

Δευτέρα 6 Απριλίου 2020
Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

Σήμα ονομάζουμε κάθε τι, που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να μεταδώσουμε οποιαδήποτε **πληροφορία** από εμάς σε έναν άλλο άνθρωπο, ζώο ή μηχανήμα αλλά και το αντίστροφο

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

Τα σήματα που χρησιμοποιούμε στις καθημερινές μας δραστηριότητες έχουν ορισμένα χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα ένας φωτεινός σηματοδότης επαναλαμβάνει την ακολουθία φωτεινών σημάτων κάθε 3 min.

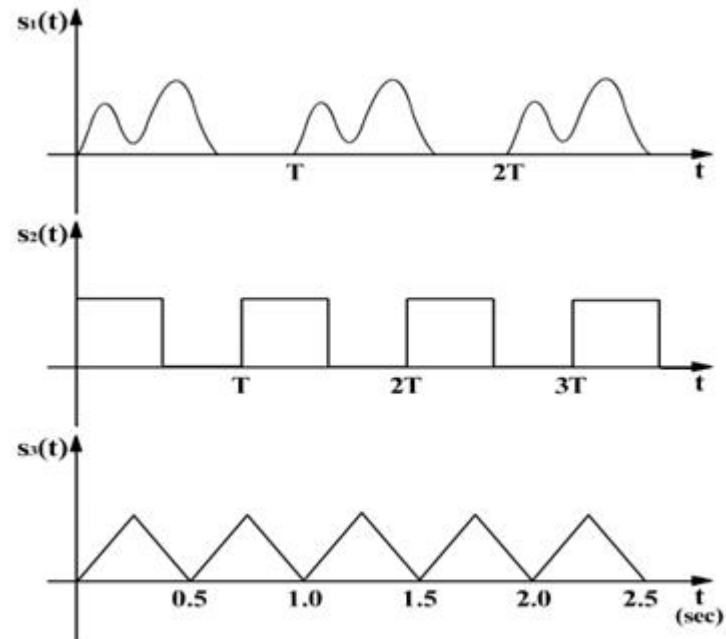
Αυτό είναι ένα τυπικό **περιοδικό σήμα**.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

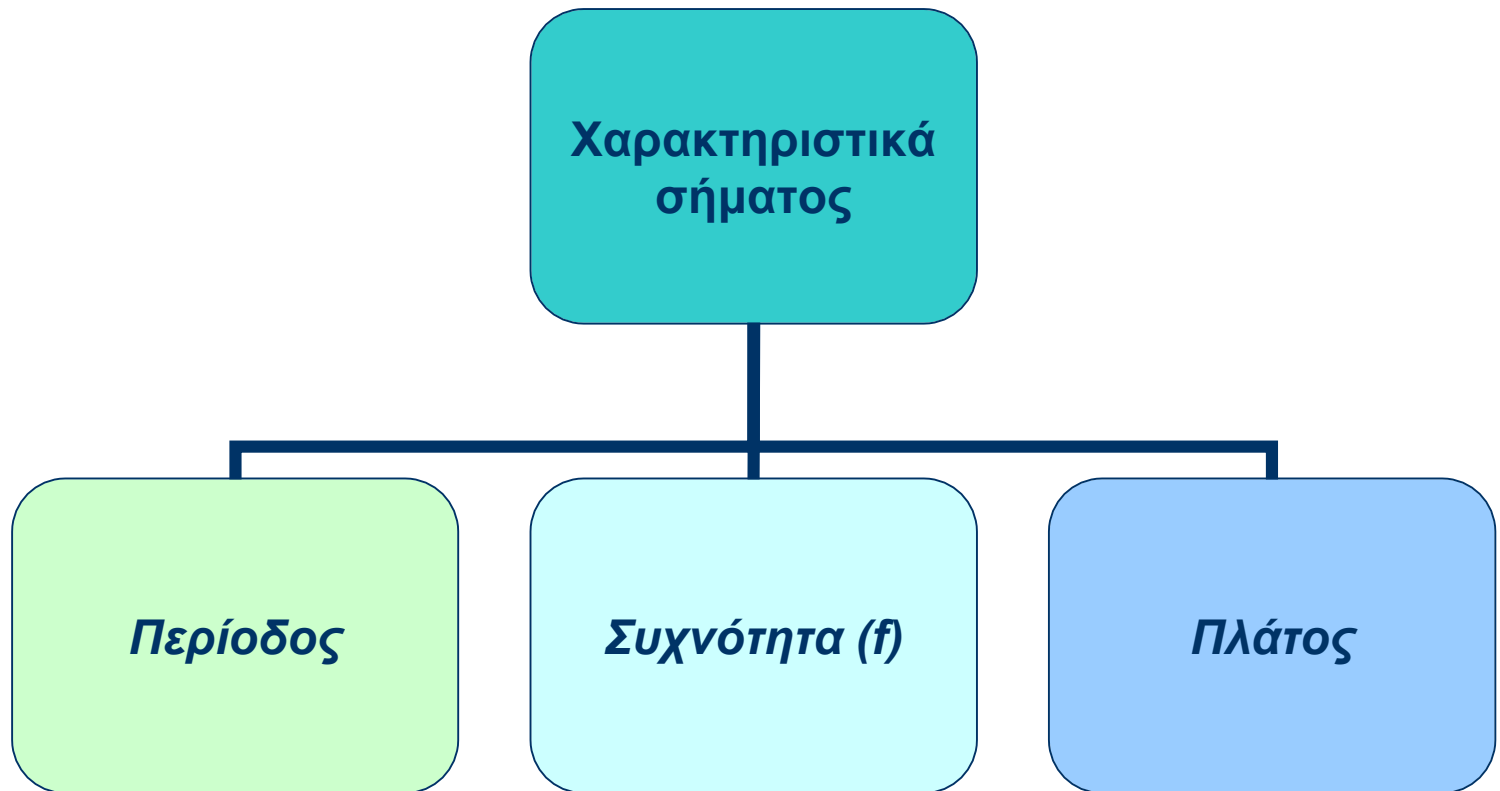
Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

