



FUTURE MOBILITY

התכנית לחילוץ ישראל מהפקקים

ה מ ט ר ה

הפחתת הפקקים ב- 50% תוך שנתיים
(הגברת הנגישות פי 2)

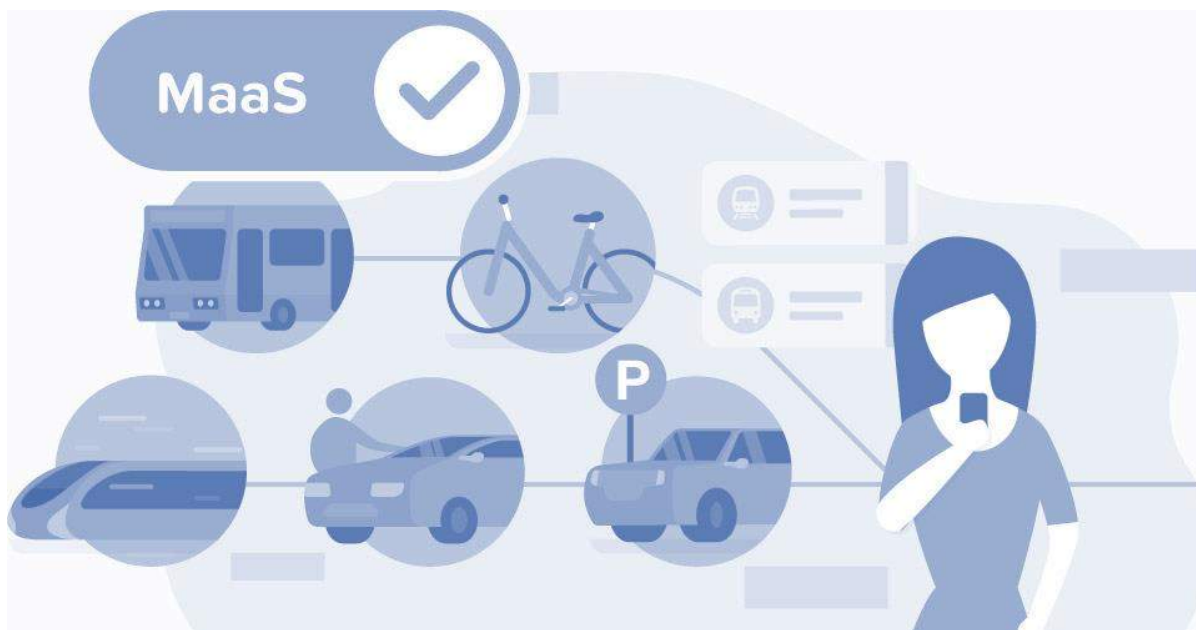
כיצד?

הפחתה של 20% מהמכונות
הפרטיות בשעות העומס

Mobility as a Service

מעבר מבעלות פרטית להפעלה על ידי שחקנים עסקיים

רכב אוטונומי חשמלי שיתופי מתקשר



מדינה שתתייצב בעמדת מפתח בקידום מהפכת התחבורה החכמה טוביל
בשיעורי הצמיחה והפריון ותהנה מהפחתה בגודש התנועה, תאונות
הדרכים, זיהום האוויר ורמת הנגישות

