

Διδακτικό Αντικείμενο : Τ.Π.Ε. ΣΤ

Ενότητα: Γνωρίζω το Διαδίκτυο -Επικοινωνώ και Συνεργάζομαι

Διαδίκτυο των Πραγμάτων Internet of Things (IoT)

Εισαγωγικά...

Το **Internet of Things (IoT)** είναι μια έννοια της πληροφορικής που περιγράφει ένα μέλλον, όπου όλα τα αντικείμενα που χρησιμοποιούμε καθημερινά **θα είναι συνδεδεμένα στο Διαδίκτυο** και θα είναι σε θέση να προσδιορίσουν τον εαυτό τους σε άλλες συσκευές.

Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει συσκευές όπως ψυγεία, πλυντήρια, κουζίνες, τηλεοράσεις, συστήματα κεντρικής θέρμανσης και ψύξης, τον φωτισμού του σπιτιού, τους μετρητές ρεύματος, νερού, κάμερες ασφαλείας κλπ.

Ήδη σήμερα αρκετές συσκευές είναι συνδεδεμένες στο Internet of Things!



...Εισαγωγικά



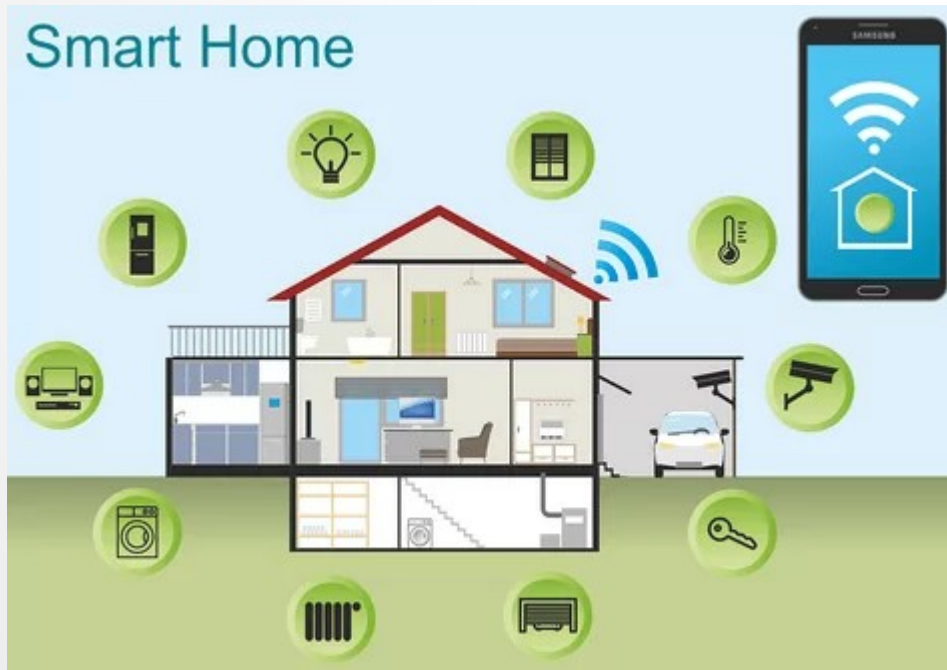
Kevin Ashton

Ο πρώτος που μίλησε για τον όρο IoT σε ένα άρθρο του το 1999.



Έξυπνο Σπίτι (Smart Home)

Φανταστείτε ότι επιστρέφετε στο σπίτι από την εργασία σας και έξω κάνει αρκετό κρύο. Ανοίγετε το κινητό σας τηλέφωνο και ρυθμίζετε το κλιματισμό του σπιτιού, ώστε να είναι ζεστό όταν θα φτάσετε. Ταυτόχρονα χρειάζεστε και ζεστό νερό για μπάνιο, οπότε ρυθμίζετε και τον θερμοσίφωνα, ώστε να υπάρχει ζεστό νερό με την άφιξή σας. Τέλος, φτάνοντας στο σπίτι τι θα ήταν καλύτερο από λίγο έτοιμο ζεστό καφέ ή τσάι; Δίνετε μια τελευταία λοιπόν εντολή προς τη καφετιέρα να ζεστάνει το νερό, για να το βρείτε έτοιμο σε λίγο. Όλα αυτά δεν αποτελούν κάποιο ουτοπικό μελλοντικό σενάριο, αλλά είναι ήδη εφαρμογές της σύγχρονης τεχνολογίας. Καλώς ορίσατε, με λίγα λόγια, στο διαδίκτυο των πραγμάτων.

