



Κεφάλαιο 4

Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

- Ποια ηθικά, κοινωνικά και πολιτικά ζητήματα δημιουργούνται από τα πληροφοριακά συστήματα;
- Ποιες συγκεκριμένες αρχές συμπεριφοράς μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως οδηγοί για τις ηθικές αποφάσεις;
- Γιατί η σύγχρονη τεχνολογία πληροφοριακών συστημάτων και το Διαδίκτυο δημιουργούν προκλήσεις για την προστασία του προσωπικού απορρήτου των ατόμων και της πνευματικής ιδιοκτησίας;
- Με ποιον τρόπο έχει επηρεαστεί η καθημερινή ζωή από τα πληροφοριακά συστήματα;



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗ και ΒΙΝΤΕΟ

Πρόσθετο υλικό για μελέτη

1. Developing a Corporate Code of Ethics for IT (Ανάπτυξη εταιρικού κώδικα δεοντολογίας για την ΤΠ)

Βίντεο

Περ. Μελέτη 1: What Net Neutrality Means for You (Τι σημαίνει για εσάς η δικτυακή ουδετερότητα)

Περ. Μελέτη 2: Facebook Privacy (Προσωπικό απόρρητο και Facebook)

Περ. Μελέτη 3: Data Mining for Terrorists and Innocents (Εξόρυξη δεδομένων για τρομοκράτες και αθώους)

Βίντεο 1: Viktor Mayer Schönberger on The Right to Be Forgotten (Ο Viktor Mayer Schönberger μιλά για το «δικαίωμα στη λήθη»)



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Πειρατές περιεχομένου λυμαίνονται τον Ιστό

- **Πρόβλημα:** Η αμερικανική οικονομία έχει απώλειες 58 δισεκατομμυρίων δολαρίων κάθε χρόνο, μεταξύ άλλων σε χαμένες θέσεις εργασίας και από διαφυγόντες φόρους, λόγω του πειρατικού περιεχομένου.
- **Λύσεις:** Χρήση αλγορίθμων στις μηχανές αναζήτησης ώστε να μην εμφανίζεται πειρατικό περιεχόμενο στα αποτελέσματά τους
- Χρήση προγραμμάτων σταχυολόγησης (crawlers) τα οποία διατρέχουν τον Ιστό ψάχνοντας πειρατικό περιεχόμενο και ειδοποιούν τους χρήστες και παραγωγούς.
- Προώθηση νέων προϊόντων και υπηρεσιών που θα είναι ανταγωνιστικά με το πειρατικό περιεχόμενο



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Πειρατές περιεχομένου λυμαίνονται τον Ιστό

- Το **NBC** χρησιμοποιεί αυτόματα προγράμματα σταχυολόγησης (crawlers) για να εντοπίζει μη εξουσιοδοτημένα βίντεο και να εμποδίζει την προβολή τους στο YouTube· οι πάροχοι υπηρεσιών Διαδικτύου περιορίζουν την ταχύτητα πρόσβασης στον Ιστό και επιβάλλουν κυρώσεις σε χρήστες που κατεβάζουν παράνομα υλικό.
- Από τα παραπάνω φαίνεται πώς η ΤΠ από τη μια υποβοηθά την πειρατεία περιεχομένου και από την άλλη μπορεί να την αποτρέψει
- Φαίνεται όμως και η αξία των νέων προϊόντων που βασίζονται στην ΤΠ και μπορούν να αντισταχθούν στην «ακαταμάχητη έλξη» του πειρατικού περιεχομένου.

