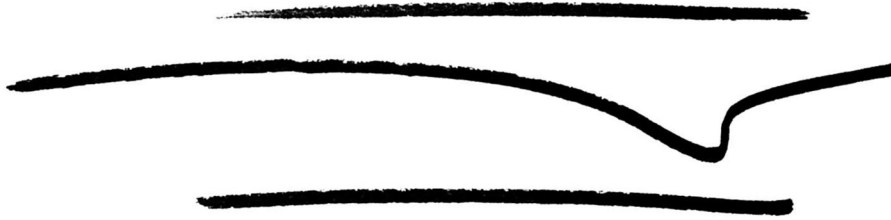


Διπλωματική εργασία

ΝΕΑ ΕΥΕΛΙΚΤΗ ΜΟΡΦΗ
ΑΣΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ
το κοινόχρηστο όχημα άνευ οδηγού



Μαυράκης Σταύρος

Ιούλιος 2016

Επιβλέποντες καθηγητές & σύμβουλοι

Γ. Παρμενίδης
Σ. Γυφτόπουλος

Π. Βασιλάτος
Ν. Μανάφης

fashion dates...

pierre boulangier

le corbusier

buckminster fuller

alek issigonis

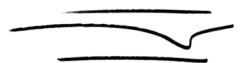
mario bellini

frank lloyd wright

renzo piano

...but logic is timeless

alek issigonis





Daimler Motor Carriage
1870



Panhard - Levasor
1891

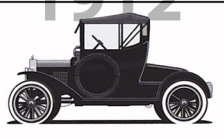


Lohner-Porsche Semper Vivus
1900

1912



Lancia Lambda
1922



Baker Electric
1908

μαζική παραγωγή : Ford Model T

Το εργοστάσιο της Ford παρήγαγε ένα Model T κάθε τρία λεπτά. Κυκλοφορούσε μόνο σε μαύρο γιατί ήταν εύκολο να στεγνώσει γρήγορα το χρώμα και να μην καθυστερήσει την γραμμή παραγωγής.

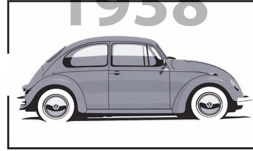
1938



Bugatti Type 35
1922



Chrysler Airflow
1934



το αυτοκίνητο του λαού : VW Beetle

Σχεδιάστηκε πριν από τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο από τον Ferdinand Porsche, Βρισκόταν σε μαζική παραγωγή από το 1938 έως το 2003 και πουλήθηκαν πάνω από 21 εκατομμύρια οχήματα.



Chevrolet Bel Air
1956



Ford F1
1948



Willys Jeep
1945

1956



BMC Mini

: προτεραιότητα στον επιβάτη

Το Mini Coupe ήταν η απάντηση του Άλεκ Ισαϊνόνη για ένα αξιοπρεπές, μικρό αυτοκίνητο που θα βοηθούσε τη Βρετανία να ξεπεράσει την κρίση της διώρυγας του Σουέζ. Η εγκαρίαση τοποθέτηση της μηχανής σε συνδυασμό με τους τροχούς 10 ιντσών δημιούργησαν ένα πακέτο "επιβατικής προτεραιότητας" που υιοθετήθηκε ύστερα από όλα σχεδόν τα high-volume οχήματα που κατασκευάστηκαν.



Lotus Elan
1962



Jeep Wagoneer
1963



Chaparral
1965

1975



Chrysler Minivan
1985



hatchback : VW Golf 1975

Αν και ο τίτλος του πρώτου hatchback ανήκει στο Citroen Traction του 1954, το συγκεκριμένο μοντέλο της Golf συνέδραμε στον προσδιορισμό του απόλυτου ευρωπαϊκού οικονομικού αυτοκινήτου. Η διαχρονική σφραγίδα της ευρωπαϊκής αγοράς: μικρό, οικονομικό και εύκολο στο παρκάρισμα.

1990



Smart For Two



McLaren F1
1992



Hummer H1
1992

: το micro-αυτοκίνητο

Το Smart σχεδιάστηκε προκειμένου να προσφέρει ένα μέσο μετακίνησης ασφαλές, φθινό και εύκολο στο παρκάρισμα, για δύο άτομα. Το εξαιρετικά μικρό μήκος του επιτεύχθηκε με το "πακετάρισμα" της έδρας μηχανής του κάτω από το χώρο της καμπίνας.



Hummer H1
1998

2012



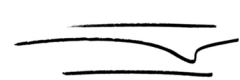
Tesla Model S

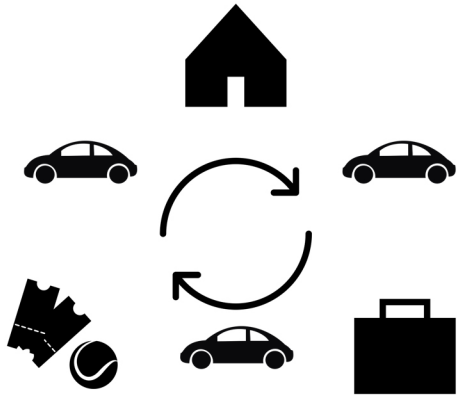
: το επόμενο βήμα

Το Tesla άλλαξε την γενική κοινή αντίληψη για τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα, με τη δημιουργία ενός όμορφου αυτοκινήτου με αξιοσέβαστο εύρος και φυσικά με ένα κόστος ανταγωνιστικό και στην αγορά πολυτελών αυτοκινήτων.

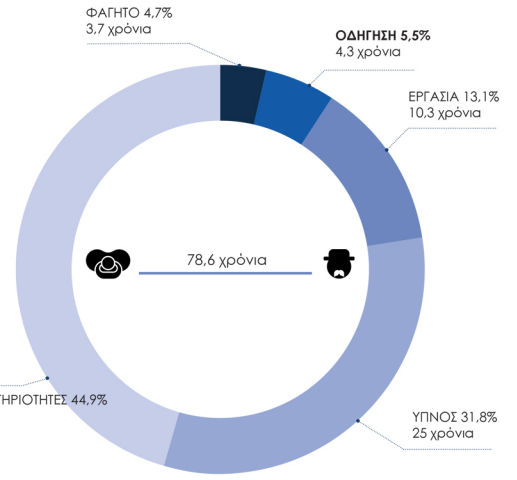
20..

