

Προηγμένη τεχνολογία αυτοκινήτων



**PROJECT Β' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ
«ΤΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ»**



Εισαγωγή



- Η ομάδα μας ανέλαβε την υποενότητα της προηγμένης τεχνολογίας αυτοκινήτων.
- Αναζητήσαμε άρθρα και εικόνες από το διαδίκτυο, για την υπάρχουσα τεχνολογία αιχμής στην αυτοκίνηση, η οποία είναι ήδη διαθέσιμη, ή πρόκειται να είναι διαθέσιμη στο άμεσο μέλλον.



Αυτόνομα αυτοκίνητα



- Google: «Έξυπνα» αυτοκίνητα χωρίς οδηγό
- Όπως έκανε γνωστό η Google, σύντομα θα αρχίσει να κατασκευάζει πλήρως αυτόνομα αυτοκίνητα χωρίς οδηγό, τιμόνι και φρένα!
- Το διαθέσιμο ηλεκτρικό αυτοκίνητο θα διαθέτει μόνο δύο πλήκτρα ενεργοποίησης απενεργοποίησης και θα οδηγείται μόνο του.



Η εταιρεία δήλωσε ότι το αυτοκίνητό της θα βελτιώσει τις ζωές των ανθρώπων και θα μεταμορφώσει τον τρόπο που μετακινούνται, μειώνοντας τα τροχαία, τα μποτιλιαρίσματα και τη ρύπανση.

Αυτόνομα αυτοκίνητα



- Τα αυτοκίνητα της BMW παρκάρουν μόνα τους...
- Η γερμανική μάρκα θα παρουσιάσει τη νέα τεχνολογία για υποβοήθηση παρκαρίσματος: Πρόκειται για το σύστημα «Remote Valet Parking Assistant», το οποίο μέσω αισθητήρων laser ανιχνεύει κάθε εμπόδιο περιμετρικά και βοηθά τον οδηγό να παρκάρει εύκολα και γρήγορα με ασφάλεια.

Το πιο εντυπωσιακό όμως, είναι πως το αυτοκίνητο μπορεί να παρκάρει ακόμα και αν δεν βρίσκεται κάποιος πίσω από το τιμόνι.



«Νέοι ορίζοντες»



- Αμφίβια οχήματα
- Αν και ο μεγαλύτερος αριθμός αμφιβίων επιβατικών αυτοκινήτων παρουσιάστηκε στη δεκαετία του 1960, η προοπτική ενός αυτοκινήτου που μπορεί να κινηθεί τόσο στη στεριά, όσο και στο νερό, είναι κάτι που εξακολουθεί να προσελκύει τους εφευρέτες.



«Νέοι ορίζοντες»



- Έρχονται τα ιπτάμενα αυτοκίνητα.
- Η εταιρεία Terrafugia υπόσχεται «μια νέα διάσταση στην ελευθερία» σε όσους αγοράσουν το Transition, τη δική της εκδοχή ιπτάμενου αυτοκινήτου, που αναμένεται να κυκλοφορήσει την προσεχή άνοιξη. Και μάλιστα, δεν είναι η μόνη εταιρεία που σχεδιάζει να απογειώσει τα αυτοκίνητά της.
- Στη γη, το Transition μοιάζει με ένα συνηθισμένο SUV. Στον αέρα, έχει αυτονομία περίπου 700 χιλιομέτρων και διαθέτει όλο τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό που συναντά κανείς σε ένα αεροσκάφος.