ת כ נ י ת F u t u r e M o b i l i t y

שיפור וייעול
התחבורה
הציבורית

מחיר דרך
ומחיר חנייה

תחבורה שיתופית

תמרוץ רשויות
מקומיות לטיפול
בגודש והטמעת
תחבורה חכמה

תחבורה חשמלית

עידוד השימוש
באופניים וקורקינטים

גמישות בשעות
העבודה

רכב אוטונומי ומקושר
–
תשתיות רגולטוריות

תחבורה שיתופית
— SHARED MOBILITY —

תחבורה שיתופית

צוותאית
Carpooling



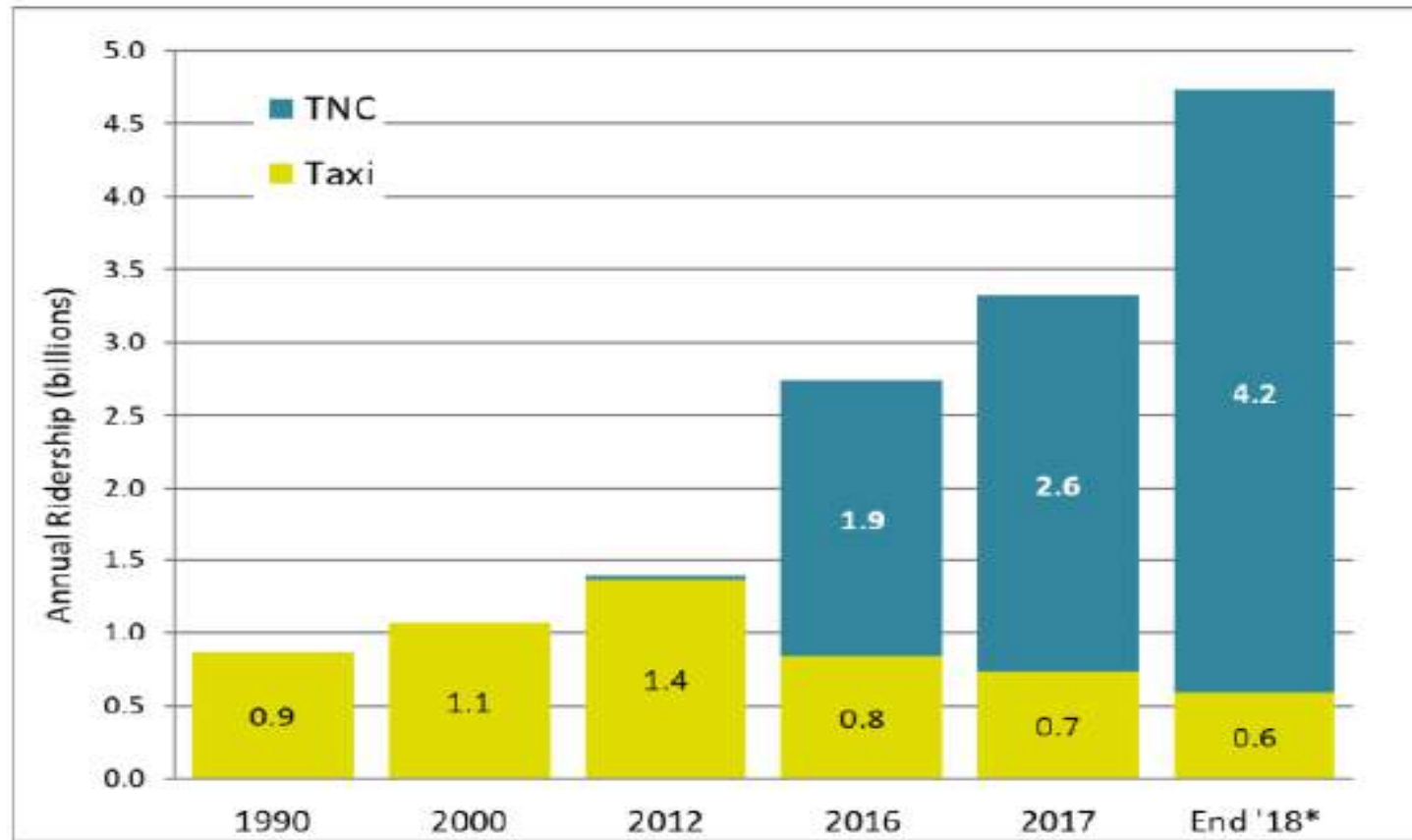
נסיעות שיתופיות
Ride Sharing

אופניים וקורקינטים
Bicycles & Scooters

עידוד נסיעות

שיתופיות

נסיעות משותפות ומוניות בארה"ב: 1990-2017



עידוד נסיעות שיתופיות

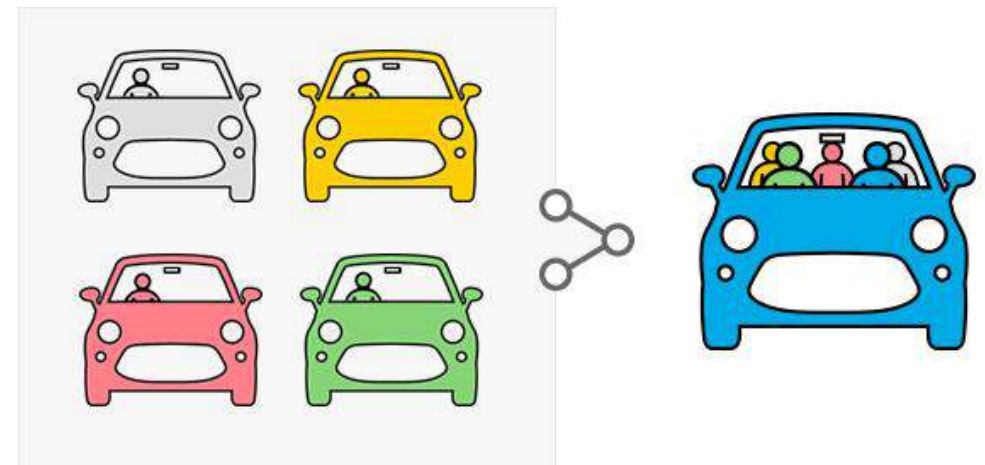
סבסוד תחבורה
שיתופיות
בפריפריה



מיסוי נסיעה ברכב
Ride Hailing עד 5
אנשים ב- 2 ש"ל לנסיעה.
פיצוי בעלי המספר
הירוק



תיקון תקנה 84 א':
אפשרות להסעת
נוסעים בשכר



יתרונות ה- Carpooling

עלייה בפרודוקטיביות
העובדים

חסכון בעלויות

הפחתת מזהמים

הפחתת הצורך בחניות

הקטנת צריכת הדלק

