby@gaonic.com

to me ▾

Oct 19 (8 days ago) ☆



Greetings of the day ,

Current value of Wind at 17:59:44 is 14.4 Km/h.

Regards  
Gaonic



# What's So Smart About Smart Cities

Data Sources: Sensors, Meters, Controllers, etc. etc.



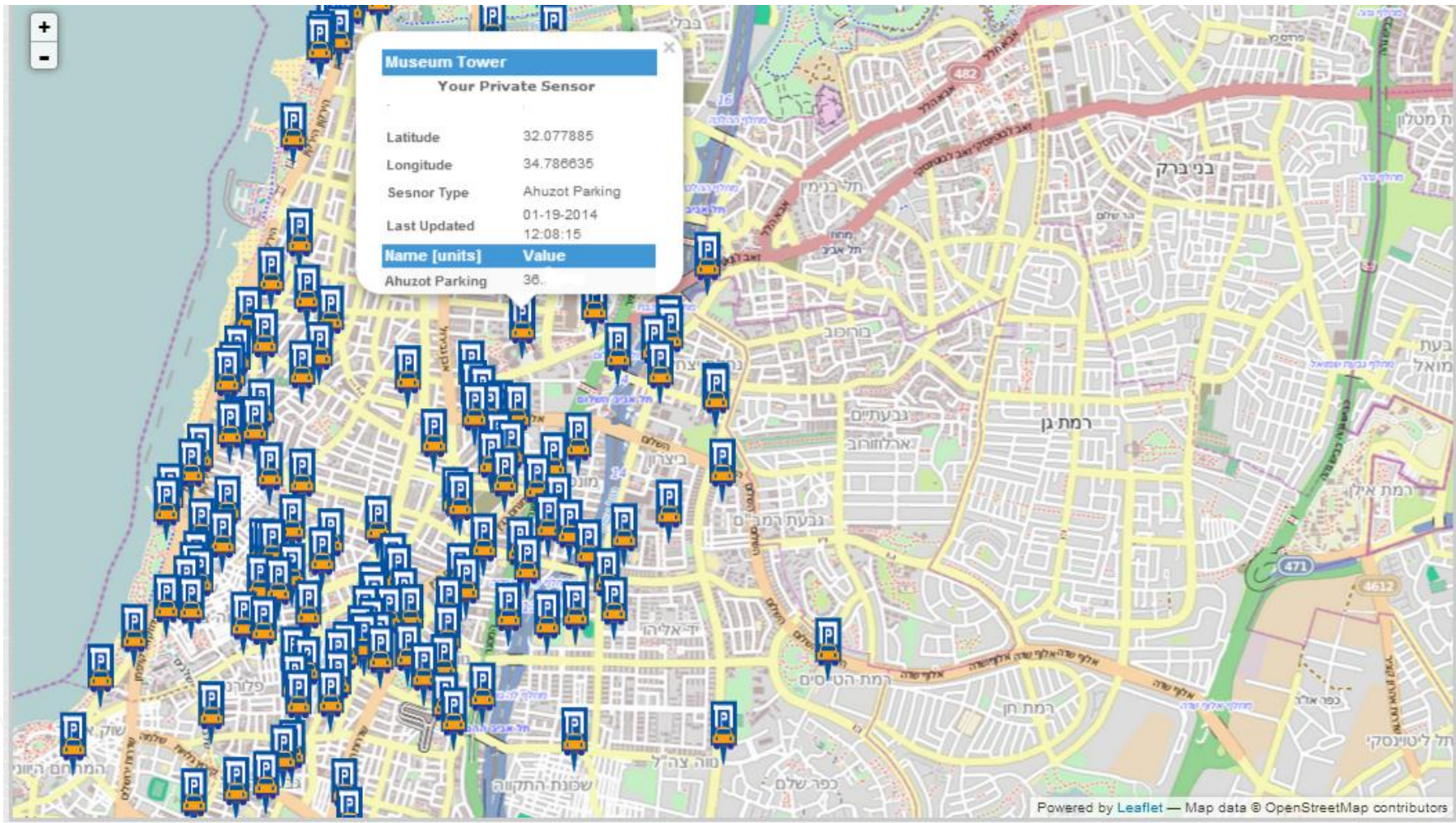
# What's So Smart About Smart Cities

Communications: Modems, Antennas, Repeaters, Collectors etc. etc.



