



Internet of Things המחר מתחיל עכשיו!

יוסי חסון
ארכיטקט פתרונות האינטרנט של הדברים,
סיסקו ישראל



סיסקו - החזון והאסטרטגייה



חתיירה לפתרון הבעיות העיסקיות המורכבות ביותר
שיש ללקוחות החברה בעזרת טכנולוגיות, שירותים
ופתרונות מימון

האסטרטגייה

לשנות את הדרך שבה
העולם "עובד", "חי",
"משחק" ו"לומד"

החזון



העולם משתנה במהירות...

למידה מכל מקום

ממשל זמין

גלובליזציה

אנרגיה מתחדשת

למידה מותאמת אישית



ניידות

שינוי



ערים חכמות



אזרחים מעורבים

איטרנט של הדברים

תחבורה חכמה

טיפול רפואי אינטראקטיבי



ב- 1984 היו 1000 מכשירים מחוברים לאינטרנט
ב- 2020 יהיו 50,000,000,000

Source: Telefónica I&D 2011

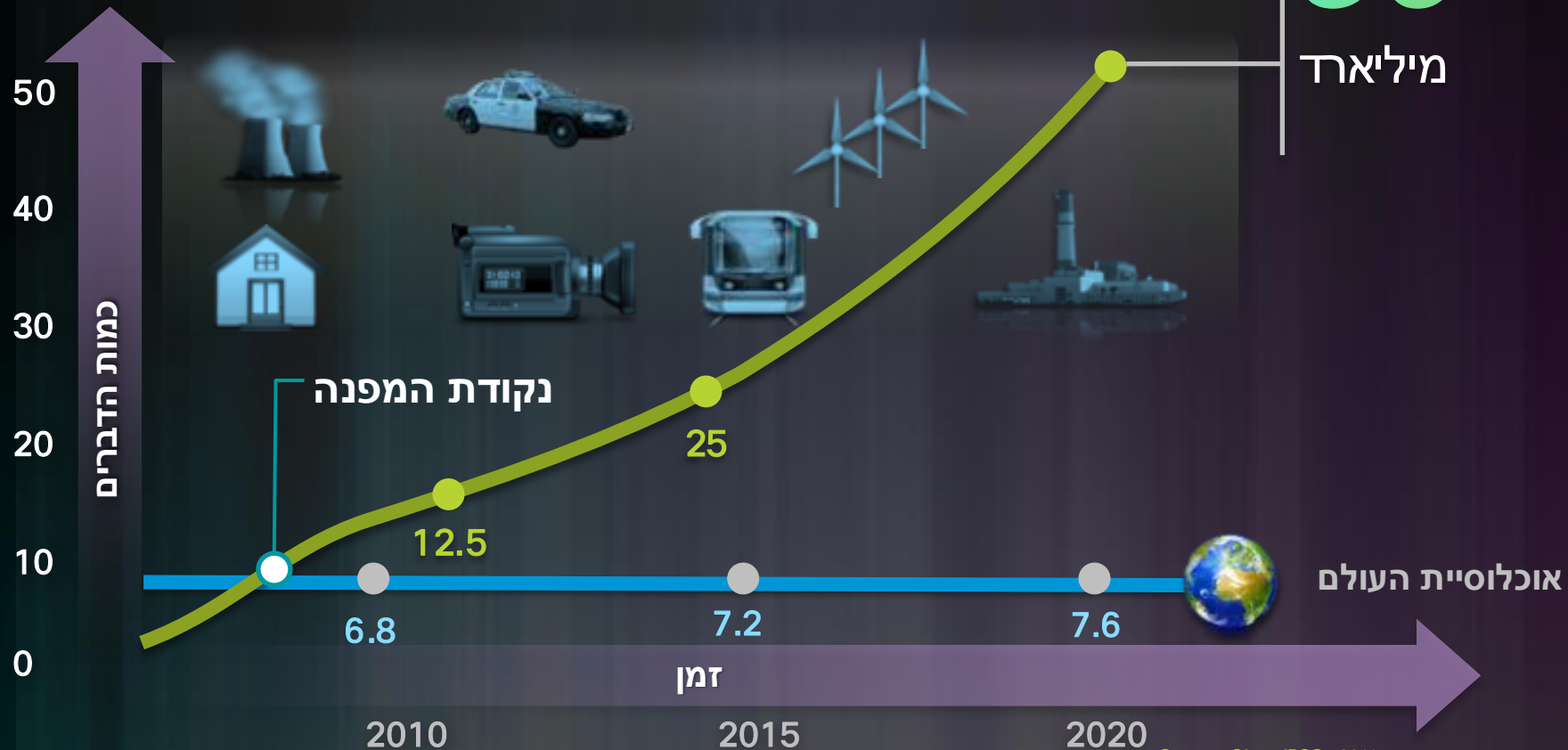
© 2013-2014 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco Confidential