Περιοδικό είναι ένα σήμα, το οποίο φαίνεται να επαναλαμβάνεται το ίδιο μετά από κάποιο χρονικό διάστημα.



Χαρακτηριστικά σήματος

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

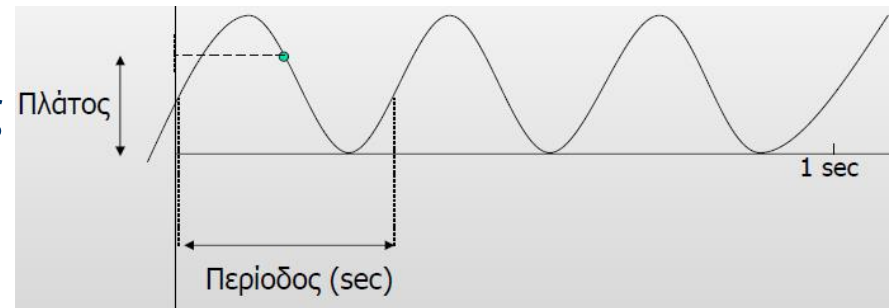


Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

Χαρακτηριστικά σήματος

Περίοδος ονομάζεται ο χρόνος που κάνει το σήμα μέχρι να αρχίσει να επαναλαμβάνεται.



Συχνότητα ονομάζεται ο αριθμός των επαναλήψεων του στη μονάδα του χρόνου, δηλαδή πόσες φορές επαναλαμβάνεται σε ένα δευτερόλεπτο.

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 2η Μετάδοση Πληροφορίας

Το **πλάτος** ενός σήματος δείχνει πόσο ισχυρό είναι.

Για παράδειγμα, όταν δυναμώνετε τον ήχο της τηλεόρασης αυτό που αλλάζετε είναι το πλάτος του σήματος που παράγει το μεγάφωνο.

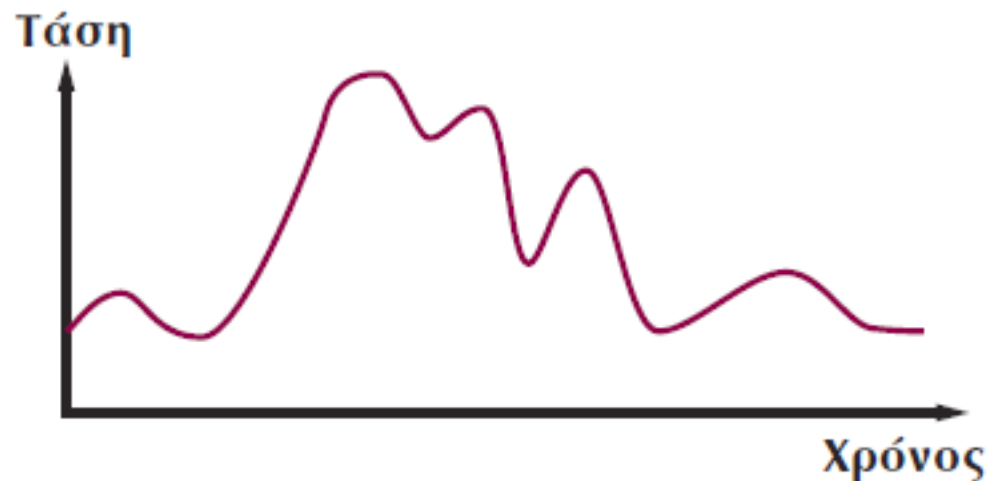
Όταν η τηλεόραση σας δεν δείχνει καλή εικόνα οφείλεται στο γεγονός ότι το πλάτος του σήματος που λαμβάνει η κεραία είναι μικρό και καλύπτεται από το θόρυβο.