# What's So Smart About Smart Cities

Data Processing & Usage: Storage, Analysis, Presentation, Automation





# The Smart City: Many Citizens, Many Applications, *Tons!* of Data

Closer Citizen-Authorities collaboration via sharing of data over the Internet

- Technology
- Open data
- Social: Shared Online
- Apps relating to
  - Smart transportation
  - Smart health
  - Sustainability and Waste Management
  - Water & Sewage
  - Art, Culture & Sports
  - Urban farming
  - Energy Optimization and Management
    - Nano & Micro-Grids; Smart energy

Unsaved View Save As... Revert

Based on NYC Wi-Fi Hotspot Locations  
Wi-Fi Providers: AT&T (Free): Wi-Fi access is free for all users at all times. Partners: In several parks, the NYC partner organizations provide

More Views Visualize Export Discuss Embed





# Data Collaboration: Street Bump

My Trips Trip Summary

10 minutes ago

MILES - 1.1

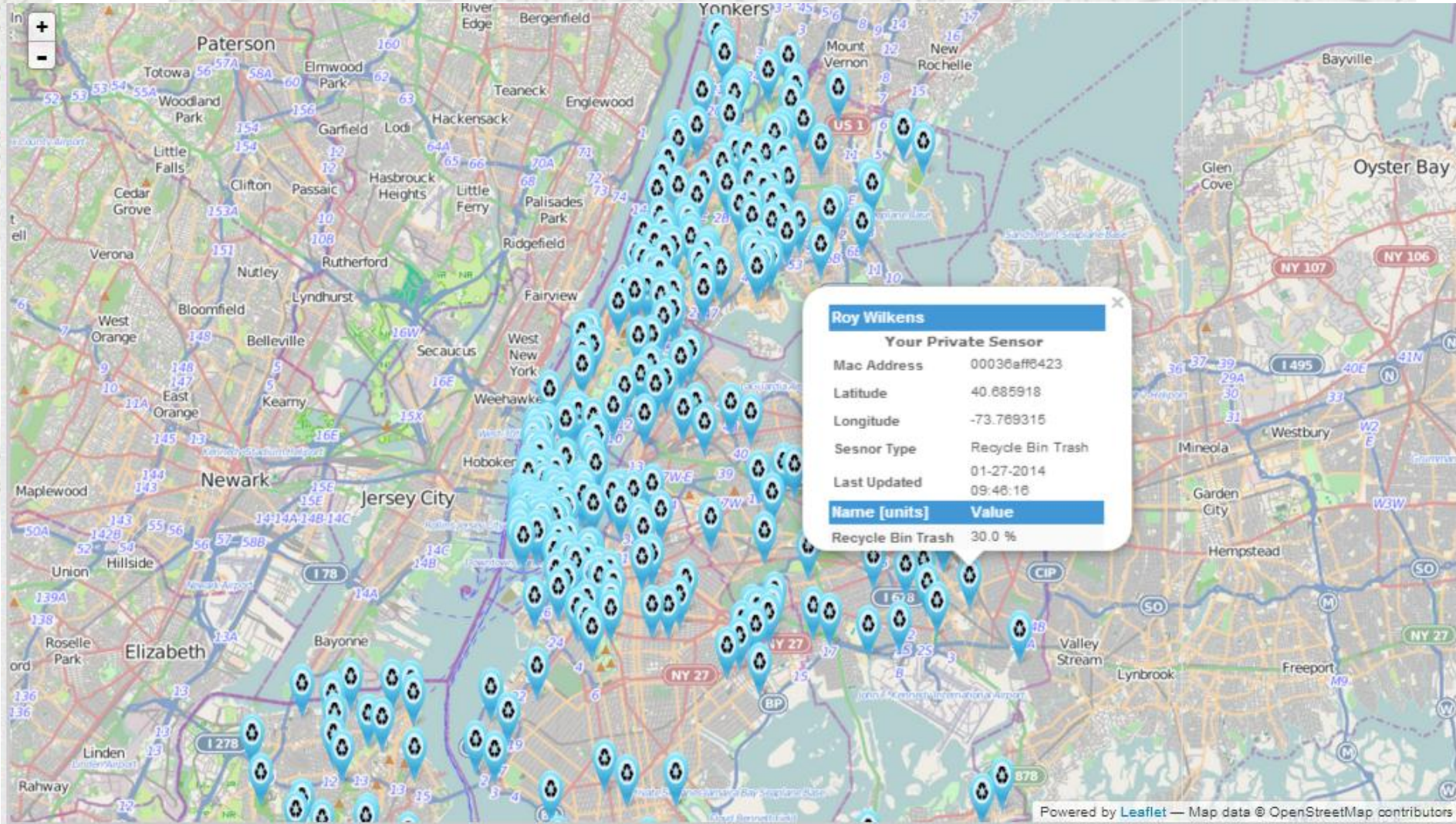
**13**

BUMPS

Bumps detected during trip

9 bumps reported in 4065-4075 Minton Rd, West Melbourne, FL 7 months ago

# The Smart City: Many Citizens, Lots of Data, Many Applications



### Real-Time Traffic Speed Data

NYCDOT's Traffic Management Center (TMC) maintains a map of traffic speed detectors throughout the City. The speed detector themselves belong to various city

More Views, Discuss, Embed

This data extraction tool or application is available via the link to the right

External Link

TXT

#### Description

NYCDOT's Traffic Management Center (TMC) maintains a map of traffic speed detectors throughout the City. The speed detector themselves belong to various city and state agencies. The Traffic Speeds Map is available on the DOT's website (http://nyctmc.org/). This data feed contains 'real-time' traffic information from locations where NYCDOT picks up sensor feeds within the five boroughs, mostly on major arterials and highways. NYCDOT uses this information for emergency response and management.



NYC OpenData created Oct 11, 2011 updated Sep 05, 2014

#### Activity

Community Rating	★★★★★
Your Rating	☆☆☆☆☆
Raters	1
Visits	8643
Downloads	59125
Comments	4
Contributors	0

#### Meta

Category	Transportation
Permissions	Public
Tags	vehicles, car, bus, automobile, truck, clean web