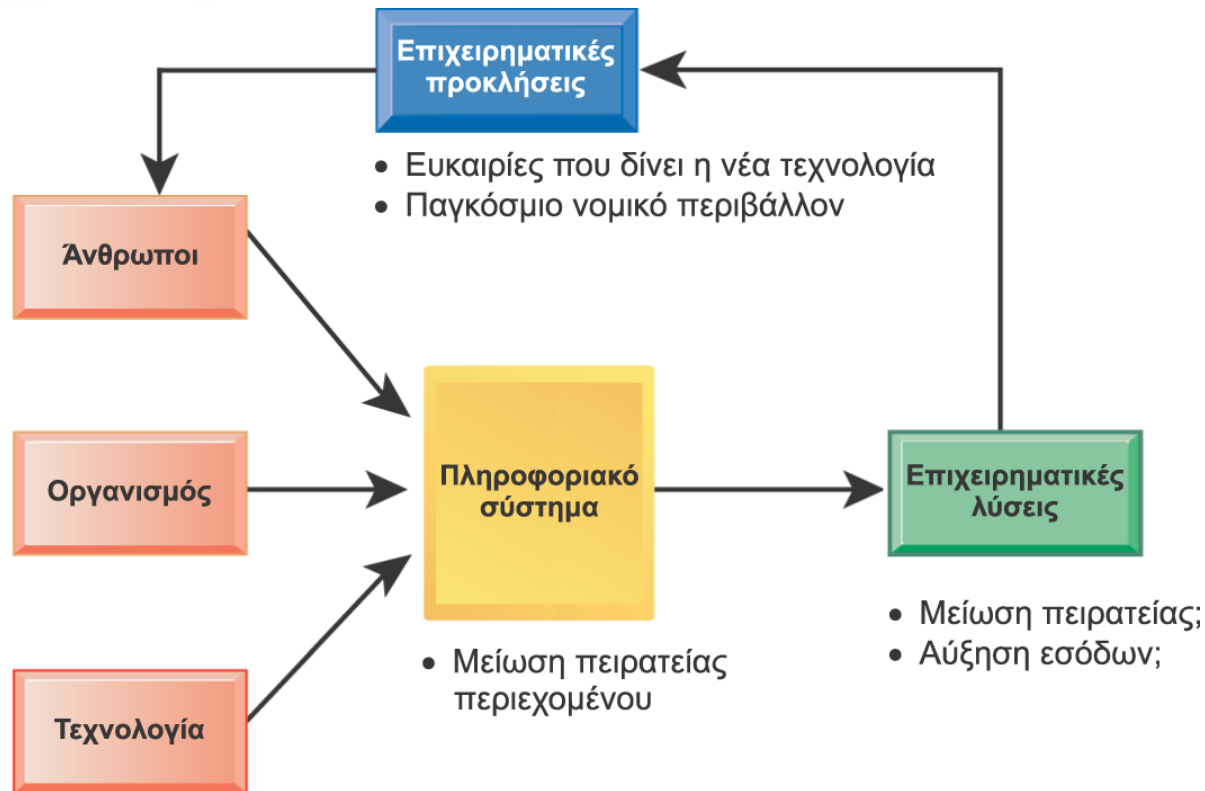


Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Πειρατές περιεχομένου λυμούνται τον Ιστό

- Κατάρτιση στρατηγικής καταπολέμησης της πειρατείας
- Παρακολούθηση πωλήσεων και πειρατικής δραστηριότητας
- Ανάπτυξη πρωτότυπου ιδιόκτητου περιεχομένου
- Εφαρμογή πολιτικής καταπολέμησης της πειρατείας
- Ανάπτυξη φθηνών ψηφιακών προϊόντων
- Τροποποίηση αλγορίθμου αναζητήσεων
- Χρήση προγραμμάτων σταχυολόγησης του Ιστού
- Χρήση τεχνολογίας αναγνώρισης περιεχομένου
- Ενεργοποίηση συστήματος προειδοποίησης των χρηστών του Διαδικτύου





Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Κατανόηση των ηθικών και κοινωνικών ζητημάτων που σχετίζονται με τα συστήματα

- **Πρόσφατες περιπτώσεις άστοχης ηθικής κρίσης στον επιχειρηματικό κόσμο**
 - Τράπεζα Barclays, GlaxoSmithKline
 - Σε πολλές περιπτώσεις, τα πληροφοριακά συστήματα χρησιμοποιήθηκαν επιδέξια για να κρυφτούν αποφάσεις διευθυντικών στελεχών από τον δημόσιο έλεγχο
- **Ηθική (ethics):**
 - Οι αρχές του σωστού και του λάθους, τις οποίες τα άτομα, ενεργώντας ως ελεύθεροι ηθικοί παράγοντες, επικαλούνται για τις επιλογές που καθοδηγούν τη συμπεριφορά τους.



