

4.4 Αυτοματισμοί & ρομποτικές διατάξεις, σύνδεση με τον φυσικό κόσμο

Παραδείγματα αυτοματισμών και ρομποτικών διατάξεων

Αισθητήρες στο αυτοκίνητο προειδοποιούν τον οδηγό για την απόσταση του οχήματος από εμπόδια. Σε συνδυασμό με κάμερες που αναγνωρίζουν αντικείμενα ακινητοποιούν το αυτοκίνητο πριν προκαλέσει ατύχημα ή το επαναφέρουν στη λωρίδα κυκλοφορίας του. Τέτοιου είδους συστήματα εντάσσονται στα λεγόμενα προηγμένα συστήματα υποβοήθησης οδηγού (ADAS - Advanced Driver Assistance Systems) και συνεισφέρουν σημαντικά στη βελτίωση της ενεργητικής ασφάλειας ενός κινούμενου οχήματος.



Αισθητήρες φωτεινότητας και εγγύτητας επιτρέπουν την αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων της οθόνης του τηλεφώνου

Αισθητήρας εγγύτητας απενεργοποιεί προσωρινά την οθόνη αφής του τηλεφώνου όταν κατά τη διάρκεια κλήσης η συσκευή πλησιάζει στο κεφάλι του χρήστη. Επίσης, όταν είναι ενεργοποιημένη η αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας στη συσκευή, αυτόματα χαμηλώνει η φωτεινότητα της οθόνης στο σκοτάδι για εξοικονόμηση ενέργειας και για πιο ξεκούραστη θέαση.



Σε ένα έξυπνο σπίτι, αισθητήρες θερμοκρασίας, παρουσίας, φωτός και ανέμου ρυθμίζουν τη θέρμανση/ψύξη και τον φωτισμό, ανοιγοκλείνουν στόρια, κουρτίνες ή τέντες, ενεργοποιούν/απενεργοποιούν το συναγερμό, κ.α..



Ένα ρομποτικό χειρουργικό σύστημα με ενδοσκοπική κάμερα επιτρέπει επεμβάσεις με μεγάλη ακρίβεια κινήσεων. Ανάλογα με την περίπτωση, ιατρικές πράξεις/εργασίες πραγματοποιούνται με διαφορετικό βαθμό αυτοματοποίησης ή/και χειροκίνητης παρέμβασης από ιατρό.