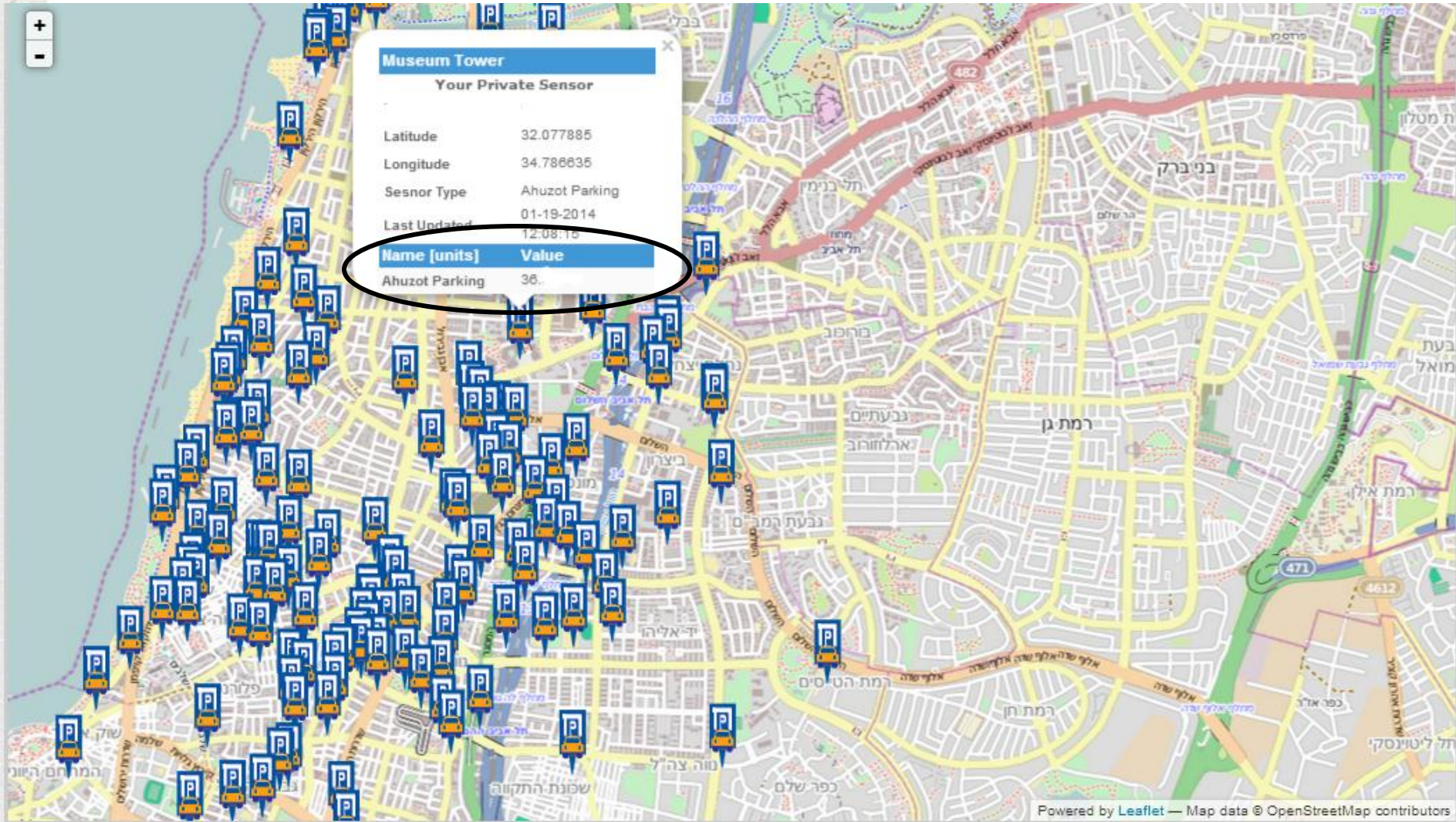
#### Links

Permalink	https://data.cityofnewyork.us/Transportation/Real-Time-Traffic-Speed-Data/xsat-x5sa
Short URL	https://data.cityofnewyork.us/d/xsat-x5sa?category=Transportation&view_name=Real-Time-Traffic-Speed-Data

