



האם בעתיד רכבים
מקושרים יפתרו את
בעיית הפקקים?

הכנס ה-9 למערכות תבוניות לתחבורה
15.6.16 | יום ד' | המכללה האקדמית ת"א-יפו



הפרות הקדושות של התחבורה בעידן הנוכחי



אי אפשר לפתור את בעיית הפקקים



זה רק עניין של עוד תשתיות



זה הכל קשור למידע



עצם הקישוריות תפתור את בעיית הפקקים



חכו לרכב האוטונומי



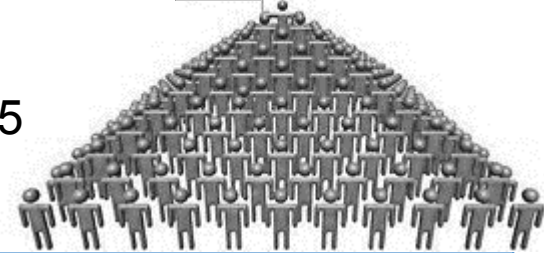
מה היא בעיית הפקקים?

בהרבה ערים מערכת התחבורה הקיימת לא תהייה מספיקה
בכדי לעמוד בגידול בביקוש

2-4 ביליון רכבים בעולם עד 2050 (1.1 ביליון היום)

9 ביליון אנשים בעולם עד 2044 (7 ביליון היום)

15 מיליון תושבים בישראל עד 2030 (?)



Bill ford: "If gridlock gets so bad, the essential services like food and healthcare can't get through.... We need to urgently get involved solving urban mobility problems" Bill Ford [YouTube](#)

מה עלות הפקקים?

City-level: economy-wide direct and indirect costs to households, millions of Dollars

City	Sector	2013	2020	2025	2030	2013-30 % change
London	Direct costs (value of fuel & time wasted)	4,310	5,602	6,669	7,741	80
	Indirect costs (increased cost of doing business)	4,203	5,088	5,943	6,779	61
	Total	8,513	10,690	12,612	14,520	71
Paris	Direct costs (value of fuel & time wasted)	6,282	7,558	8,688	10,008	59
	Indirect costs (increased cost of doing business)	5,410	6,404	7,479	8,693	61
	Total	11,692	13,963	16,167	18,701	60
Stuttgart	Direct costs (value of fuel & time wasted)	2,054	2,287	2,496	2,694	31
	Indirect costs	1,242	1,341	1,442	1,549	39
	Total	3,296	3,628	3,938	4,243	34
LA	Direct costs	46,600	50,000	54,000	58,000	69
	Indirect costs	29,300	31,000	33,000	35,000	61
	Total	75,900	81,000	87,000	93,000	65

The aggregate costs across the four cities

- Estimated to increase from \$46.6bn in 2013
- To \$75.9bn by 2030
- A 63% increase in the cost

Source: Cebr analysis

העידן החדש – הגל השלישי של האינטרנט



הגל השלישי של האינטרנט להתחבר לעולם האמיתי
וחיי היום יום (PPP):

:Partnership

שיתופי פעולה עסקי, ציבורי, אקדמיה

:Policy

שילוב של קובעי מדיניות ורגולציה

:Perseverance

התמדה, אורך רוח תהליכים מתמשכים

AOL cofounder Steve Case defines The Third Wave: Will require partnerships & policy awareness [YouTube](#)

