

# ΤΕΧΝΗΤΟΙ ΔΟΡΥΦΟΡΟΙ



# Τι είναι ένας δορυφόρος;

Ο δορυφόρος είναι ένα αντικείμενο που κινείται σε τροχιά γύρω από ένα μεγαλύτερο αντικείμενο, όπως ένας πλανήτης. Υπάρχουν και φυσικοί δορυφόροι όπως το φεγγάρι, καθώς επίσης και εκατοντάδες τεχνητοί δορυφόροι που κινούνται επίσης σε τροχιές γύρω από τη γη.



## Τα ΜΕΡΗ ενός τεχνητού δορυφόρου

Ένας τεχνητός δορυφόρος είναι εξοπλισμένος με:

- Συσκευές που παρέχουν δυνατότητες επικοινωνίας με τη γη.
- Μια πηγή ενέργειας.
- Ένα σύστημα ελέγχου για την εκπλήρωση της αποστολής του.

Κεραίες επικοινωνιών, ράδιο – δέκτες και πομποί δίνουν τη δυνατότητα σε ένα τεχνητό δορυφόρο να επικοινωνεί με έναν ή περισσότερους σταθμούς εδάφους στη Γη, που ονομάζονται κέντρα διοίκησης. Τα μηνύματα που αποστέλλονται στο δορυφόρο από ένα σταθμό εδάφους καλούνται “uplinked” ενώ μηνύματα που εκπέμπονται από το δορυφόρο προς τη γη καλο-



# Επίσης...

Πολλοί δορυφόροι κινούνται επίσης με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες , εκμεταλλευόμενοι την άφθονη ηλιακή ενέργεια που συλλέγεται από ηλιακές κυψέλες. Άλλοι δορυφόροι έχουν κυψέλες καυσίμου που μετατρέπουν τη χημική ενέργεια σε ηλεκτρική, ενώ κάποιοι πολύ λίγοι βασίζονται στη πυρηνική ενέργεια. Μικροί προωθητήρες παρέχουν τη δυνατότητα ελέγχου της κατευθυνσης και του υψομέτρου του δορυφόρου ώστε να είναι δυνατή η τροποποίηση και σταθεροποίηση της θέσης του.

# Πώς εκτοξεύονται οι δορυφόροι;

Το τέχνασμα για την εκτόξευση ενός δορυφόρου σε τροχιά είναι να φτάσει αρκετά ψηλά χωρίς η κάψουλα εκτόξευσής του να «διαφύγει» στο διάστημα. Αν ένας δορυφόρος εκτοξευθεί με 27358 χλμ/ώρα η ορμή του θα ισορροπήσει με τη βαρύτητα και θα τεθεί σε τροχιά γύρω από τη Γη. Από την άλλη πλευρά, αν ο δορυφόρος ξεκινήσει πιο γρήγορα από 38000 χλμ/ώρα θα ξεφύγει από τη βαρυτική έλξη της Γης.



# Κατηγορίες τεχνητών δορυφόρων

Υπάρχουν δορυφόροι:

- Επικοινωνιών
- Πλοήγησης
- Πρόγνωσης καιρού
- Περιβαλλοντικής παρακολούθησης
- Οι επανδρωμένες πλατφόρμες
- Στρατιωτικών σκοπών

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- <http://lyk-n-moudan.chal.sch.gr/Downloads/Yli>
- <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%B5>