



**Πανεπιστήμιο Αιγαίου**

# Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών και Επικοινωνιών

Κοινωνικές και νομικές διαστάσεις της κοινωνίας της  
πληροφορίας

Σπύρος Κοκολάκης (sak@aegean.gr)

Λίλιαν Μήτρου (L.Mitrou@aegean.gr)

Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών & Επικοινωνιακών  
Συστημάτων



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



# 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 παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





# Κοινωνία της πληροφορίας

- Μορφή κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης
- Απόκτηση, αποθήκευση, επεξεργασία, αποτίμηση, μεταβίβαση και διάχυση πληροφοριών
- Δημιουργία γνώσης και ικανοποίηση αναγκών ατόμων και επιχειρήσεων
- Κεντρικό ρόλος της πληροφορίας στην οικονομική δραστηριότητα, την παραγωγή πλούτου και τη διαμόρφωση της ποιότητας της ζωής των πολιτών.



# Τεχνολογικός ντετερμινισμός

- Καινοτομία μετά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο και ιδίως τα τέλη δεκαετίας '70
- Ριζικός μετασχηματισμός της κοινωνίας;
- Η θεωρία των τριών τεχνολογικών κυμάτων (A. Tofler)
  - Αγροτική επανάσταση / Βιομηχανική επανάσταση / Πληροφορική επανάσταση
- Η σύγκλιση τεχνολογίας ενισχύει αυτήν την προσέγγιση που εκφράζεται από τους Negreponce, Gates, Dertouzos
- Έχουμε όντως περάσει σε ένα νέο τύπο κοινωνίας;



# Χαρακτηριστικά της ΚτΠ

- Αλλαγή στην οικονομία («αναδυόμενες» οικονομίες / παγκοσμιοποίηση)
- Αλλαγές στον καταμερισμό εργασίας [κοινωνικό/κρατικό/διακρατικό]
- Αλλαγές στους όρους της επικοινωνίας
- Αλλαγές στην οργάνωση της κοινωνίας και των κοινωνικών σχέσεων
- Αλλαγή κυρίαρχων συμβόλων / ρητορικής



# Νέες Τεχνολογίες & Πληροφορία

- Η τεχνολογία της πληροφορίας δεν επεμβαίνει μόνο στη διαδικασία της παραγωγής και τη διαδικασία εξέλιξης άλλων τεχνολογιών,
- Η τεχνολογία της πληροφορίας αλλάζει τη δομή της σημερινής επικοινωνίας, είναι δηλ. όργανο παραγωγής αλλά και επικοινωνίας.
- Ριζικές, σε πρώτη προσέγγιση ποσοτικές αλλά σε τελευταία ανάλυση κυρίως ποιοτικές αλλαγές στον τρόπο επεξεργασίας των πληροφοριών
- Η Πληροφορική κατέστησε δυνατή την επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων, σε μικρό χρονικό διάστημα, με δυνατότητα συσχετισμών και με ευκολία πρόσβασης.



# Από την Τεχνολογική Εξέλιξη στην ΚτΠ

- Οι ΤΠΕ γίνονται εργαλείο για τον εκσυγχρονισμό του κράτους.
- Οι ΤΠΕ γίνονται εργαλείο για την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων.
- Δημιουργούν νέους τρόπους εργασίας, νέες δεξιότητες και ανάγκη συνεχούς μάθησης και μεταβολής του εκπαιδευτικού συστήματος.





# Αλλαγές στην οικονομία;

- Αυξημένη οικονομική σημασία των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την πληροφορία και την πληροφόρηση
- Αρκεί για τον χαρακτηρισμό ΚτΠ;
- Ο συσχετισμός αυτός χρησιμοποιείται και ως κριτήριο διάκρισης και κατηγοριοποίησης δραστηριοτήτων ακόμη και στο επίπεδο μιας επιχείρησης
- Αναδυόμενες οικονομίες
- Διαλεκτική σχέση τεχνολογίας και παγκοσμιοποίησης



# Αλλαγές στον καταμερισμό εργασίας;

- Σημαντικές αλλαγές ως προς τη δομή της απασχόλησης.
- Δυτικές οικονομίες: πάνω από το 70% των εργαζομένων απασχολείται στον τομέα των υπηρεσιών
- Η παραγωγή πλούτου εδράζεται σε σημαντικό βαθμό σε γνώση και ικανότητες.
- Δυσκολία προσδιορισμού εργαζομένων
- Αλλαγή του διεθνούς καταμερισμού εργασίας και πλούτου



# Αλλαγές στην επικοινωνία

- Αλλαγή τρόπων – μέσων επικοινωνίας (αλληλοτροφοδοτούμενες αλλαγές)
- Διαμεσολάβηση της επικοινωνίας από μηχανές ;
- Καθορίζει το μέσο τον τρόπο;
- Νέα κατηγορία «εγγράμματων πολιτισμών»
- «Δευτερογενής προφορικότητα» – Νέα ακροατήρια : κοινωνικά δίκτυα, blogosphere?
- Ομαδική αίσθηση – Ανήκειν / “You have no friends!”