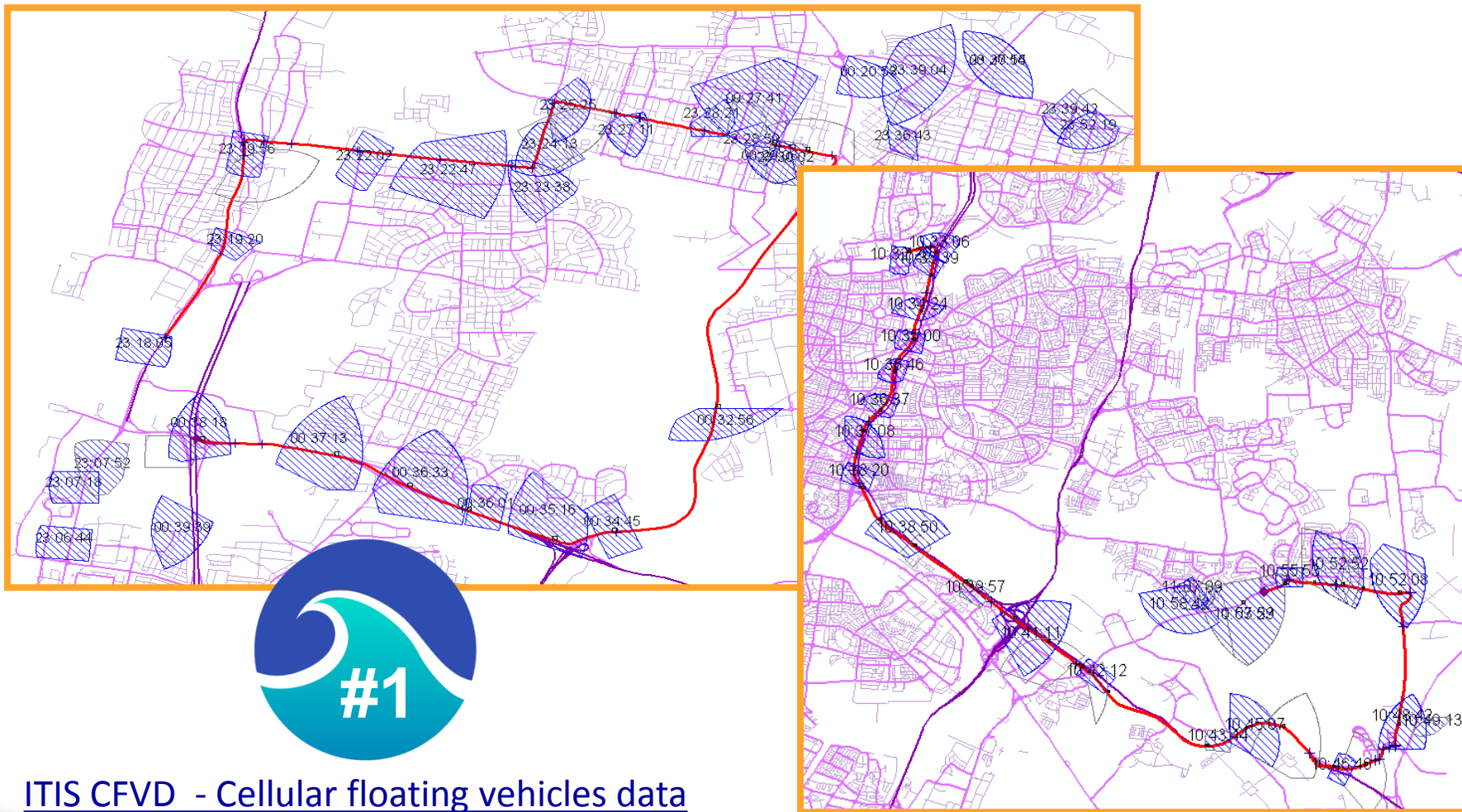
זה לא רק על התוכנה זה לא רק על האפליקציה אלא איך לוקחים תוכנה, קישוריות, טכנולוגיה ועושים לה אינטגרציה עם חיי היום יום