נקודת המפנה

50

מיליארד





4.4X

שנת 2012 ייצרה יותר נתונים מאשר 5000 השנים לפני כן



Source: IDC Digital Universe in 2020 Report

© 2013-2014 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

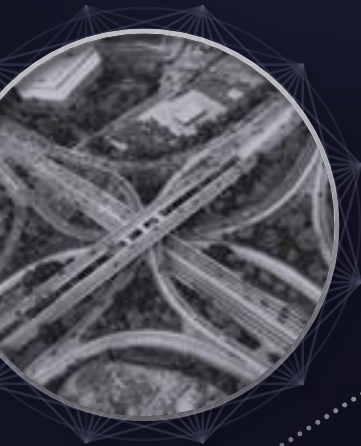
Cisco Confidential

6

בעצם רק התחלנו.....

99%

מהעולם עדיין לא מחובר



התפתחות האינטרנט...

האינטרנט של הדברים

"עולם דיגטלי ומחובר"

- המרכיבים:
- אנשים
 - תהליכים
 - מידע
 - דברים

שינוי סגנון החיים

אינטראקציות דיגטליות
לעסקים ופנאי

- רשתות חברתיות
- ניידות
- ענן
- וידאו

"כלכלת הרשת"

עולם עסקי דיגטלי

- מסחר מקוון
- שרשראות אספקה וייצור
- ממוחשבות
- שיתופיות

חיבוריות

"גישה דיגטלית למידע"

- אימייל
- דפי אינטרנט
- חיפוש

דברים נפלאים קורים

כשמחברים את ה"לא מחובר"

סיסקו קוראת לזה: האינטרנט של כל הדברים – Internet of Everything



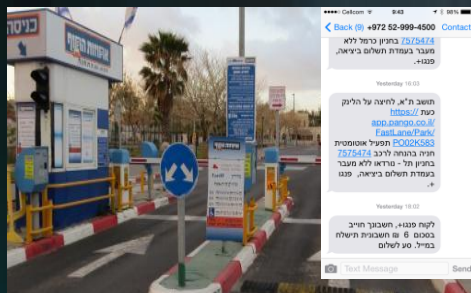
פירמידת מאסלו של האינטרנט של הדברים



ההגדרה...

"האינטרנט של כל הדברים (IoE) מחבר בצורה אינטליגנטית אנשים, תהליכים, מידע ו"דברים" פיזיים - הופך מידע לתובנות אשר יוצרות יכולות חדשות, חוויות עשירות יותר והזדמנויות כלכליות חסרות תקדים ליחידים, ארגונים ומדינות על מנת לאפשר שיפור משמעותי באיכות החיים, ביעילות ובצמיחה עסקית."

אז איפה אנחנו עומדים היום...דוגמאות...





"רשת האינטרנט הולכת להיעלם! יהיו כל כך הרבה כתובות IP, כל כך הרבה מכשירים, חיישנים, דברים שאתה לובש, דברים שעמם יש לך יחסי גומלין, שכלל לא תרגיש בזה, היא תהיה חלק מהנוכחות שלך כל הזמן."