עידוד Carpooling



מחיר הדרך ומחיר
החנייה

שיווק והסברה
בקרב מעסיקים

הקצאת HOV
חדשים

הפיכת כל נת"צ
ל-HOV



אופניים וקורקינטים

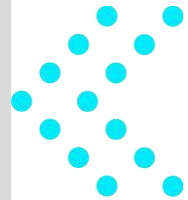


כאן אמורים לרכב
על אופניים?



אופניים וקורקינטים

רגולציה
מאפשרת :
בלי רישום
ורישוי



נתיבי אופניים
בכבישים בין
עירוניים



תמרוץ רשויות
מקומיות לסלילת
/ הקצאת נתיבי
אופניים

שירות הסעות לתחנות הרכבת

ממון • 07.08.2016

תחנת מנחם פרידמן אלפי מקומות חניה חדשים

לנוכח הגידול הצפוי בתחנות הרכבת החדשים, תחנות נוספות יורחבו ותחנות נוספות יורחבו

עופר פטרסבורג



צפויה להיפתר בקרוב?

המצוקה המרכזית של רכבת ישראל, החניה, צפויה להיפתר בקרוב במקומות רבים: הרכבת משלבת אלפי מקומות חניה חדשים, חניה חדשים כחלק מהיערכותה לגידול הצפוי במספר הנוסעים, בהשקעה של כ-200 מיליון שקל.

שירות הסעות לתחנות הרכבת

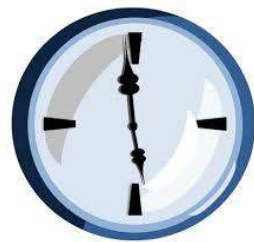
פעילות השירות
בכל שעות היום,
למעט שעה וחצי
בשעות השיא