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

Στην καθημερινή μας ζωή υπάρχουν σήματα που μεταβάλλονται συνεχώς.

Τα σήματα αυτά ονομάζονται σήματα **συνεχούς χρόνου** (π.χ. μουσική)

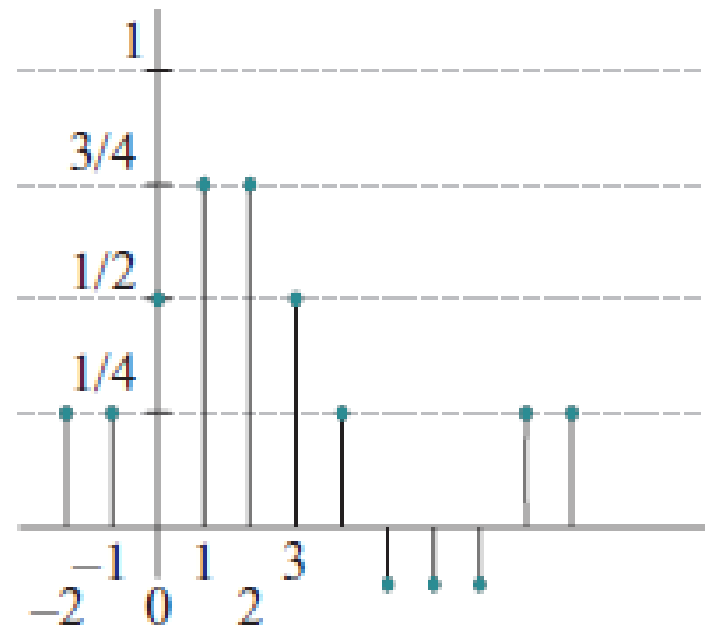


Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

Υπάρχουν όμως και σήματα που δεν μεταβάλλονται συνεχώς.

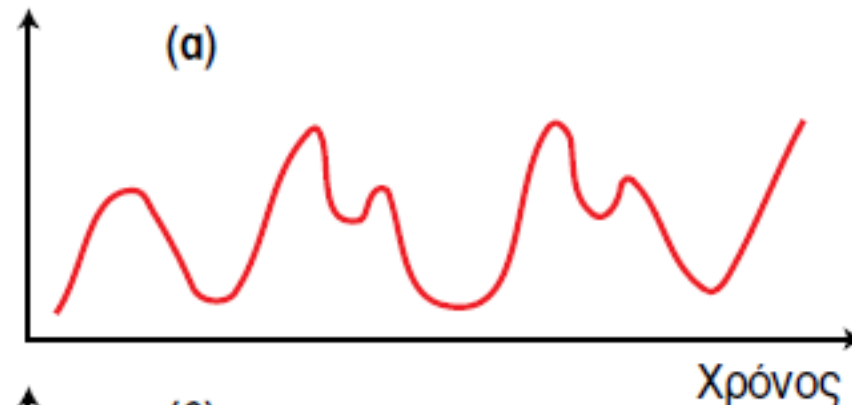
Τα σήματα αυτά ονομάζονται σήματα **διακριτού χρόνου** (π.χ. δειγματοληψία ήχου)



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

Ένα **αναλογικό σήμα** περιέχει άπειρες πιθανές τιμές.
Για παράδειγμα ένας απλός ήχος.
Παραδείγματα αναλογικού σήματος είναι ο ήχος, η φωνή, η μουσική.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 2^η Μετάδοση Πληροφορίας

Ένα **ψηφιακό σήμα** περιέχει ένα περιορισμένο αριθμό τιμών οι οποίες είναι πολύ συγκεκριμένες και δεν μπορεί να έχει ανάμεσα σε αυτές καμιά ενδιάμεση.