?





...ο κύκλος της καθημερινότητας



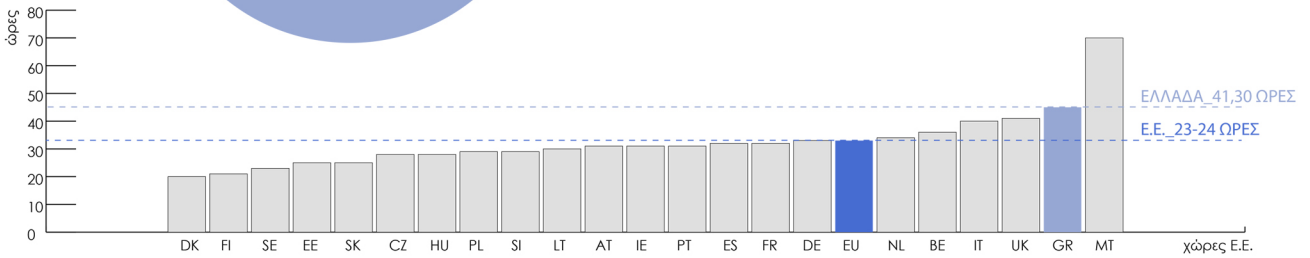
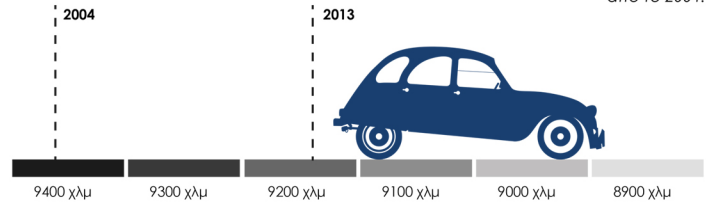
πηγή: wikibrains.com

...πόσο χρόνο οδηγούμαι;

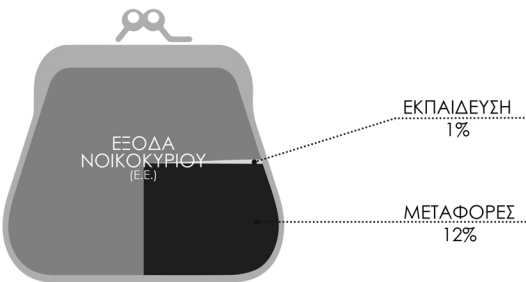


Ο μέσος Ευρωπαίος ταξίδεψε σχεδόν 9 230 χιλιόμετρα με το αυτοκίνητο το 2013.

...περίπου 190 χιλιόμετρα λιγότερα από το 2004!



...ώρες που σπαταλώνται σε κυκλοφοριακή συμφώρηση ετησίως (2013)



€110ΔΙΣ / ΕΤΟΣ
ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΣΥΜΦΟΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΕ



1% ΑΕΠ



220€/ΧΡΟΝΟ

1η ΠΑΝΕΥΡΩΠΑΙΚΑ Η ΑΘΗΝΑ
ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ
ΕΙΔΙΚΑ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ
ΛΙΓΩΝ ΕΚΑΤΟΝΤΑΔΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Αθήνα

1960

2016

12

500

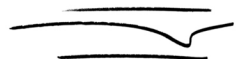
ανά 1000

1000

430,000 ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ
ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΟΥΝ ΟΙ ΔΡΟΜΟΙ
ΤΟΥ ΑΤΤΙΚΟΥ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟΥ ΑΝΤΙ ΤΩΝ

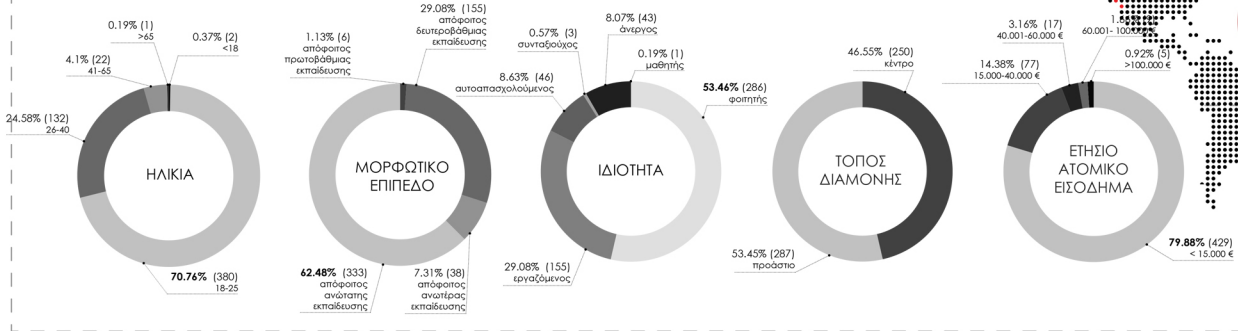
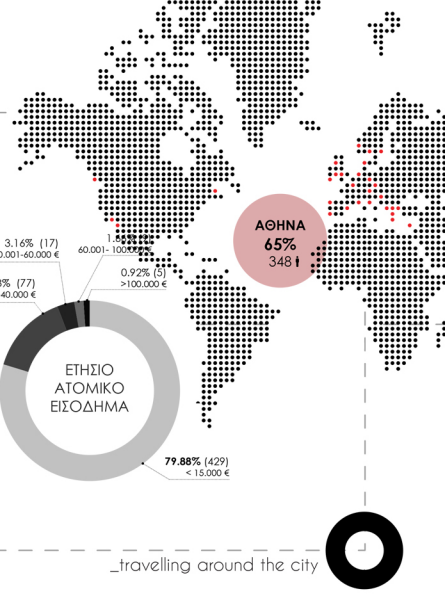
2,300,000
ΠΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΣΗΜΕΡΑ

πηγή ευρωπαϊκών στοιχείων: Eurostat
πηγή αθηναϊκών στοιχείων: ΕΑΣΤΑΤ, athenstransport.com