נסיעות מוזלות לתחנות
הרכבת ומהתחנות



רכישת שירותים
מחברות Ride
Hailing



מחיר דרך בישראל
ROAD PRICING



מחיר הדרך

גידול בתשתיות הכבישים והמחלפים לא יפתור את הבעיה

ביקוש מושרה

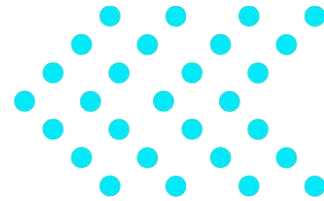
עלייה ברמת
המינוע

גידול באוכלוסייה

אובדן של כ-80-50 מיליארד ש"ח בשנה

מחיר הדרך

"צריכת יתר" של הכביש



הפרט שוקל את העלות הפרטית ומתעלם מהעלות החברתית

14%-23% הפחתה במספר הרכבים הנכנסים לאזור



לונדון

הפחתה של עד **שליש** בעיכובי התנועה



סינגפור

הפחתה של 13%-21% פליטת פחמן דו חמצני באזור החיוב



שטוקהולם

היעדר השפעות **שליליות** על הכלכלה העירונית



מילאנו

מחיר הדרך בישראל

הורדת הבלו
ב-0.35
אגורות
לליטר

ביטול אגרת
הרישוי
השנתית

מחיר ממוצע
לנהג – 2,000
₪ בשנה
תקרה של 300
₪ בחודש

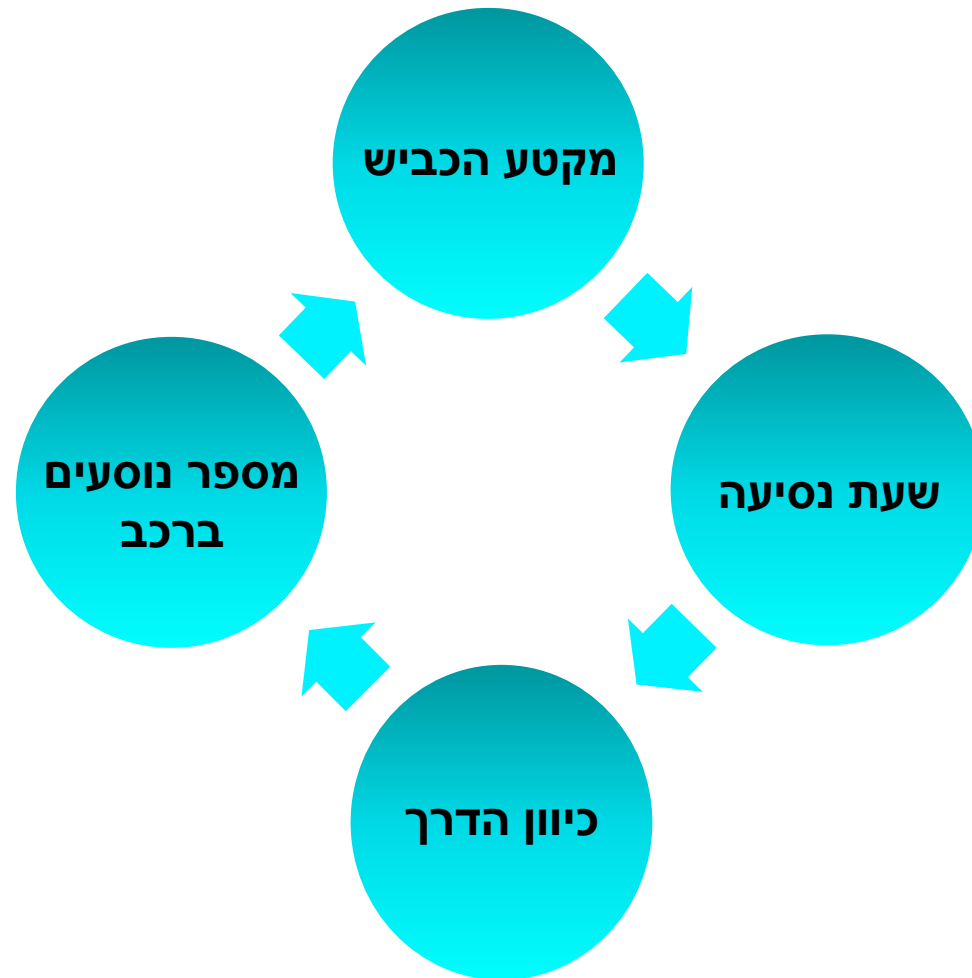
קביעת מחיר
למקטעים:
עומס בינוני – 8
₪
עמוס מאוד- 15
₪