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Κατανόηση των ηθικών και κοινωνικών ζητημάτων που σχετίζονται με τα συστήματα

- **Πληροφοριακά συστήματα και ηθική**
 - Τα πληροφοριακά συστήματα εγείρουν νέα ηθικά ερωτήματα επειδή δημιουργούν ευκαιρίες για:
 - Ριζικές κοινωνικές αλλαγές που απειλούν τους υπάρχοντες καταμερισμούς εξουσίας, χρημάτων, δικαιωμάτων, και υποχρεώσεων
 - Νέες μορφές εγκληματικότητας



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Κατανόηση των ηθικών και κοινωνικών ζητημάτων που σχετίζονται με τα συστήματα

Ένα μοντέλο σκέψης για ηθικά, κοινωνικά και πολιτικά ζητήματα

- Η κοινωνία: μια λίγο-πολύ ήρεμη λίμνη
- Η ΤΠ: η πέτρα που πέφτει απότομα στη λίμνη και δημιουργεί αναταράξεις με νέες καταστάσεις οι οποίες δεν καλύπτονται από τους παλιούς κανόνες
- Οι κοινωνικοί θεσμοί δεν μπορούν να προσαρμοστούν μέσα σε μια μέρα σε αυτές τις αναταράξεις—ίσως χρειαστούν ακόμα και χρόνια για να δημιουργηθούν εθιμοτυπικοί κανόνες, προσδοκίες, νομοθετικά πλαίσια
 - Για να μπορεί κάποιος να κάνει τις σωστές επιλογές όταν βρίσκεται σε «γκρίζες» (από νομική άποψη) ζώνες, πρέπει να κατανοεί τους κανόνες της ηθικής



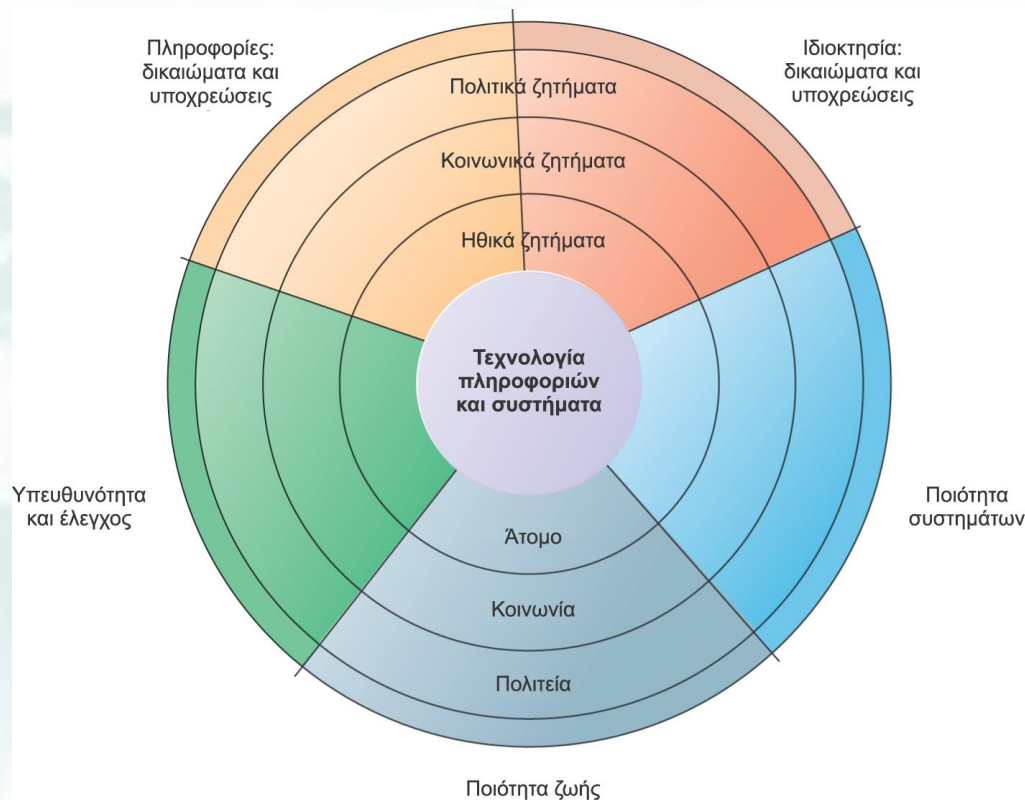
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Κατανόηση των ηθικών και κοινωνικών ζητημάτων που σχετίζονται με τα συστήματα