הטכנולוגיה In the Good Old Days



כבר ב- 2003: מידע תחבורתי סלולרי בכל הארץ

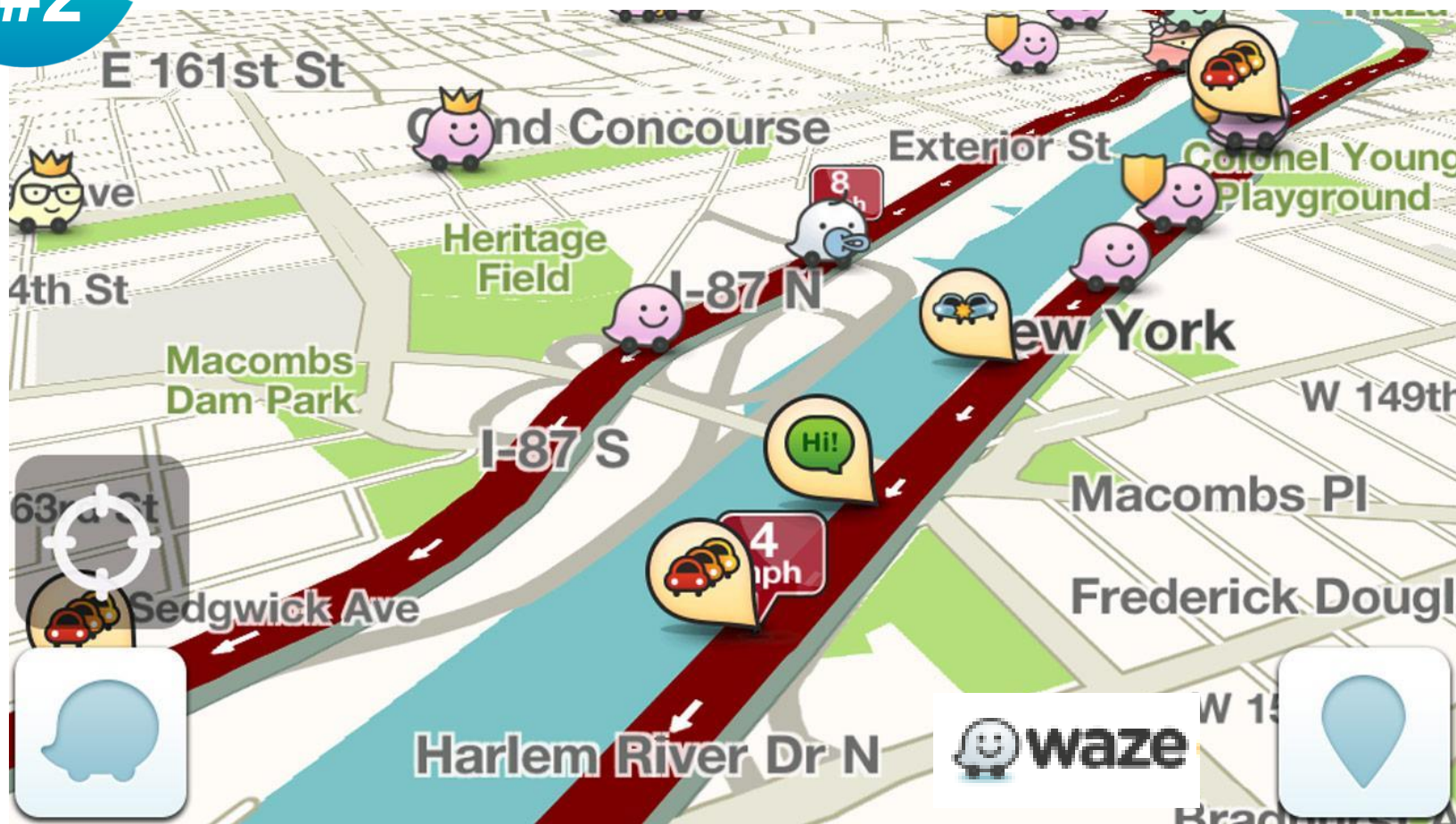


ITIS CFVD - Cellular floating vehicles data

עידן הטלפונים החכמים והאפליקציות



#2





העידן החדש – הרכב המחובר



מה זה רכב מקושר?
האם טכנולוגיה הנה חזות הכל?