סיווג כל מקטע
כביש ל-3
סוגים:
ללא עומס
עומס בינוני
עמוס מאוד



הקריטריונים למחיר הדרך

כל מקטע דרך יקבל ציון בין 1-3 לפי דרגת העומס בו



השפעה על הפרט



נסיעה בתחבורה ציבורית



+ 0 ₪ מחיר דרך
- 1,300 ₪ ביטול אגרת הרישוי
- 700 ₪ הפחתת הבלו
= -2,000 ₪ בשנה



נסיעה ברכב הפרטי לבד
בכביש עמוס



+ 3,600 ₪ מחיר דרך
- 1,300 ₪ ביטול אגרת הרישוי
- 700 ₪ הפחתת הבלו
= +1,600 ₪ בשנה

עלויות המהלך

"מחיר הדרך"

=

6 מיליארד ₪

ביטול אגרת
הרישוי השנתית

=

4.5 מיליארד ₪

הנחה בבלו

=

1.5 מיליארד ₪

סה"כ עלות

=

0

מחיר חנייה
PARKING PRICING

מדיניות של סיפוק ביקושים מועדת לכישלון

פגיעה במרקם העירוני

השלכות של זיהום
אוויר, גודש ורעש

מזינה את עצמה:
גידול בהיצע מוביל
לגידול בביקוש

המדיניות הנכונה : ניהול ביקושים

כ ש ל ה ש ו ק

"צריכת יתר" של החנייה
וכתוצאה מכך:
"שימוש יתר" ברכב הפרטי



מחיר החנייה אינו משקף את המחיר
האמיתי, ולכן הפרט אינו שוקל את
העלויות החיצוניות לחנייה

אמסטרדם

הלסינקי

סינגפור

לונדון

אדינבורו

שטוקהולם

מילאנו

מחיר חנייה בישראל

תמרוץ עיריות
לביטול נתיבי חנייה
והפיכתם לנת"צים
/ נד"גים

פטור ממס להוצאה
בגין תחבורה
ציבורית לעובדים

מיסוי הטבת חנייה
לעובדים

העלאת תעריפי
החנייה בכחול לבן



תחבורה ציבורית

PUBLIC TRANSPORTATION

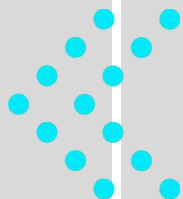


סביר להשתמש בתחבורה הציבורית?

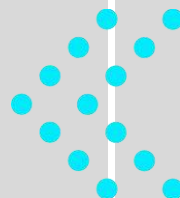


קידום התחבורה הציבורית

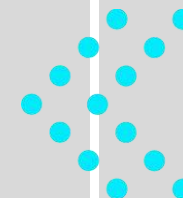
סגירת מרכזי
ערים לתנועת
רכבים פרטיים



הטמעת
טכנולוגיות
למתן עדיפות
להולכי רגל
ותחבורה
ציבורית



העמקת סבסוד
תחבורה
הציבורית פר
נוסע:
תמריץ של 2 ₪
לנוסע החל מ-
95% ממספר
הנוסעים



נתיב תחבורה
ציבורית (HOV)
בכל כביש עמוס
המונה שני נתיבים
ומעלה
(עירוני ובין עירוני)

