

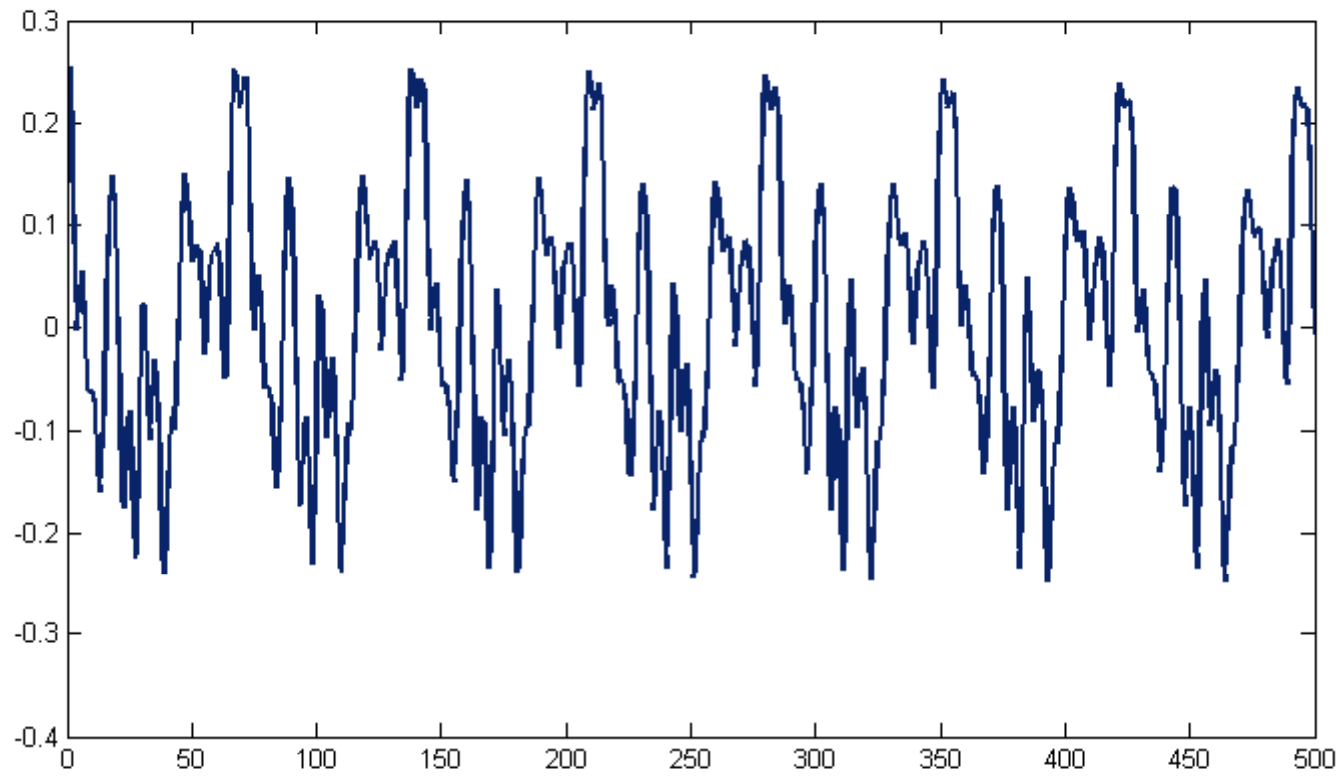
Εφαρμοσμένα Μαθηματικά για Μηχανικούς

Γιώργος Τζιρίτας