# Αλλαγές στην οργάνωση της κοινωνίας

- Μεταβολή στην οργάνωση των κοινωνικών σχέσεων
- Μεταβολή στην οργάνωση και παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών
- Χωροχρονική διάσταση : Η παροχή της δυνατότητας της επικοινωνίας «πέρα από τα όρια» και σε μεγάλη ταχύτητα ανασηματοδοτεί την έννοια του χρόνου και του χώρου, αναδιατάσσει τις συγκεκριμένες σχέσεις
- Δημιουργία παγκόσμιων δικτύων / Διασύνδεση περιοχών και ανθρώπων
- Α-σύγχρονες συναλλαγές και σχέσεις



# Σύμβολα και ρητορική

- Ουσιαστικός ο ρόλος της τεχνολογίας στη διαμόρφωση του πολιτισμού
- Πολιτισμός «φορτωμένος» με πληροφορία
- «Υπάρχει όλο και περισσότερη πληροφορία και όλο λιγότερο νόημα» (Baudrillard)
- Δεν υπάρχει σαφής καθορισμός και δυνατότητα ερμηνείας των πληροφοριών και συμβόλων
- Remote γνώση
- Πληθωρικά και αντιφατικά μηνύματα



# Βασικές τεχνολογικές εξελίξεις

- Απλούστευση των μέσων παραγωγής πληροφοριών και εξέλιξη της τεχνολογίας που επέφερε την αύξηση των παραγόμενων πληροφοριών.
- Η γενικευμένη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και η ραγδαία εξάπλωση των εφαρμογών της που κάνει τα ψηφιοποιημένα τεκμήρια και τις παραστάσεις του φυσικού μας κόσμου εξαιρετικά εύπλαστα.
- Η σύγκλιση των τεχνολογιών και ιδιαίτερα στις τηλεπικοινωνίες και τα μέσα ενημέρωσης.



# Χαρακτηριστικά του κυβερνοχώρου

Διαρκής εξέλιξη των τεχνολογικών εργαλείων.

- Αποκέντρωση της επεξεργασίας και της ροής πληροφορίας
- Δίκτυα και σύγκλιση πληροφορικής και επικοινωνιών
- Απανταχού–κινητό υπολογίζουν (ubiquitous computing)
- Web 2.0 και Internet of things
- Cloud computing



# Σύγκλιση ΤΠΕ

- Φαινόμενο συνάρθρωσης και ενοποίησης τεχνολογιών και υπηρεσιών πληροφορικής, τηλεπικοινωνιών και μέσων ενημέρωσης  
Fusion Environment/ ubiquitous computing
- Σύγκλιση δικτύων- σύγκλιση υπηρεσιών – σύγκλιση φορέων παροχής = σύγκλιση δικαίου;
- Γνώμονας ρύθμισης: Η τεχνολογική πλατφόρμα ή τα προστατευόμενα/διακυβευόμενα δικαιώματα και έννομα συμφέροντα





# Δίκαιο και ΤΠΕ

Ποια η σχέση του δικαίου και των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών;

- Είναι εμπόδιο στην ανάπτυξή τους;
- Είναι αναγκαία θεσμική υποδοχή και προϋπόθεση για την ανάπτυξή τους;
- Είναι (και μπορεί να είναι) το *όριο* της ανάπτυξής τους;



# Χαρακτηριστικά της πληροφορίας

Η πληροφορία στην εποχή των νέων τεχνολογιών

- μπορεί να επεκταθεί μη γνωρίζοντας όρια
- ανεξάρτητη από τις παραδοσιακές πηγές ενέργειας
- υποκαθιστά κεφάλαιο, εργασία και φυσικά υλικά
- μεταδίδεται ταχύτατα
- διαχέεται εύκολα
- μοιράζεται επ' αόριστο
- δυνατότητα αποξένωσης από τον δημιουργό/φορέα της



# Μεταλλαγή της πληροφορίας

- Η πληροφορία να γίνεται αυτοτελές συναλλακτικό αγαθό και εμπορικό προϊόν
- Η πληροφορία απελευθερώνεται από τις «παραδοσιακές» γεωγραφικές και άλλες δεσμεύσεις ενώ το Διαδίκτυο εξελίσσεται σε αγορά πληροφορίας
- Η νέα εποχή να γίνεται «Εποχή της πρόσβασης».