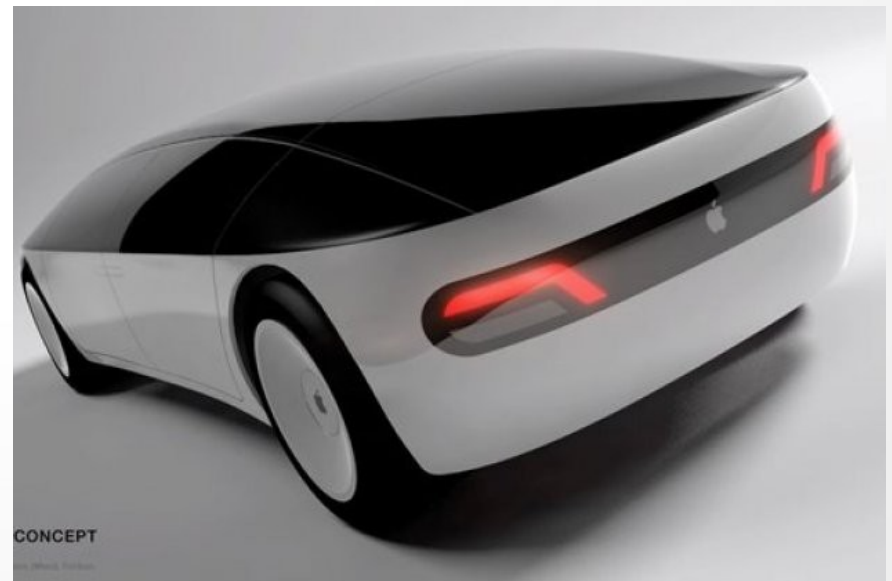


Έξυπνο Αυτοκίνητο

Πολλές λειτουργίες όπως: σύνδεση στο διαδίκτυο, τηλεφωνική κλήση μέσω εφαρμογών, αυτόματη εκκίνηση αυτοκινήτου από απόσταση κτλ.

Στο μέλλον: **αυτόνομη οδήγηση**

Κάποτε τα αυτοκινούμενα αυτοκίνητα φάνταζαν σενάριο επιστημονικής φαντασίας, τα τελευταία χρόνια εταιρίες όπως η Tesla Motors, η BMW και η Volvo έχουν δημιουργήσει αυτοκίνητα τα οποία κινούνται αυτόνομα ή με την επίβλεψη του ανθρώπου. Αξιοποιώντας την τεχνολογία αυτή τα αυτοκίνητα είναι συνδεδεμένα στο διαδίκτυο συλλέγοντας πληροφορίες για τη διαδρομή, την κίνηση στους δρόμους, τις κλιματολογικές συνθήκες και τη κατάσταση του οδοστρώματος μετέπειτα αναλύουν και επεξεργάζονται.



Εργασία

Γράψτε ένα μικρό άρθρο για μια συσκευή η οποία μπορεί να συνδεθεί στο **διαδίκτυο** (εκτός από tablet και υπολογιστή). Στο άρθρο να γράψετε τι μπορεί κάποιος να κάνει με αυτή τη συσκευή, τι δυνατότητες μας παρέχει.

Παραδείγματα



Έξυπνο Ψυγείο



Έξυπνο ρολόι

Πηγές - Βιβλιογραφία

Βικιπαίδεια

<https://el.wikipedia.org/>

<https://thinktech.gr/>

Εργασία

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Εργασία

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Εργασία

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....