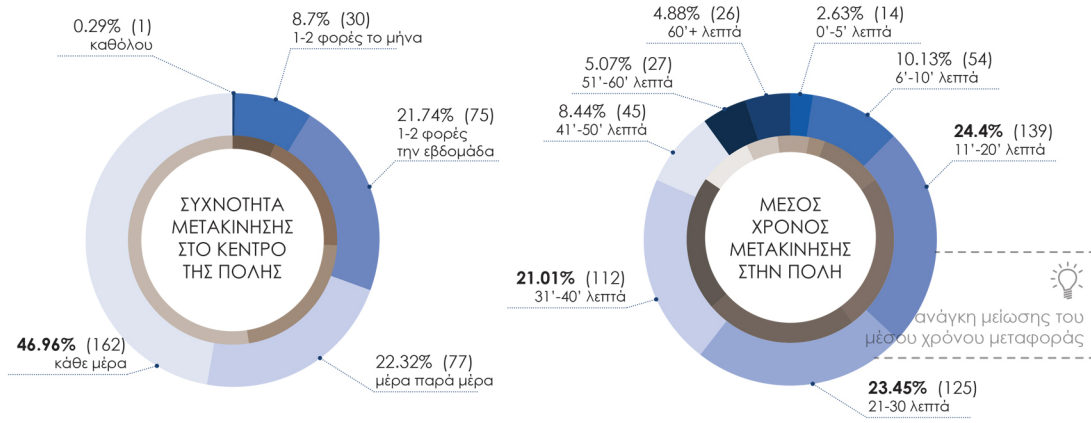


προφίλ δείγματος

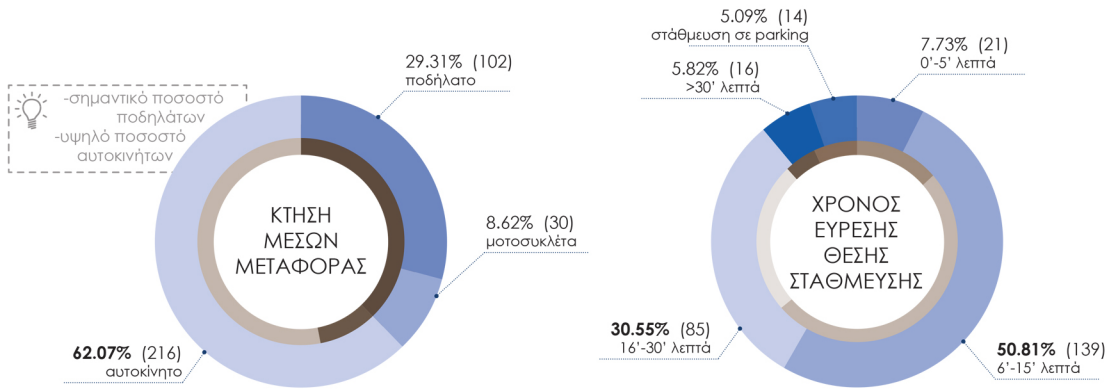
537 άτομα 67% γυναίκες (359) 33% άνδρες (178)



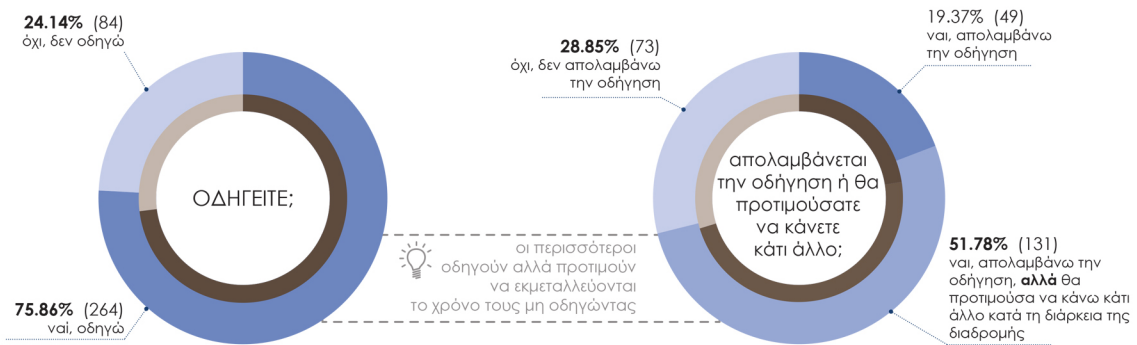
_travelling around the city



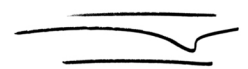
ανάγκη μείωσης του μέσου χρόνου μεταφοράς

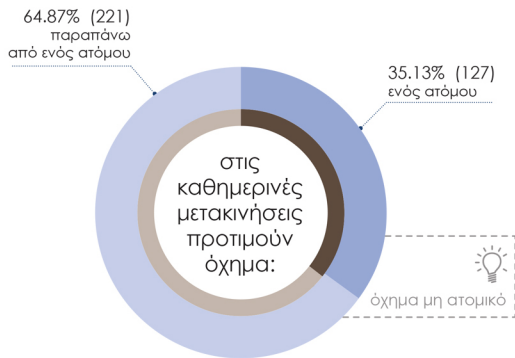
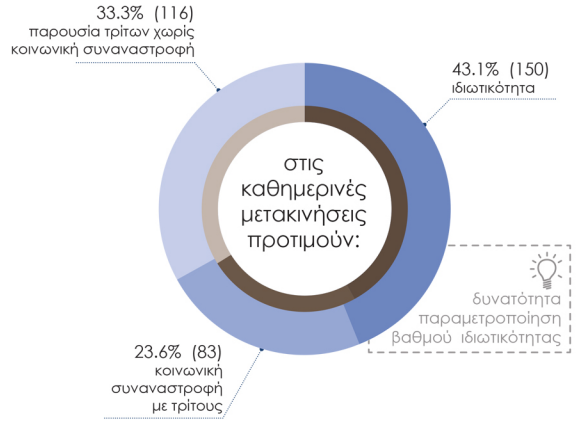
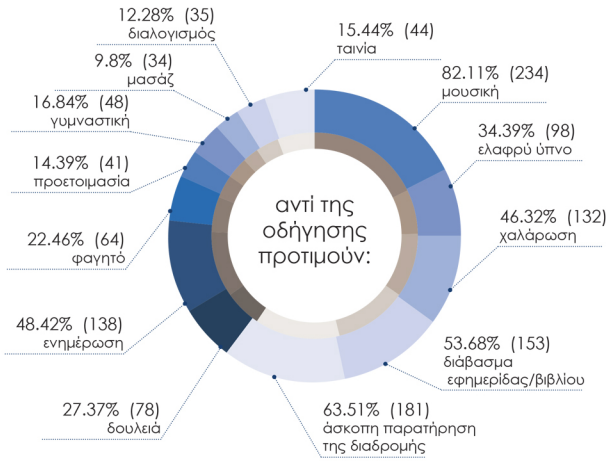