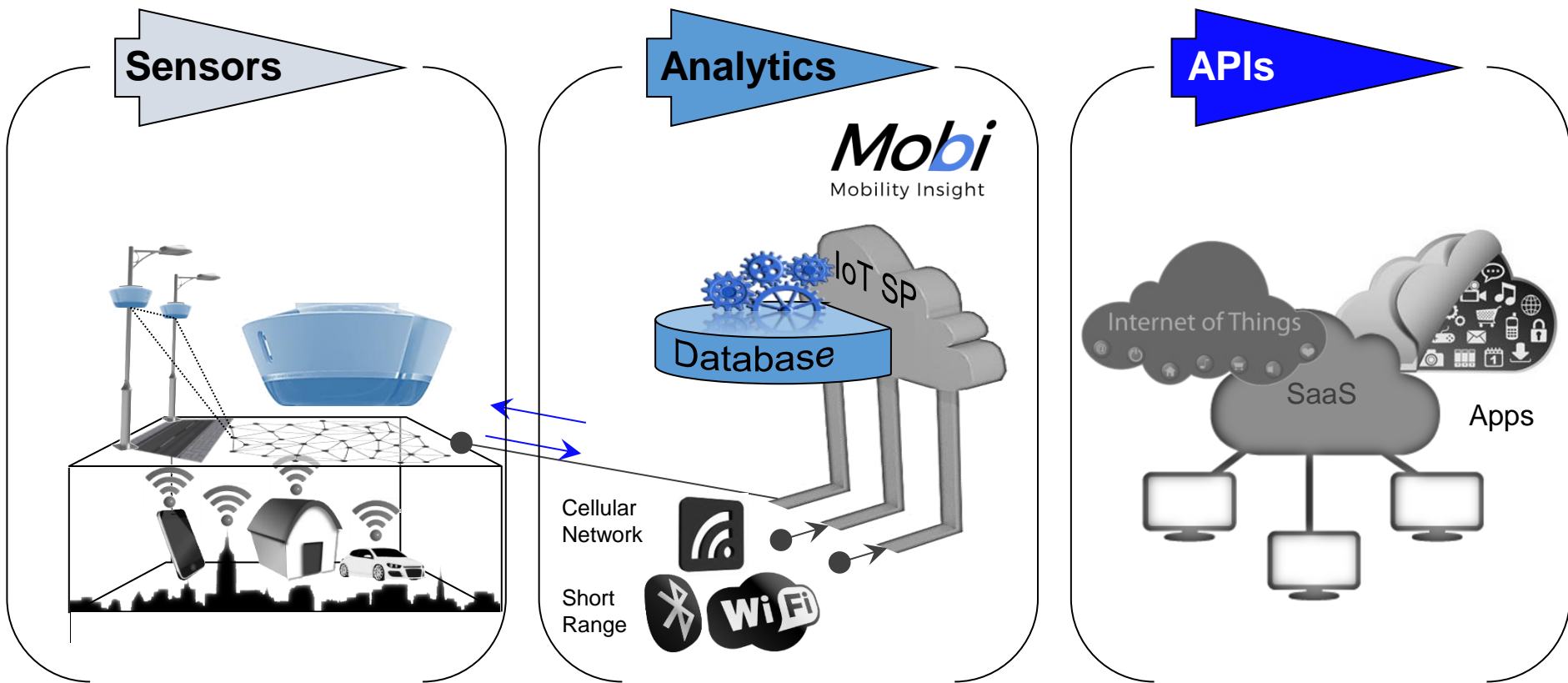
:Mobility as a Service
מעבר משירותי תחבורה
מסורתיים למתן 'ניידות כשרות'

:Intelligent Mobility
שינוי תפישת הניידות מבדידים
למערכת – נדבך מרכזי, ממד
מסדיר, לא עוד מרכיב

“Connectivity really is a game changer for the industry and for safety and mobility too”
Jim Barbaresso, ITS world congress Detroit 2014



