



Ελληνική Δημοκρατία
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό
Ίδρυμα Ηπείρου

Εφαρμογή Υπολογιστικών Τεχνικών στην Γεωργία

Ενότητα 1 : Εισαγωγή

Μελετίου Γεράσιμος



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Ανοιχτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Ηπείρου



ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ



ανοικτά μαθήματα
open courses

Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων

Εφαρμογή Υπολογιστικών Τεχνικών στην Γεωργία

Ενότητα 1: Εισαγωγή

Μελετίου Γεράσιμος

Καθηγητής

Άρτα, 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.





Χρηματοδότηση

- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «**Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση**» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Ηπείρου**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Εισαγωγή



Περίγραμμα Ύλης

- Εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης στην γεωργία.
- Συστήματα λήψης αποφάσεων στην γεωργία (Decision Support Systems (DSS) in agriculture).



Περίγραμμα Ύλης

- Θέματα διασφάλισης της πληροφορίας στον αγροτικό τομέα.
- Ηλεκτρονικές συναλλαγές και ηλεκτρονικό εμπόριο αγροτικών προϊόντων.
- Εκπαίδευση από απόσταση και αγροτικά σεμινάρια.

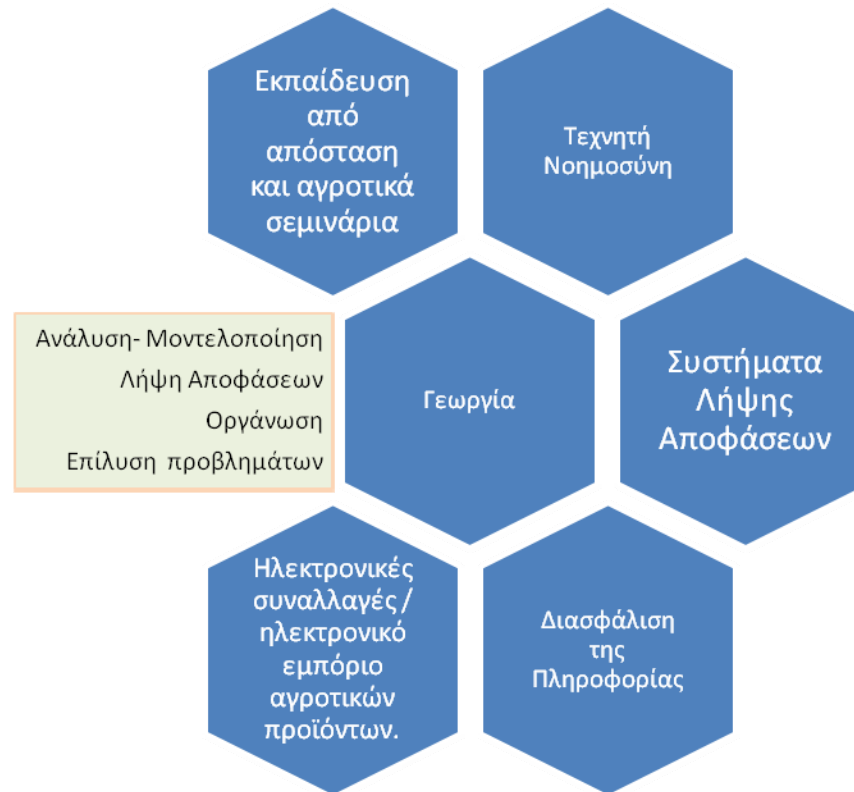


Διδακτικό Υλικό-Πηγές

- Περιοδικό: Computers and Electronics in Agriculture, ELSEVIER.
- 2) Περιοδικό: Artificial Intelligence, ELSEVIER.
- 3) Περιοδικό: Agriculture and Human Values, SPRINGER.
- 4) Περιοδικό: Decision Support Systems, ELSEVIER.
- 5) Περιοδικό: Review of Agricultural



Η αναγκαιότητα των υπολογιστικών τεχνικών





Τεχνητή Νοημοσύνη και Γεωργία

- **Τεχνητή νοημοσύνη:** κλάδος της επιστήμης υπολογιστών που ασχολείται με τη σχεδίαση και την υλοποίηση υπολογιστικών συστημάτων για την επεξεργασία της πληροφορίας και τη συνεπαγωγή νέας ορθής πληροφορίας.
- **Τεχνητή Νοημοσύνη και Γεωργία:**
 - Αυτόματος έλεγχος (π.χ. ποιοτικός έλεγχος)
 - Διαχείριση (π.χ. γεωργικών κατασκευών, λίπανση)
 - Πρόγνωση – Πρόβλεψη (π.χ. καιρικές συνθήκες)



Συστήματα Λήψης Αποφάσεων

- Ένα πληροφοριακό σύστημα που απαρτίζεται από μοντέλα και δεδομένα και χρησιμοποιείται για την λήψη αποφάσεων.
- Βασικό εργαλείο στη σύγχρονη γεωργία:
 - π.χ. λήψη απόφασης για την αδειοδότηση ενός γεωργικού φαρμάκου.
 - λήψη απόφασης για την αειφορική διαχείριση των καλλιεργειών .



Διασφάλιση της Πληροφορίας



- Η ασφάλεια στην πληροφορία συνίσταται στην παροχή διαβεβαιώσεων για την ποιότητα και την εμπιστευτικότητα των δεδομένων.



Ηλεκτρονικές συναλλαγές / ηλεκτρονικό εμπόριο αγροτικών προϊόντων

- Αφορά τις σχέσεις αγοράς – πώλησης, τις σχέσεις μεταξύ των επιχειρήσεων και των επιχειρηματικών μεθόδων που εφαρμόζονται για την υποστήριξη του εμπορίου μέσω δικτύων υπολογιστών ή/και του διαδικτύου.
- χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου μπορεί να επωφεληθεί τη γεωργία:
 - Στην επικοινωνία



Εισαγωγή



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Τεχνολογικό Ίδρυμα Ηπείρου. Μελετίου
Γεράσιμος.

Εφαρμογές Πληροφορικής στη Γεωργία.

Έκδοση: 1.0 Άρτα, 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή
διεύθυνση:

<http://eclass.teiep.gr/courses/TEXG134/>





Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά Δημιουργού-Μη Εμπορική Χρήση-Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 Διεθνές [1] ή μεταγενέστερη. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, Διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.el>



Τέλος Ενότητας

Επεξεργασία: Μαργαρίτη Σπυριδούλα
Άρτα, 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