Η σχέση μεταξύ ηθικών, κοινωνικών και πολιτικών ζητημάτων σε μια κοινωνία πληροφοριών

Η εισαγωγή μιας νέας τεχνολογίας πληροφοριών δημιουργεί «αναταράξεις» και εγείρει νέα ηθικά, κοινωνικά και πολιτικά ζητήματα, ο χειρισμός των οποίων πρέπει να γίνει σε ατομικό, κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο. Αυτά τα ζητήματα έχουν πέντε ηθικές διαστάσεις: δικαιώματα και υποχρεώσεις στις πληροφορίες, δικαιώματα και υποχρεώσεις στην ιδιοκτησία, ποιότητα συστημάτων, ποιότητα ζωής, και υπευθυνότητα και έλεγχος.



Εικόνα 4-1



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Κατανόηση των ηθικών και κοινωνικών ζητημάτων που σχετίζονται με τα συστήματα

Οι πέντε ηθικές διαστάσεις της εποχής των πληροφοριών

1. Δικαιώματα και υποχρεώσεις στις πληροφορίες
2. Δικαιώματα και υποχρεώσεις στην ιδιοκτησία
3. Υπευθυνότητα και έλεγχος
4. Ποιότητα συστημάτων
5. Ποιότητα ζωής



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Κατανόηση των ηθικών και κοινωνικών ζητημάτων που σχετίζονται με τα συστήματα

Κύριες τεχνολογικές τάσεις που εγείρουν ηθικά ζητήματα

- **Ο διπλασιασμός της υπολογιστικής ισχύος**
 - Περισσότεροι οργανισμοί εξαρτώνται από συστήματα υπολογιστών για κρίσιμες λειτουργίες τους
- **Η γρήγορη συρρίκνωση του κόστους αποθήκευσης δεδομένων**
 - Είναι εύκολο για τους οργανισμούς να διατηρούν λεπτομερείς βάσεις ατομικών δεδομένων
- **Οι πρόοδοι στα δίκτυα, συμπεριλαμβανομένου του Διαδικτύου**
 - Διευκολύνεται κατά πολύ η αντιγραφή δεδομένων από ένα σημείο σε άλλο, όπως και η πρόσβαση σε προσωπικά δεδομένα από απόσταση



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Κατανόηση των ηθικών και κοινωνικών ζητημάτων που σχετίζονται με τα συστήματα

Κύριες τεχνολογικές τάσεις που εγείρουν ηθικά ζητήματα

- **Η πρόοδος στις τεχνικές ανάλυσης μεγάλων δεξαμενών δεδομένων**
 - **Δημιουργία προφίλ (profiling)**
 - Ο συνδυασμός δεδομένων από πολλές πηγές με σκοπό τη δημιουργία ηλεκτρονικών φακέλων με λεπτομερείς πληροφορίες για άτομα
 - **Ανάδειξη μη προφανών σχέσεων (non-obvious relationship awareness, NORA)**
 - Ο συνδυασμός δεδομένων από πολλές πηγές με σκοπό τη διαπίστωση δυσδιάκριτων αφανών συνδέσεων που ενδέχεται να βοηθήσουν στον εντοπισμό εγκληματιών ή τρομοκρατών
- **Η ανάπτυξη της χρήσης των φορητών συσκευών**
 - Παρακολούθηση κινητών τηλεφώνων