-σημαντικό ποσοστό ποδηλάτων
-υψηλό ποσοστό αυτοκινήτων



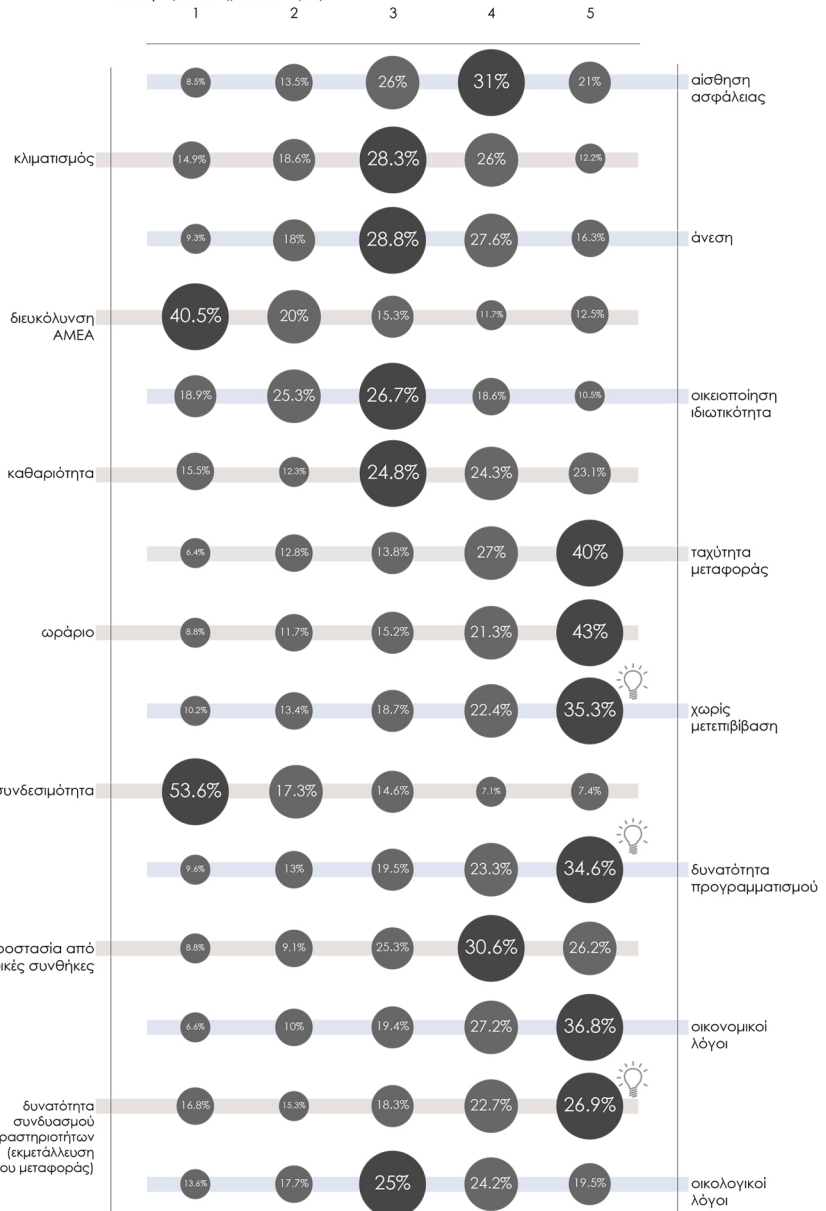
οι περισσότεροι οδηγούν αλλά προτιμούν να εκμεταλλεύονται το χρόνο τους μη οδηγώντας





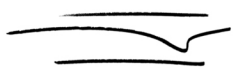
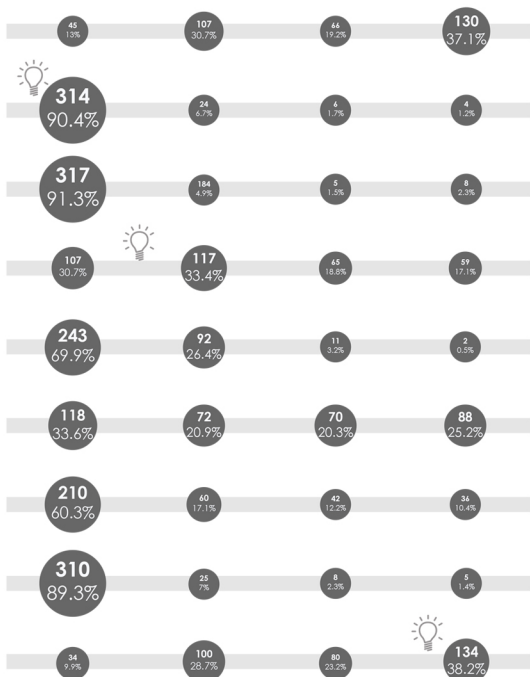
■ Αθήνα
■ Ολο το δείγμα

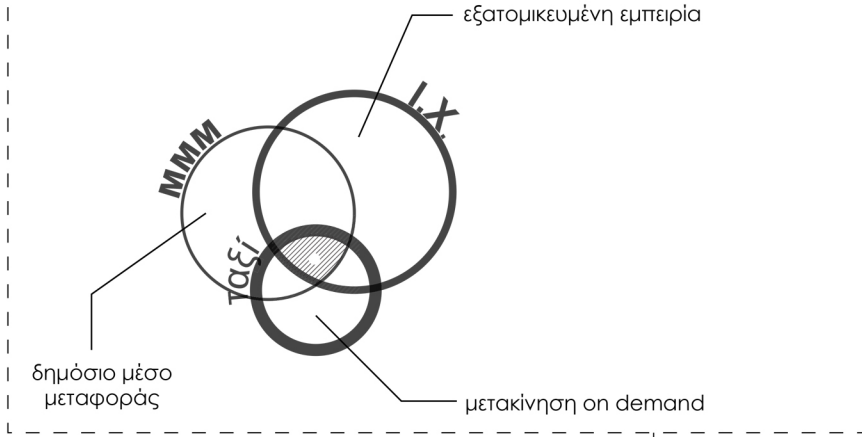
Βαθμολογήστε τους ακόλουθους παράγοντες, σύμφωνα με το ρόλο που διαδραματίζουν στην καθημερινή μεταφορά σας στη πόλη: (5 το σημαντικότερο)