אריק שמידט, יו"ר גוגל, ינואר 2015, הפורום הכלכלי העולמי בדאבוס





PROCESS



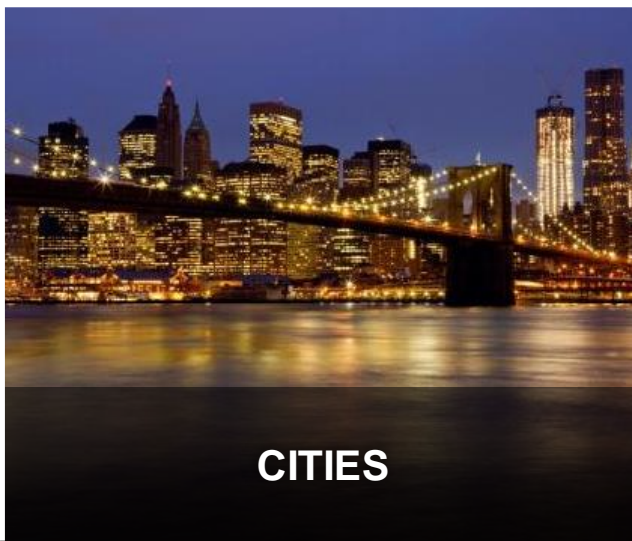
MANUFACTURING



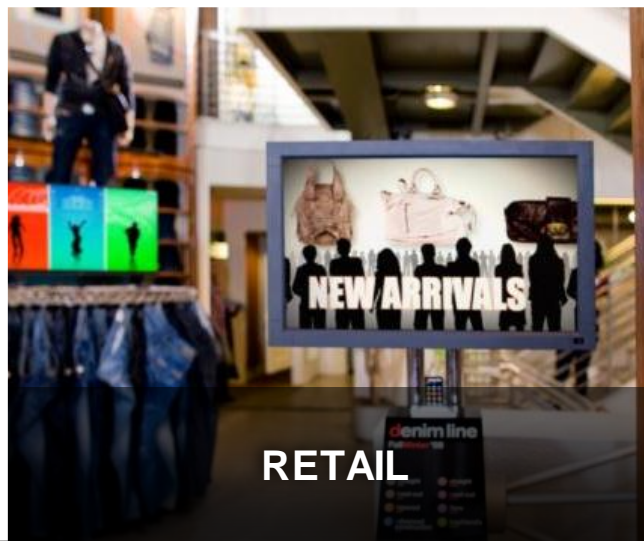
ENERGY



TRANSPORTATION



CITIES



RETAIL

האתגרים של ערים כיום

- סביבה מורכבת לניהול ושליטה
- תשתיות לא מונהלות פוגעות באיכות חיי התושבים
- צורך הולך וגובר באיחוד תשתיות ולמיקסום תועלות