#### Attachments

metadata_trafficspeeds.pdf
----------------------------

# The Smart City: Citizens-Authorities Collaboration



# Smart Planning, Shared Data – Bicycle Route

26 of 84

- + Automatic Zoom ▾

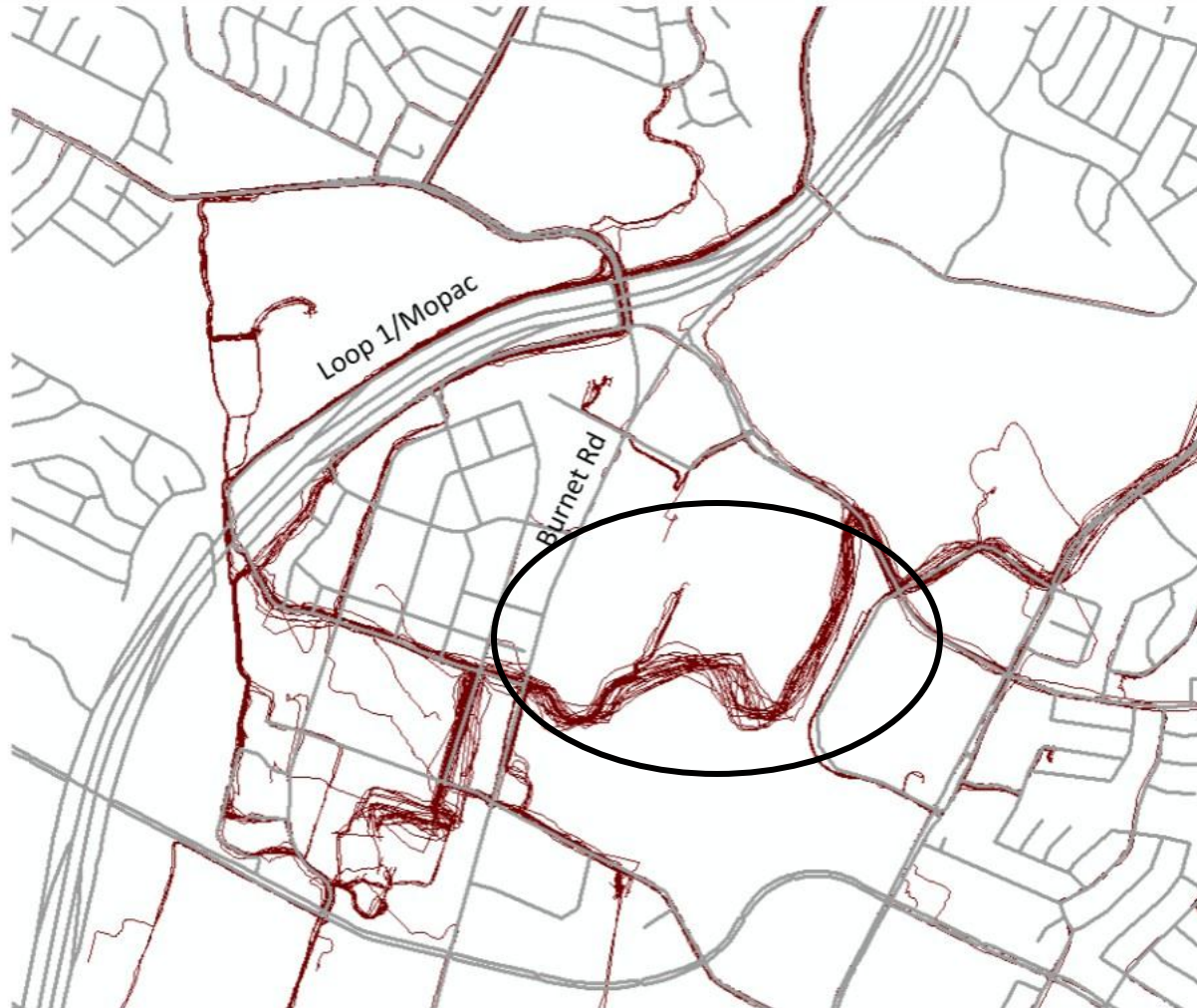


Figure 10. Bike Trips Traveling off the Street Network (between North Mopac and Burnet Road)