Ποιό(-ά) χρησιμοποιείτε από τα παρακάτω μέσα μεταφοράς για να μετακινηθείτε μέσα στη πόλη, με βάση την εβδομαδιαία συχνότητα:

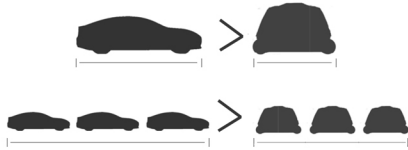
ποτέ σχεδόν ποτέ 1-2 φορές την εβδομάδα 3-5 φορές την εβδομάδα > 5 φορές την εβδομάδα





μείωση όγκου

απαιτήσεις μικρών χώρων στάθμευσης



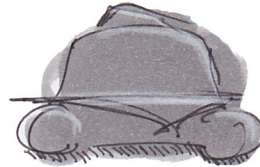
αξιοποίηση χαμένου χρόνου μετακινήσεων

time saver



sharing

όχι ιδιοκτησία αλλά δικαίωμα χρήσης



ένα όχημα που έρχεται να καλύψει την αδυναμία των σύγχρονων μέσων μαζικής μεταφοράς να παρέχουν μια κλιμακούμενη ιδιωτικότητα μια εξατομικευμένη εμπειρία μεταφοράς μειώνοντας την κυκλοφορία ι.χ. στο κέντρο της πόλης

ΕΥΕΛΙΚΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ

1 δραστηριότητες - maximum αξιοποίηση του εσωτερικού χώρου

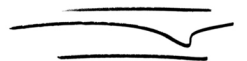


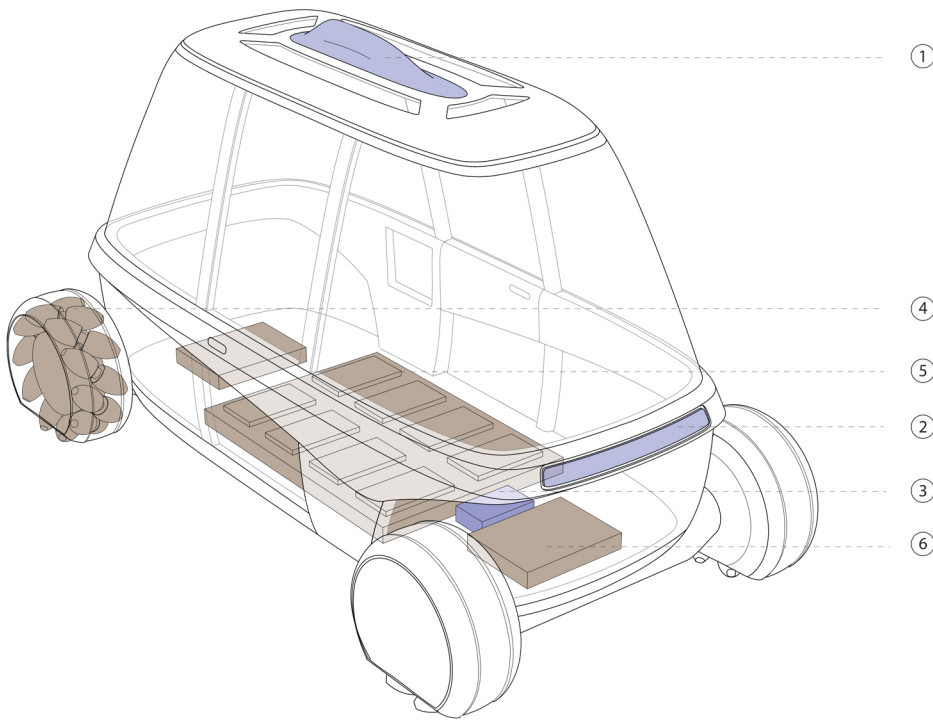
2 ευελιξία στη χωρητικότητα ατόμων (δυναμικά 8 άτομα)



εύκολο-εύχρηστο

δεν οδηγώ



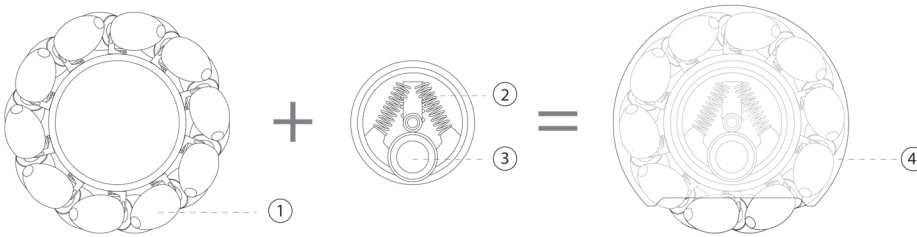


ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΝΟΜΗΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

- ① ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΛΕΙΖΕΡ & GPS
- ② ΡΑΝΤΑΡ & ΚΑΜΕΡΑ
- ③ ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ

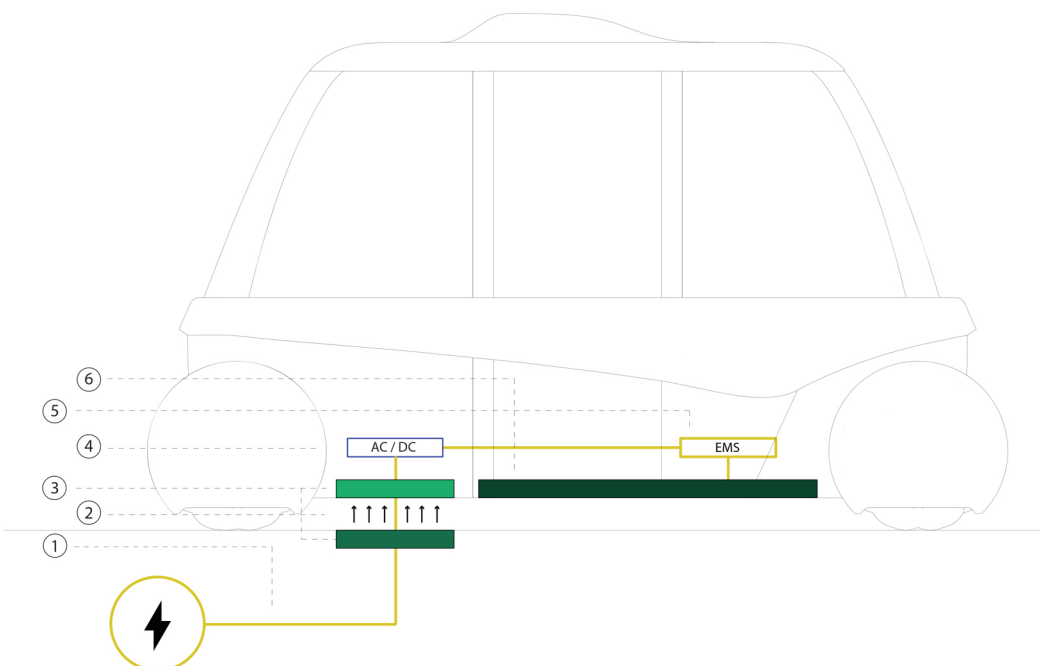
ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΣΗΣ

- ④ ΡΟΔΑ ΤΥΠΟΥ "MECANUM"
- ⑤ ΜΠΑΤΑΡΙΑ
- ⑥ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΕΑΣ



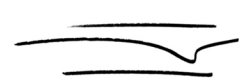
ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΝΟΜΗΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

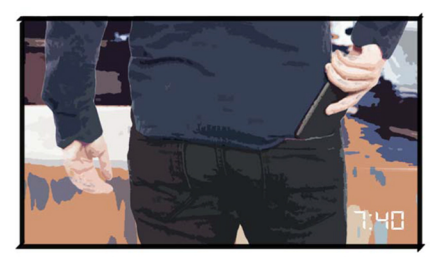
- ① ΡΟΔΑ ΤΥΠΟΥ "MECANUM"
- ② ΑΝΑΡΤΗΣΗ
- ③ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΡΑΣ
- ④ ΚΑΛΥΜΜΑ



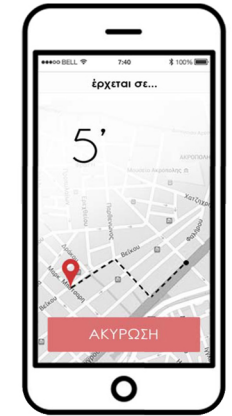
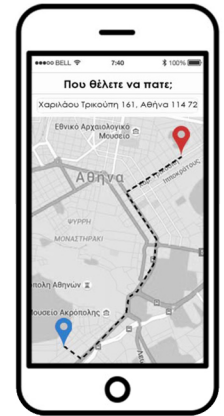
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΑΓΩΓΙΚΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

- ① ΑΓΩΓΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ
- ② ΕΝΑΛΛΑΣΣΟΜΕΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ
- ③ ΕΠΑΓΩΓΙΚΑ ΠΗΝΙΑ
- ④ ΑΝΟΡΘΩΤΗΣ
- ⑤ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
- ⑥ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

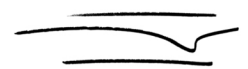


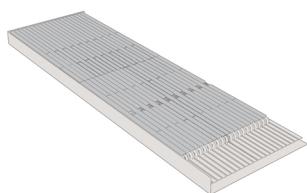
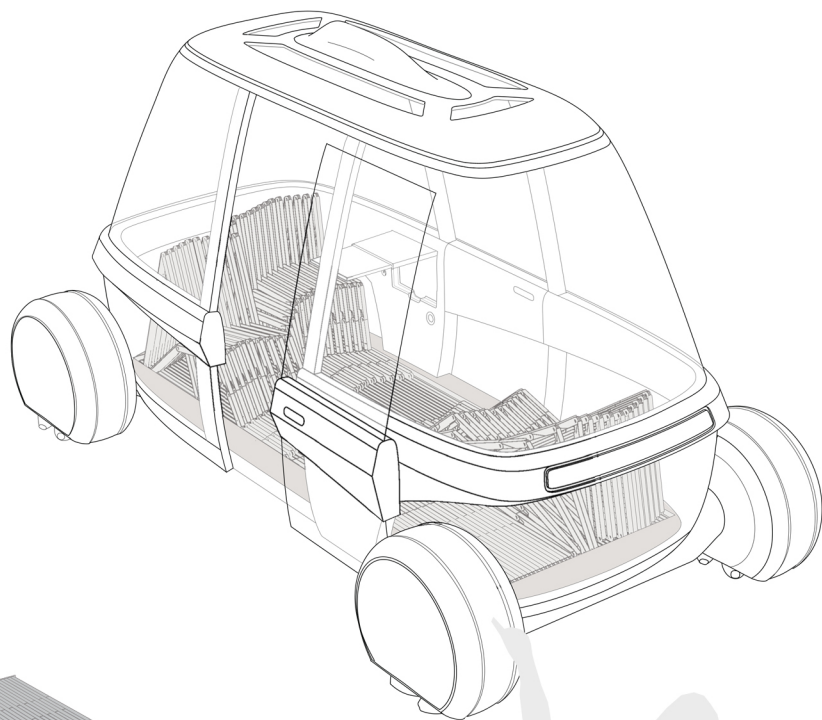


Μια νέα εμπειρία μεταφοράς σε λίγα βήματα, απλά και γρήγορα. Δώστε την τοποθεσία σας και τον προτιμώμενο προορισμό, προσαρμόστε τον τρόπο που θέλετε να το χρησιμοποιήσετε επιλέγοντας ανάμεσα σε πολλές εναλλακτικές. Καλέστε το και περιμένετε, ενώ ενημερωθείτε ζωντανά για τον ακριβή χρόνο διαδρομής και άφιξης του οχήματος.