- נהירה לערים
- לחצים כלכליים, תקציביים מוגבלים
- תחרות גוברת בין ערים

ערים חייבות להשקיע היום בתשתיות שלהן על מנת להיות תחרותיות בעתיד

מכללה כמיקרו קוסמוס של עיר חכמה



דוגמאות למימושים חכמים בעיר

תחנות אוטובוס מחוברות



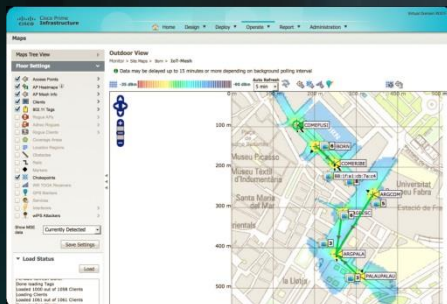
איים דיגיטליים



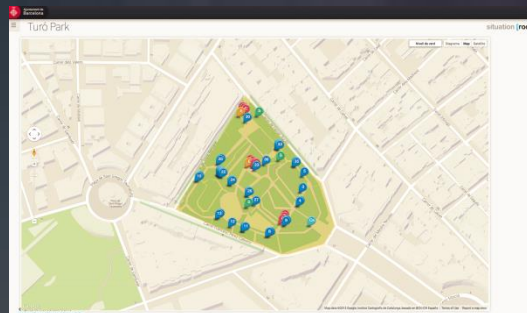
חנייה פנויה בזמן אמת



ניתוח וחיזוי תנועת קהל



ניטור השקיה של גינות ופארקים



תשתית חכמה



והכל נשלט ומנוהל ממקום אחד מרכזי...



וידאו



עיר "רבודה"



ניהול אירועים

"מרכז שליטה ובקרה"

ברצלונה – סיפור מקרה

יצירת חזון



סיסקו כמובילה
טכנולוגית



הפרייה הדדית –
חזון ופתרונות



שותפות פרטית
ציבורית



בניית תוכנית
מדורגת עם אבני
בניין ברורות



תועלות עיסקיות

אוטובוסים חכמים
הכנסות \$28M

1,500 חברות הזנק

800 נקודות אלחוט
כתשתית שירותים

44000 מקומות עבודה

חנייה חכמה
הכנסות \$53M

ראש העיר נבחר לאחד מ-50 המנהיגים
הבולטים בעולם

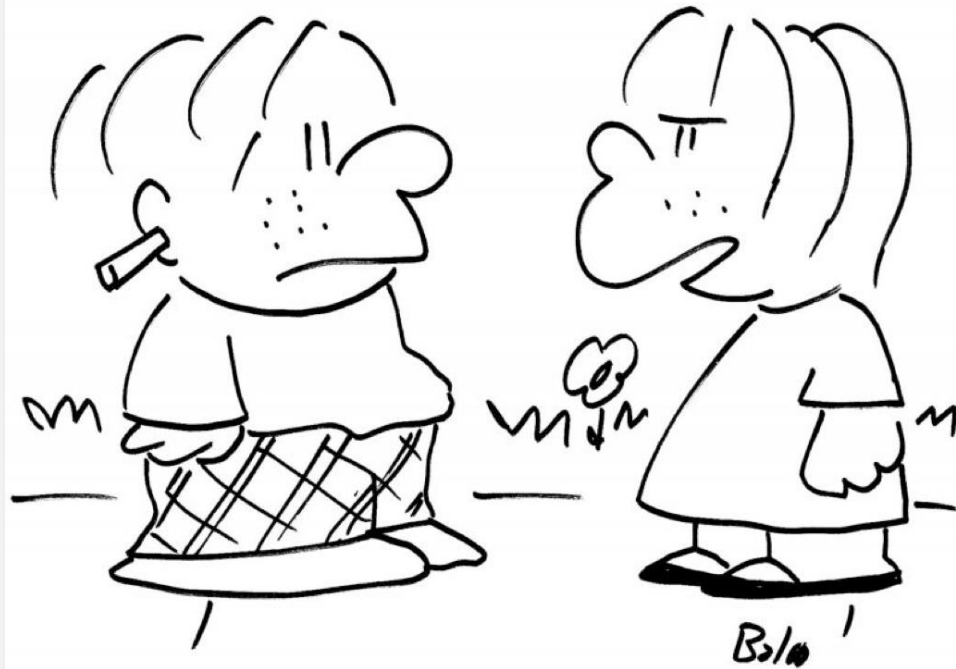
תאורה חכמה
חסכון \$47M



"זה לא החזק ביותר ששורד, גם לא האינטליגנטי ביותר.
שורד הוא מי שיודע להתאים את עצמו לשינויים בצורה
הטובה ביותר."



צ'ארלס דרווין




"You have to *study* for tests, dummy — you can't just put a memory stick in your ear!"



TOMORROW starts here.

Yon 'O'
yhasson@cisco.com



IoT

It's Big

It's Different

It's Now!