# Καθοριστικές αλλαγές

- Επιρροή της διαχείρισης της πληροφορίας και της πληροφόρησης στις δομές της πολιτικής και οικονομικής εξουσίας
- Επιρροή της πληροφόρησης ή της απουσίας της στη δυνατότητα συμμετοχής στην πολιτική και κοινωνική ζωή
- Επαναπροσδιορισμός της έννοιας της δημοκρατίας μέσα από τα φαινόμενα της πληροφοριακής έκρηξης, της σύγκλισης των τεχνολογιών και της (οικονομικής) συγκέντρωσης των μέσων πληροφόρησης



# Ρύθμιση περιεχομένων ή/και μέσων

Ο (κοινοτικός) νομοθέτης επικεντρώνει σε δύο πεδία:

- Ρύθμιση πληροφορίας/γνώσης (η οποία έχει πλέον συχνά καθεαυτή εμπορική αξία) και ανάγεται σε αυτοτελές συναλλακτικό/ρυθμιστέο έννομο αγαθό
- Ρύθμιση μέσων, μορφής και περιβάλλοντος διάδοσης της πληροφορίας



# ΤΠΕ ή πληροφορία/επικοινωνία;

- Το δίκαιο ουσιαστικά δεν ρυθμίζει παρά εξαιρετικά την «τεχνολογία» καθαυτή (επιφύλαξη: προδιαγραφές ασφαλείας)
- Το δίκαιο ρυθμίζει τις σχέσεις, τα δικαιώματα και τα έννομα συμφέροντα που διαμορφώνονται αναφορικά με την παραγωγή, εκμετάλλευση και χρήση των ΤΠΕ και κυρίως των πληροφοριακών/επικοινωνιακών «εφαρμογών» τους



# Η «απορία» του δικαίου

- Δυναμικός και ραγδαίος ρυθμός εξέλιξης τεχνολογικής υποδομής/χρήσεων/υπηρεσιών
- Σύγκλιση τεχνολογιών και χρήσεων
- Παγκόσμια αγορά - παγκόσμια διάσταση
- Πολλαπλότητα/ πολυπλοκότητα εμπλεκόμενων



# Χρονική δυσαρμονία δικαίου και τεχνολογίας

- Αναντιστοιχία ταχύτητας τεχνολογικής εξέλιξης και θεσμικής ανταπόκρισης
- Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις προσαρμογής
- Δημοκρατική-χρονοβόρα παραγωγή κανόνων
- Η δυσχέρεια της κατανόησης – το πρόβλημα του «εφαρμοστή» του δικαίου
- «Τεχνολογική ουδετερότητα» ως λύση;





# Τεχνολογική ουδετερότητα της δικαιικής ρύθμισης

- Αντίδοτο στην απώλεια της ρυθμιστικής ικανότητας του δικαίου (το παράδειγμα του Διαδικτύου ως μέσου επικοινωνίας)
- «Ηλεκτρονικές επικοινωνίες» ως παράδειγμα τεχνολογικά ουδέτερου όρου
- Τα μεθοδο-λογικά όρια της αναζήτησης της τεχνολογικής ουδετερότητας



# Η παγκόσμια διάσταση

- Παγκοσμιότητα υπηρεσιών- παγκοσμιότητα ανταγωνισμού = παγκοσμιοποίηση του δικαίου;
- Επάρκεια θεσμών και μηχανισμών αντιμετώπισης νέων μορφών παγκοσμιοποιημένης κυριαρχίας (το παράδειγμα της ICANN και των «πατέντων λογισμικού»)
- Τα όρια της ρύθμισης και της ρυθμιστικής ικανότητας του εθνικού/”περιφερειακού” νόμου (προστασία δικαιωμάτων-αξιών – ρύθμιση παραβατικότητας)
- Οι προϋποθέσεις και οι συνέπειες της «παγκοσμιοποίησης» του δικαίου – νομικοί πολιτισμοί



# Σύνοψη

- Κοινωνία της Πληροφορίας
- Ιδιωτικότητα – Προστασία δεδομένων
- Ο ρόλος του νομικού και θεσμικού πλαισίου