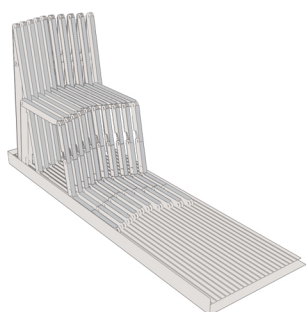


app ήδη
Το όχημά σας έφτασε!
σέρτε για να ανοίξει.

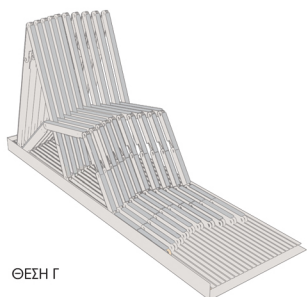
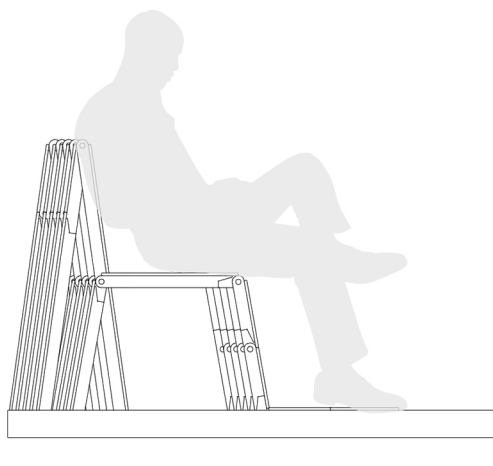




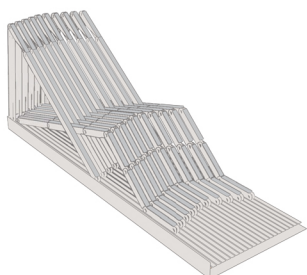
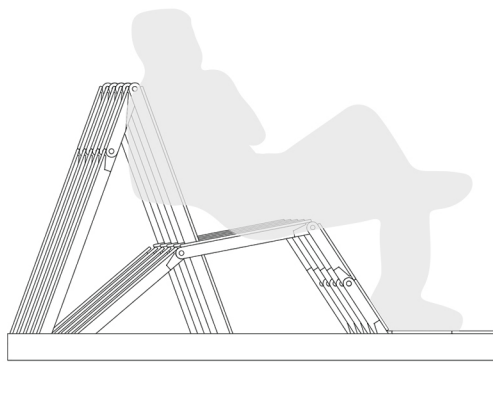
ΘΕΣΗ Α



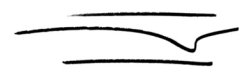
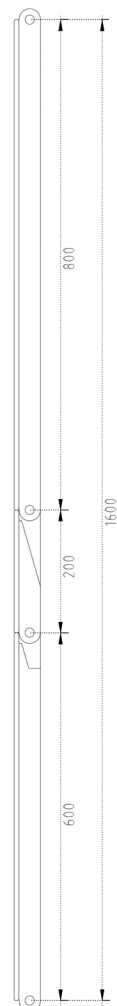
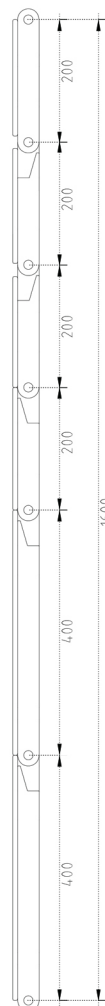
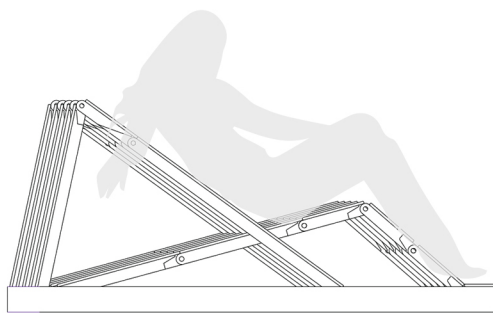
ΘΕΣΗ Β