# The Smart City: Many Citizens, Many Applications, *Tons* of Data

Apps relating to

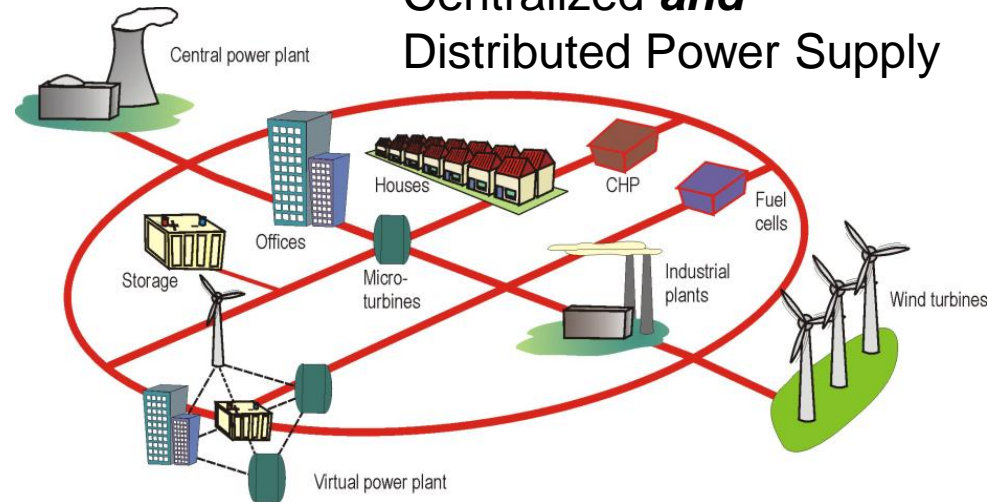
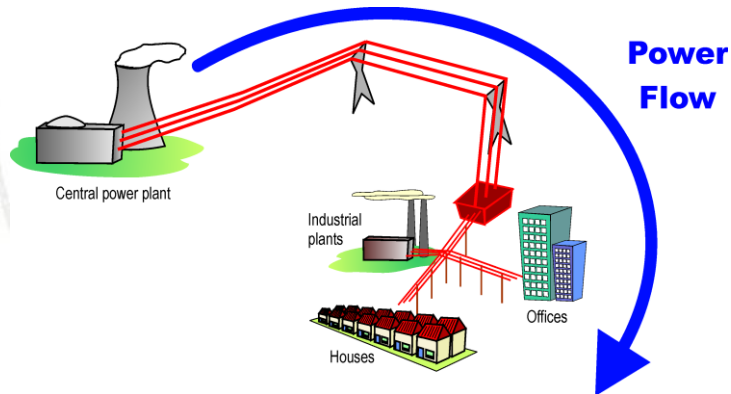
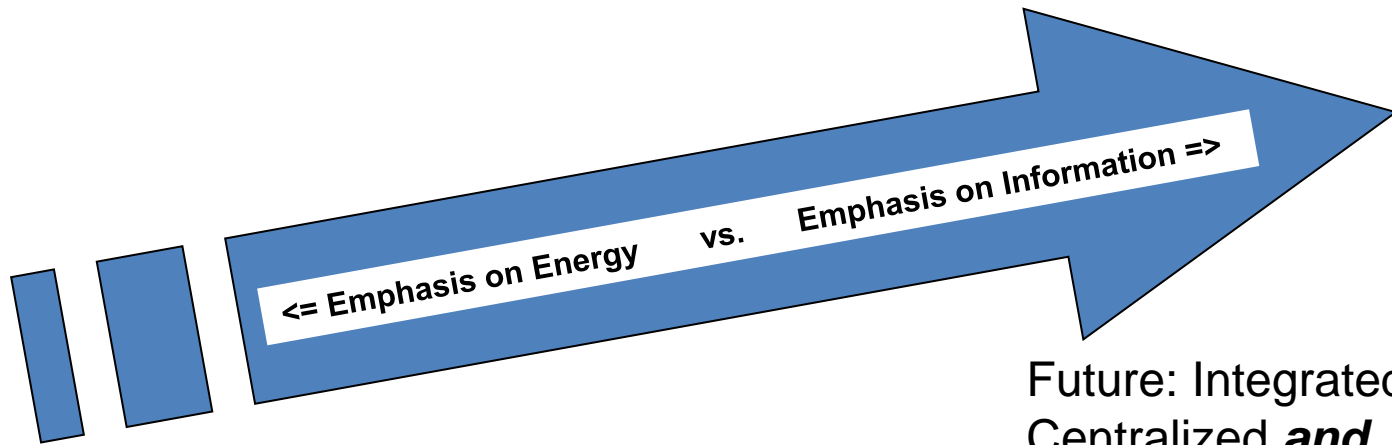
- Smart transportation
- Smart health
- Sustainability and Waste Management
- Water & Sewage
- Art, Culture & Sports
- Urban farming
- **Energy Optimization and Management**
  - Nano & Micro-Grids; Smart energy