סגירת עורקים במרכזי ערים

מילאנו, איטליה



תחבורה חשמלית
ELECTRIC MOBILITY

ח ד י ר ת ה ר כ ב ה ח ש מ ל י

תועלת למשק

חסכון בעלויות הדלק

צמצום פליטת המזהמים

בסיס לרכבי העתיד :
חשמלי- שיתופי - אוטונומי



תועלת לפרט

חסכון של כ-7,600 ₪
בהוצאות על דלק

כ-60% פחות תחזוקה
וטיפולים

הטבת שווי שימוש

הטבה במס הקנייה

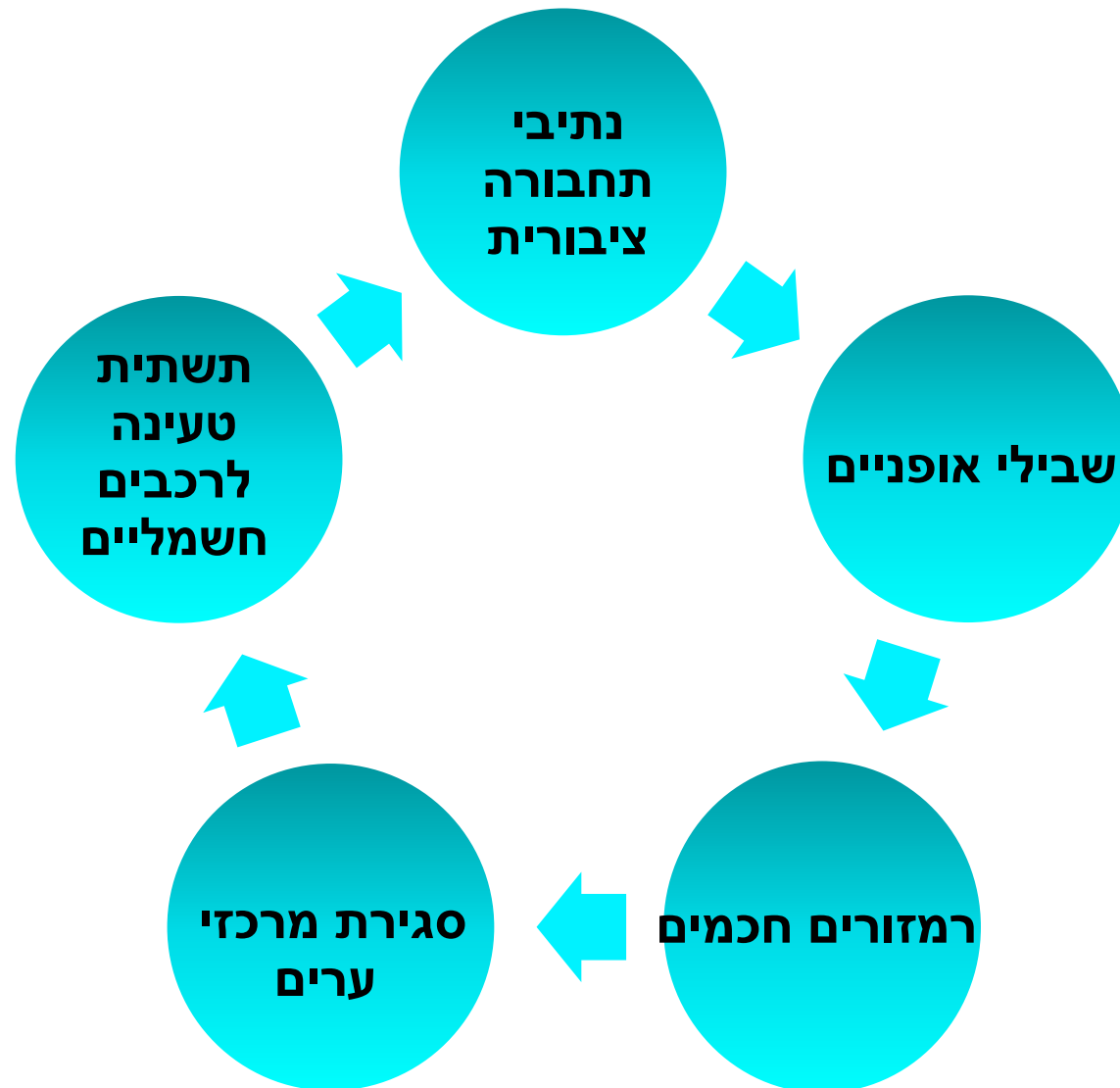
קידום תחבורה חשמלית

שיווק והסברה	עידוד משאיות ואוטובוסים חשמליים	תשתית טעינה	המגזר הציבורי כדוגמא	הגדלת התמריץ בשווי שימוש	ודאות מיסוי ל-5 שנים	קביעת יעדים לטווח הקצר והבינוני
-----------------	--	-------------	----------------------------	--------------------------------	----------------------------	--