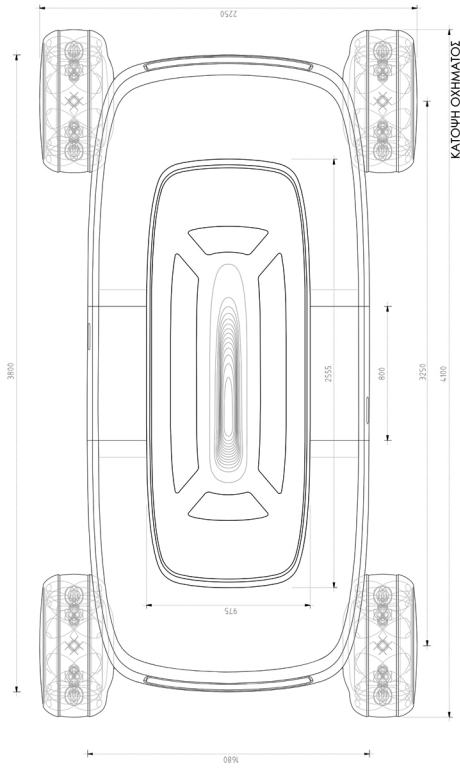
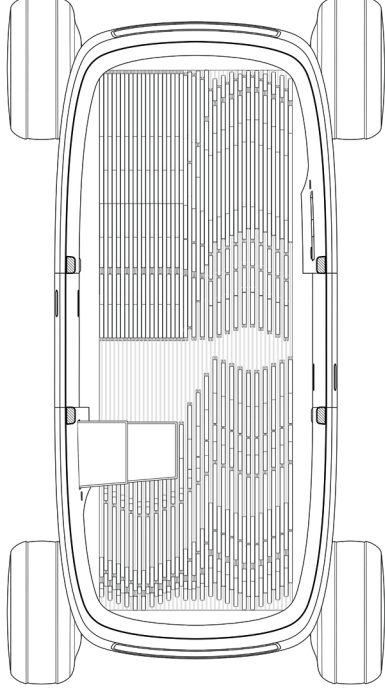
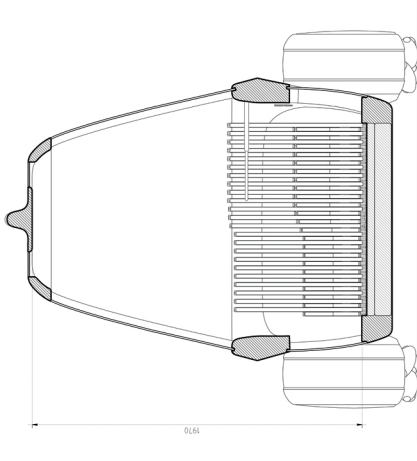
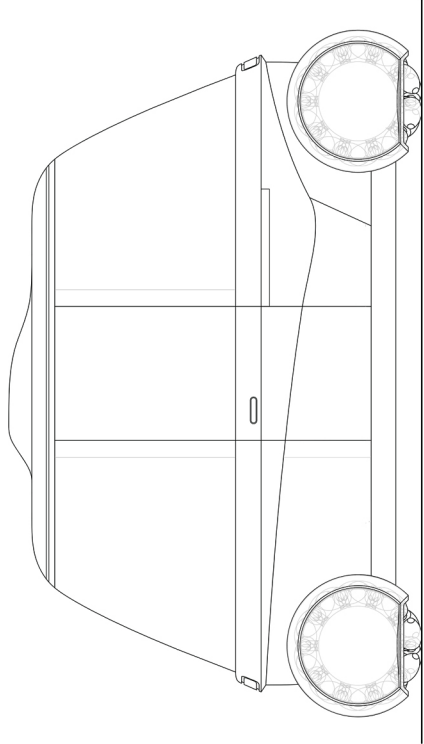
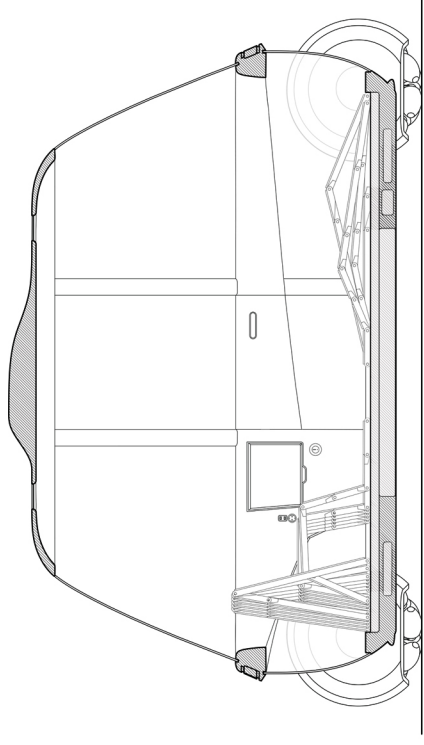
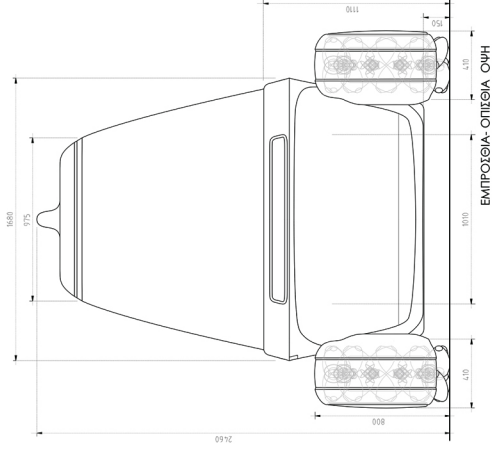


ΘΕΣΗ Γ

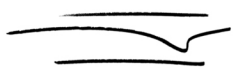


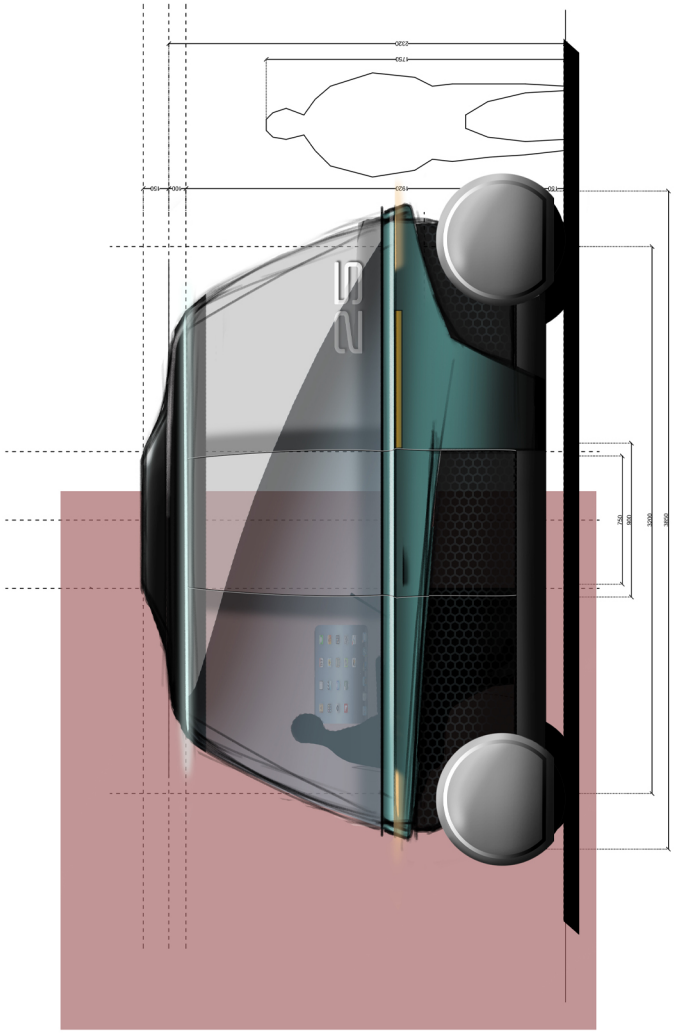
ΘΕΣΗ Δ





ΚΛΙΜΑΚΑ





15 Ιουλίου 2016 | 17:00 | κτήριο Αβέρωφ Α101



Νέα ευέλικτη μορφή αστικής μετακίνησης | το κοινόχρηστο όχημα άνευ οδηγού