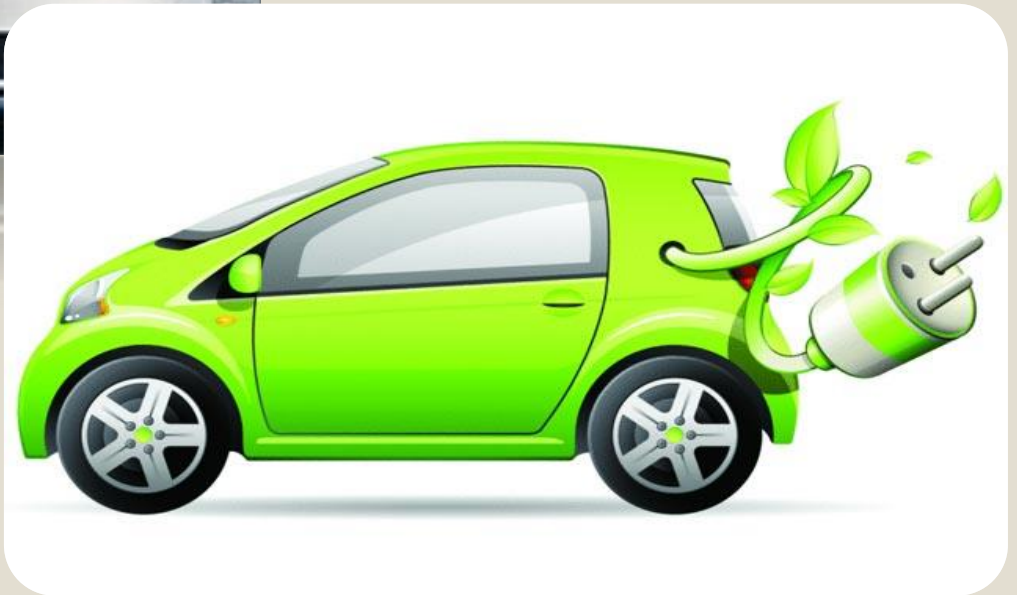


Ηλεκτρικά και υβριδικά οχήματα



- Το Ηλεκτρικό Αυτοκίνητο (ΗΑ) χρησιμοποιεί την ηλεκτρική ενέργεια που αποθηκεύεται σε επαναφορτιζόμενες συστοιχίες συσσωρευτών.
- Τα ΗΑ ήταν μεταξύ των αυτοκινήτων που εμφανίστηκαν από τις πρώτες μέρες της αυτοκίνησης και έχουν υψηλότερο συντελεστή ενεργειακής απόδοσης από όλα τα αυτοκίνητα με μηχανές εσωτερικής καύσης.
- Αντιθέτως, τα αυτοκίνητα που χρησιμοποιούν και τα δύο (ηλεκτρικές μηχανές και Μ.Ε.Κ.) καλούνται υβριδικά αυτοκίνητα και συνήθως δεν θεωρούνται καθαρά ΗΑ.
- Ο ηλεκτρικός κινητήρας μπορεί να αναλαμβάνει αποκλειστικά την κίνηση του αυτοκινήτου ή να είναι απλά υποβοηθητικός όταν χρειάζεται περισσότερη ισχύς.

Ηλεκτρικά και υβριδικά οχήματα



Αυτοκίνητα με υδρογόνο



- Μετά από πολλές εξελίξεις και καθυστερήσεις, τα αυτοκίνητα με κυψέλες καυσίμου υδρογόνου κάνουν δειλά-δειλά την εμφάνισή τους στους παγκόσμιους αυτοκινητοδρόμους.
- Το υδρογόνο παρέχει πολύ πιο “πυκνή” ενέργεια από τη βενζίνη. Πέντε μόλις κιλά υδρογόνου παρέχουν αυτονομία περίπου διπλάσια από αυτή της ισοδύναμης ποσότητας βενζίνης.



Πιλοτικοί σταθμοί φόρτισης υδρογόνου υπάρχουν στην Καλιφόρνια, τη Μ. Βρετανία, την Ιαπωνία, την Κορέα, τη Δανία και τη Γερμανία.

Οι κυψέλες καυσίμου μπορούν να παραχθούν σε διάφορες κλίμακες για να κινήσουν μεγάλα οχήματα όπως φορτηγά, λεωφορεία κ.ά.

Κατασκευή αυτοκινήτου

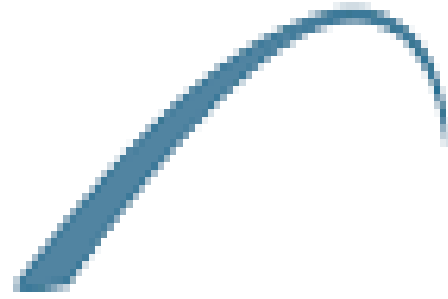


- Το τρισδιάστατο αυτοκίνητο
- Η τεχνολογία των τρισδιάστατων εκτυπώσεων συνεχώς εξελίσσεται. Σήμερα μπορούμε πλέον να τυπώσουμε τρισδιάστατα οτιδήποτε. Από κτίρια και ανθρώπινα όργανα, μέχρι αεροπλάνα και αυτοκίνητα.
- Η αμερικανική εταιρία Local Motors στο Ντιτρόιτ, για παράδειγμα, σκοπεύει να ξεκινήσει μέσα στο 2015 τις πωλήσεις ενός τρισδιάστατου αυτοκινήτου, που ονομάζεται Strati.
- Σύμφωνα με τους κατασκευαστές του είναι το πρώτο τρισδιάστατο αυτοκίνητο παγκοσμίως. Στόχος τους είναι να κατασκευάζεται μέσα σε μόλις 10-12 ώρες.

Βιβλιογραφία/ Πηγές



- Με σειρά εμφάνισης:
- <http://www.skai.gr/news/technology/article/258929/i-google-thaftiaxei-autokinita-horis-odigo-timoni-kai-frena-/#ixzz3W98Ao6z4>
- <http://www.zougla.gr/automoto/article/ta-aftokinita-tis-bmw-parkaroun-mona-tous>
- <http://news247.gr/eidiseis/auto/auto-news/amfivia-oxhmata-mia-klhronomia-toy-deyteroy-pagkosmiouy-polemoy.2072811.html>
- <http://www.kathimerini.gr/794052/article/epikairothta/kosmos/erxontai-ta-iptamena-aytokinhtha>
- <http://www.econews.gr/2014/12/19/ydrogono-fcv-toyotamirai-119602>
- <http://gr.euronews.com/2015/01/15/world-s-first-3d-printed-car-is-born-in-detroit>



THANK YOU
FOR
YOUR ATTENTION