**תמרוץ רשויות מקומיות לטיפול
בגודש והטמעת תחבורה חכמה
INCENTIVES FOR
MUNICIPALS**

בסמכות הרשויות המקומיות



ת מ ר ו ן ר ש ו י ו ת מ ק ו מ י ו ת
ל ט י פ ו ל ב ג ו ד ש ו ה ט מ ע ת
ת ח ב ו ר ה ח כ מ ה

רף מינימום – 50
אלף תושבים



תמרוץ גבוה לערים
חלשות



מענקים לרשויות
מקומיות

מה לכיים לתמוץ



שאטלים למרכזי תעסוקה

ביטול שורות חנייה

שותפויות ופרויקטים עם חברות טכנולוגיות

נת"צים ונד"גים

סגירת מרכזי ערים



**תשתיות רגולטוריות לקידום
טכנולוגיות**

**REGULATION
INFRASTRUCTURE FOR
TECHNOLOGIES**

קידום רגולציה לרכב האוטונומי



קידום רגולציה לרכב האוטונומי

ביצוע התאמות
ברגולציה
הישראלית



יצירת JV עם הגופים
המגבשים את הרגולציה
ועם החברות הבינלאומיות
המובילות בתחום



למידת הרגולציה
המתגבשת
בארה"ב
ובאירופה

מרכז DATA מרכבים הגדול בעולם

למי זה טוב?

תכנון תחבורה מבוסס DATA

שימושים לרשויות המקומיות

פיתוח תעשייה : סטארטאפים ותעשייה קיימת

מחקר אקדמי

פרסום ב-Gov.il
בחינם בקוד פתוח



סטנדרטיזציה
ואנונימיזציה למידע



קול קורא לחברות
שיאספו DATA
קיים מרכיבים

15 מלש"ח



גמישות בשעות העבודה
**WORKING HOURS
FLEXABILITY**

ג מ י ש ו ת ב ש ע ו ת ה ע ב ו ד ה

פיילוט אזורי ממוקד
ומתן תמריצים
למעסיקים עבור אימוץ
מודל של העסקה
גמישה



הארכת משך הזמן
בשעות העבודה
– והמנוחה –
בסקטורים מסוימים



מגנון להסדרי
עבודה גמישה

בסוף זה הכל אנשים

תל אביב

חדרה

אחרי

לפני

רכב פרטי – תנועה זורמת אך יקר

אוטובוס – מהיר ועיל

רכבת – הסעה חינומית לתחנת הרכבת

אופניים/קורקינט – למקטע אחרון מהרכבת

Carpooling – נסיעה מהירה ועילה

רכב פרטי – פקקים ועצבים

אוטובוס- איטי ואינו יעיל

רכבת – נסיעה ברכב הפרטי לרכבת

רכבת ואוטובוס למקטע בת"א



בסוף זה הכל אנשים

תל אביב

רמת גן

אחרי

לפני

רכב פרטי – תנועה זורמת אך יקר

אוטובוס – מהיר ויעיל

Ride Hailing

Carpooling – נסיעה מהירה ויעילה

אופניים/קורקינט – בשביל בטוח ונוח

רכב פרטי – פקקים ועצבים

אוטובוס- איטי ואינו יעיל

רכבת – נסיעה ברכב הפרטי לרכבת

רכבת ואוטובוס למקטע בת"א



באר שבע

אחרי

רכב פרטי – הוזלה

אוטובוס – מהיר ויעיל

Capooling

ירוחם

לפני

רכב פרטי

אוטובוס- איטי ואינו יעיל