## Smart Cities = Smart Micro-Grids???



# Integration Now!

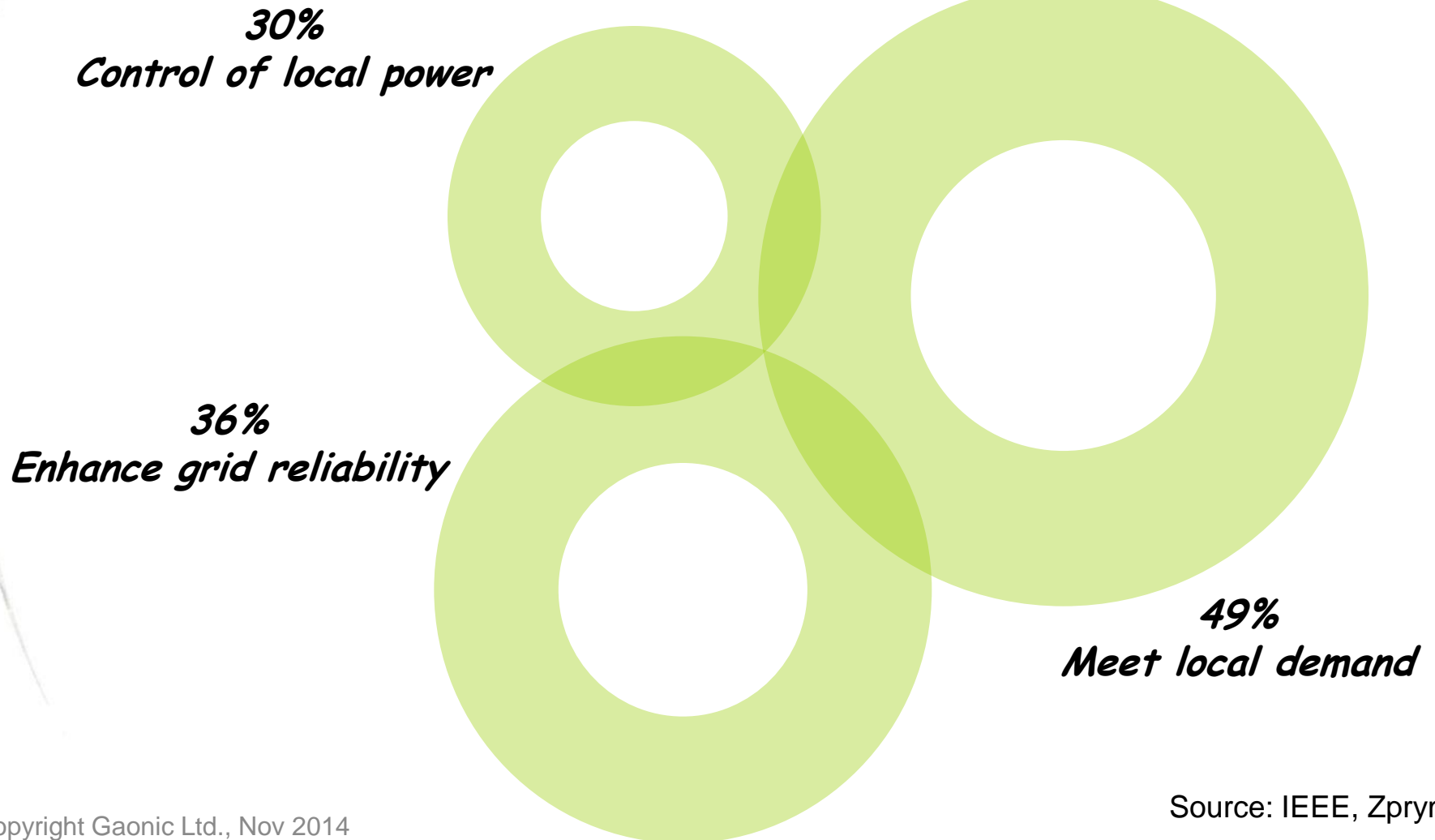
## Smart Micro-Grids & Smart Cities



Future: Integrated  
Centralized *and*  
Distributed Power Supply

Past: Highly Centralized Power Supply

## Micro-Grid Benefits



שכחת את הסיסמה?

השאר אותי מחובר/ת

0404



14 דצמבר 2013

יו"ר חברת החשמל: "בשיא הסערה היו מנותקים כ-60 אלף בתי אב. חיברנו 41 יישובים. מרבית היישובים במרחב הירושלמי היו מנותקים. עדיין יש לנו מסביב לירושלים כ-28 יישובים מנותקים. חלקם נחבר עוד הלילה וחלקם ייקח עוד יותר זמן".

"הבעיה היתה להגיע למקומות האלה ולתקן את התקלות. כ-2,000 עובדים של חברת החשמל פועלים במשך 24 שעות ביממה. אנחנו נמשיך ונפעל סביב השעון בכדי לחבר את כל הלקוחות שלנו. אני מעריך שבמהלך מחר מרבית התושבים יהיו מחוברים ברחבי הארץ. כמה אלפים אולי יהיו עוד מנותקים בימים הקרובים. אנחנו נותנים פתרונות של גנרטורים. הגענו לכל בתי האבות. השליטה במצב היא מלאה. הדבר הכי חשוב לנו שלא ייפגעו אנשים. יש עדיין קשיים בצירים. אני מבקש מהציבור לדווח על כל קו קרוע או חוט חשמל".