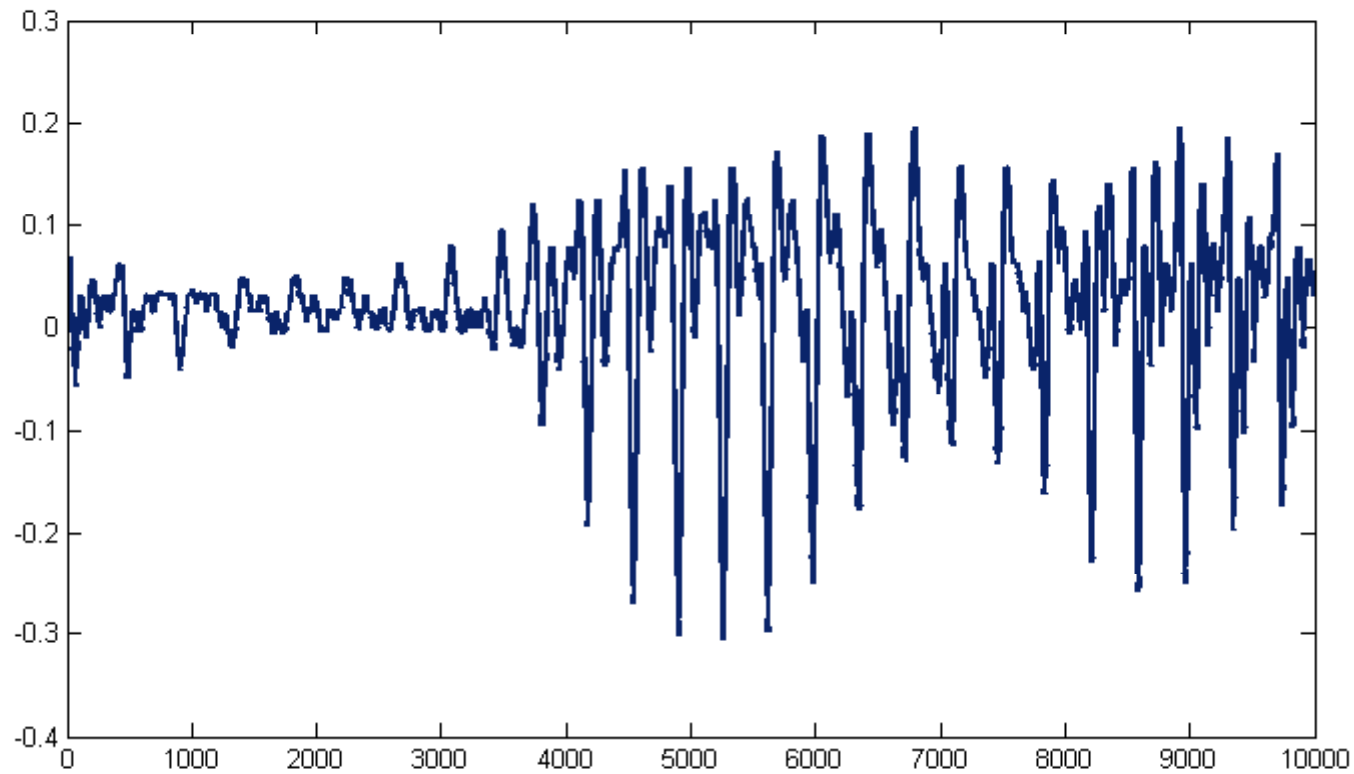
Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών

<http://www.csd.uoc.gr/~tziritas>

Σήμα μουσικής

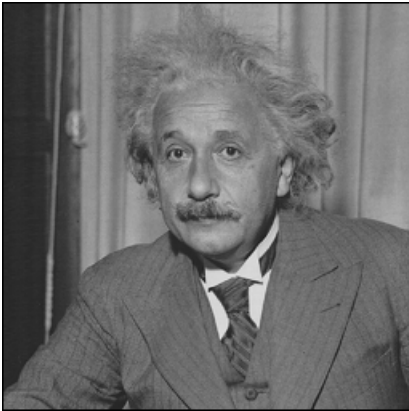


Σήμα φωνής



Φθινόπωρο 2009

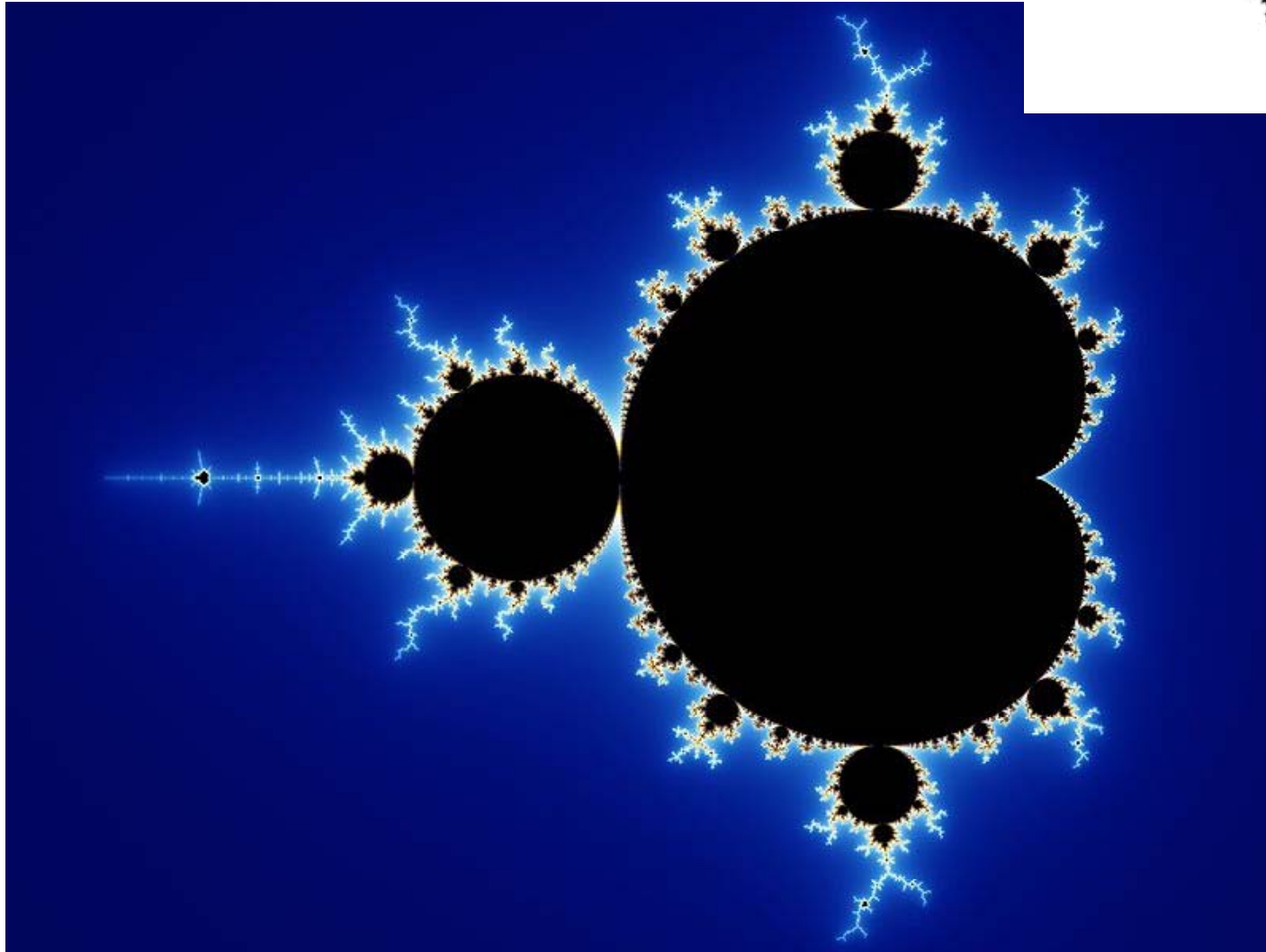
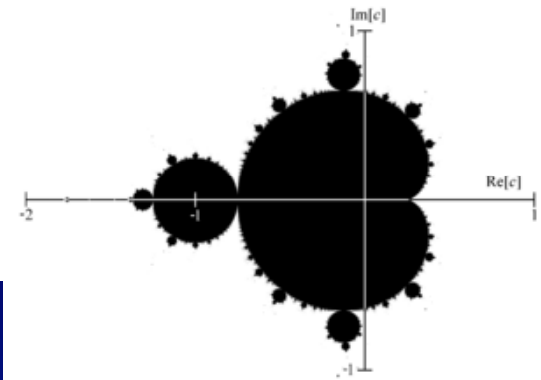
ΕΙΚΟΝΕΣ



Περιεχόμενο

- Μιγαδικοί αριθμοί και μιγαδικές συναρτήσεις
- Αναλυτικές συναρτήσεις
- Μιγαδικά επικαμπύλια ολοκληρώματα
- Αναπαράσταση αναλυτικών συναρτήσεων με σειρές
- Βασικές έννοιες σημάτων και συστημάτων
- Αναπαράσταση περιοδικών σημάτων με σειρές Fourier
- Μετασχηματισμός Fourier
- Δειγματοληψία
- Μετασχηματισμός Fourier διακριτών σημάτων
- Μετασχηματισμός Z
- Διακριτός Μετασχηματισμός Fourier

Mandelbrot set



Διεξαγωγή μαθήματος

- Ασκήσεις (25%)
- Τελική εξέταση (75%)
- Εργασία προαιρετική (10% πρόσθετο)

Διαδικτυακός τόπος μαθήματος:
<http://www.csd.uoc.gr/~hy215>

Λίστα : [hy215-list](#)