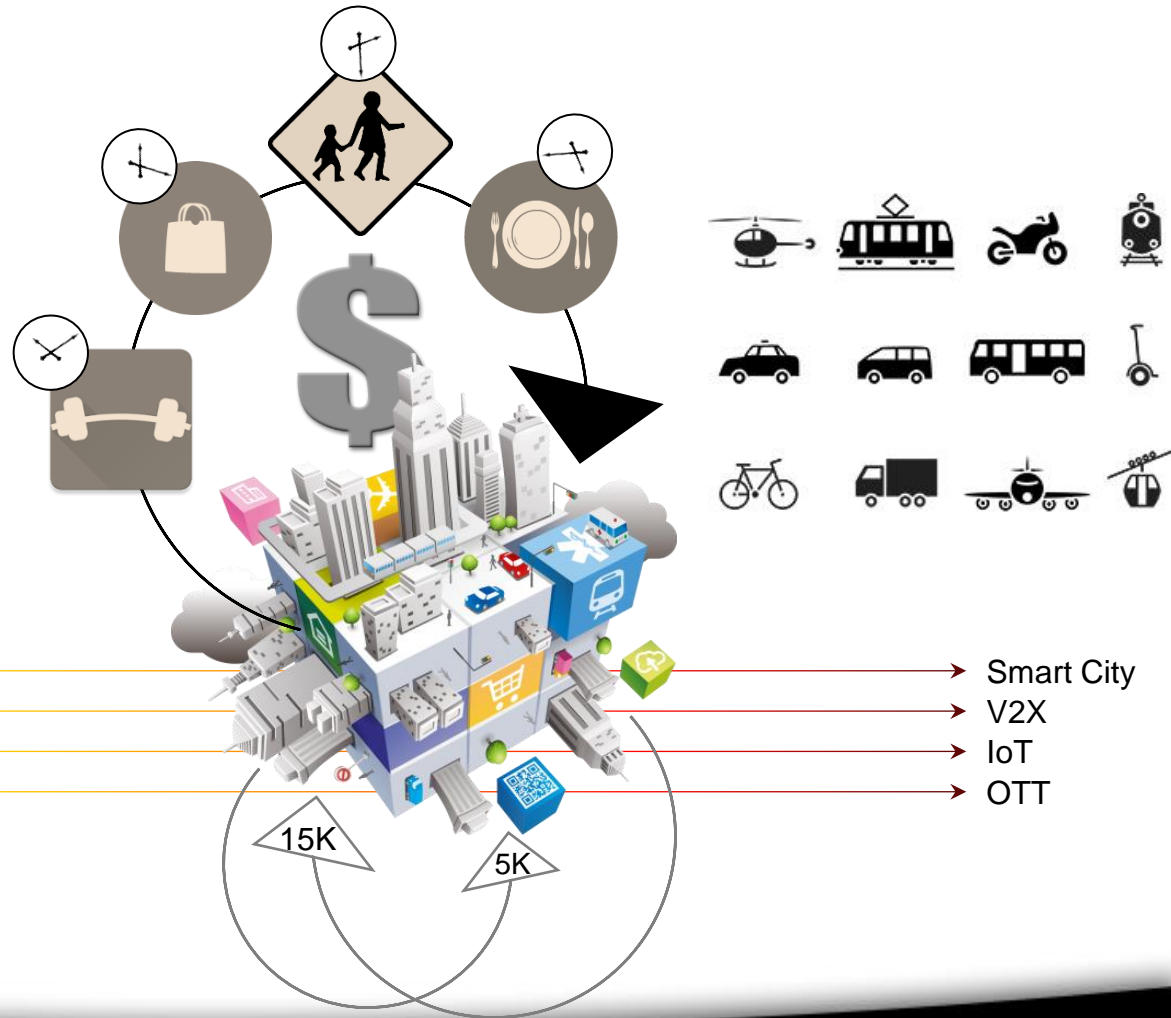
מידע חדש, תובנות חדשות, ערך חדש



תמונת מצב כבסיס לחיזוי ולאופטימיזציה

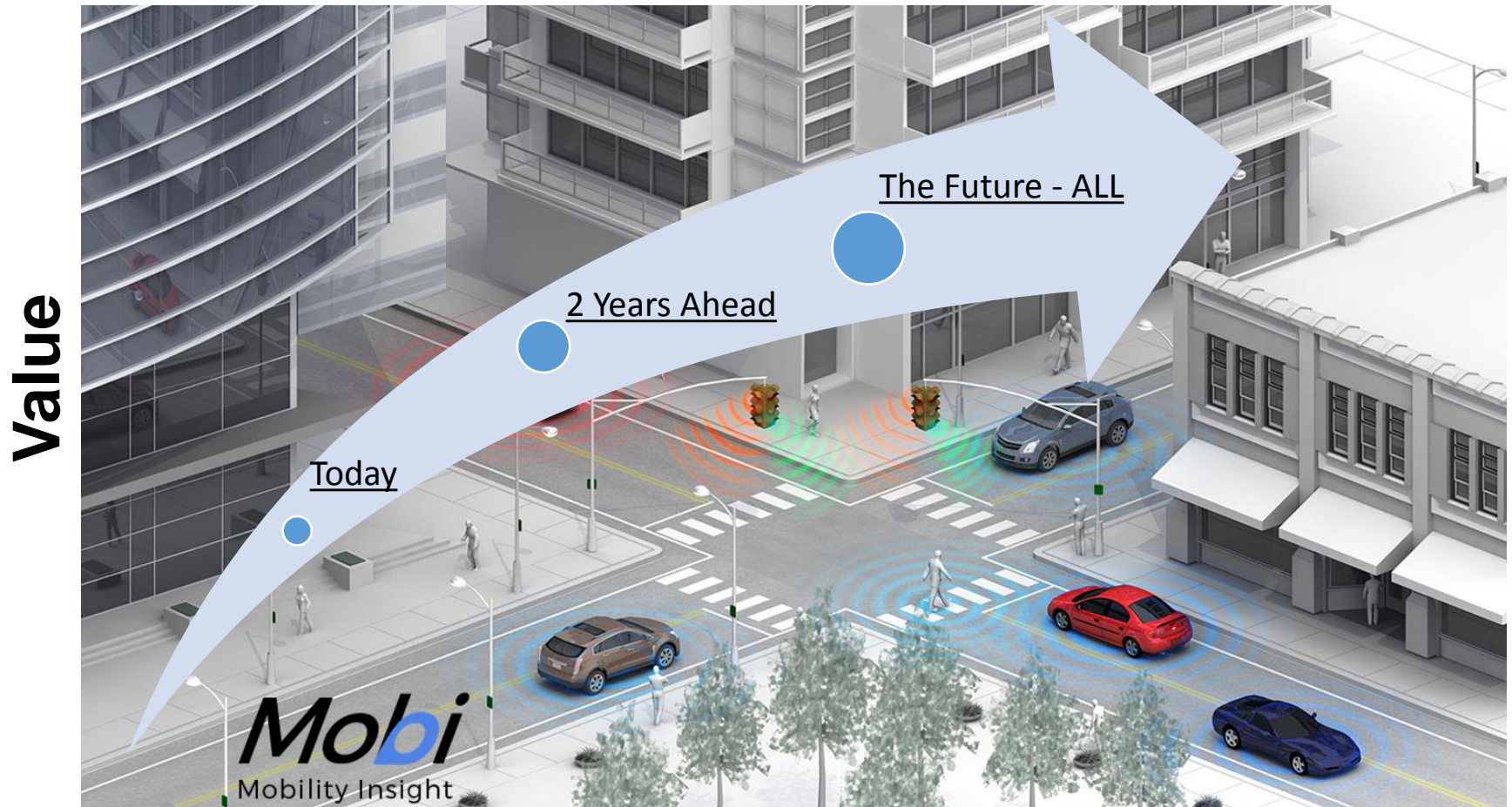
DEMAND:

- From & To where?
- Why?
- How?
- When?
- How Many?
- How Much?



TRENDS

מינוף V2X לשינוי דפוסי ניידות



Penetration

מוו.2..א

הכנס ה-9 למערכות תבוניות לתחבורה
15.6.16 | יום ד' | המכללה האקדמית ת"א-יפו