אהבתי • הגב

טוביה אלוני, שגיא וחן כהן, Lali Michaeli ו-43 אחרים אוהבים את זה. תגובות מובילות

שיתוף אחד

**Mordechai Damari** במקום לעזור לעזה ולשטחים שיעזרו קודם לעם שלנו חצופים

4 יום 14 דצמבר 2013 בשעה 09:51

**אהרון פאר פאטאל** אוי לנו אם נצטרך למסד הזה. ביובי נזכר אחרי שלושה ימים להתעניין ולשחק אותה שהוא שולט בעניינים ומחלק הוראות. ביבי זה אותו ביבי שבאשמתו נשרפו טובי בנינו. את ביבי ממש לא מעניין מה קורה. העיקר שלו לשרה ולשני העלוקות שלו יש חשמל חימום מזון וקורת גג

14 דצמבר 2013 בשעה 09:56

**Nir Orenshten** חחחח

טיפת שלג וכל המדינה קורסת... דברו בשקט, שלא ישמעו אותנו באירופה. ...

14 דצמבר 2013 בשעה 13:06

# Smart Cities, Smart Micro-Grids: Smart Buildings



# Smart Cities, Micro-Grids: Smart Neighborhoods



# Smart Cities, Micro-Grids: Smart Neighborhoods



# Micro-Grids: Happening Now...and Here!





# **Data-Centric Urban Management – Here Today!**

# **Thank You!**

Eldad Granot, CCO  
Gaonic Ltd.

[eldad@gaonic.com](mailto:eldad@gaonic.com)