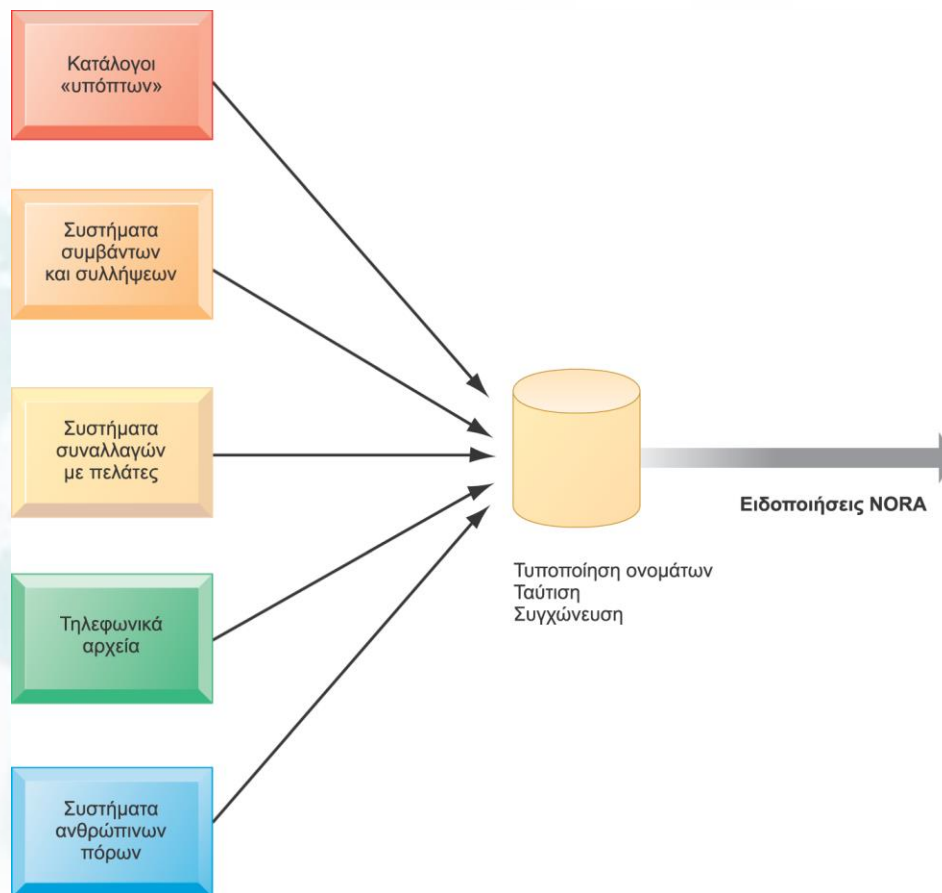
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Κατανόηση των ηθικών και κοινωνικών ζητημάτων που σχετίζονται με τα συστήματα

Ανάδειξη μη προφανών σχέσεων (NORA)

Η τεχνολογία NORA μπορεί να αντλεί πληροφορίες για άτομα από πολλές και ποικίλες πηγές και να βρίσκει δυσδιάκριτες αφανείς σχέσεις. Θα μπορούσε, για παράδειγμα, να ανακαλύψει ότι ο υποψήφιος για μια θέση εργασίας σε ένα καζίνο έχει τον ίδιο αριθμό τηλεφώνου με έναν σεσημασμένο εγκληματία και να προειδοποιήσει τον υπεύθυνο προσλήψεων.



Εικόνα 4-2



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Η ηθική σε μια κοινωνία πληροφοριών

- **Βασικές έννοιες στην ηθική ανάλυση**

- **Ευθύνη (responsibility):**

- Η αποδοχή του κόστους, των καθηκόντων, και των υποχρεώσεων που δυνητικά απορρέουν από τις αποφάσεις που παίρνει κάποιος

- **Υπευθυνότητα (accountability):**

- Οι μηχανισμοί αναγνώρισης των υπαιτίων

- **Υπαιτιότητα (liability):**

- Επιτρέπει στα άτομα (και τις επιχειρήσεις) να αποζημιώνονται για τις ζημίες που υπέστησαν

- **Δέουσα διαδικασία (due process):**

- Οι νόμοι είναι γνωστοί και κατανοητοί· προβλέπεται η δυνατότητα προσφυγής σε ανώτερες αρχές



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Η ηθική σε μια κοινωνία πληροφοριών

- **Ηθική ανάλυση: Μια διαδικασία πέντε βημάτων**
 1. Προσδιορίστε και περιγράψτε με σαφήνεια τα γεγονότα.
 2. Δώστε τον ορισμό της σύγκρουσης ή του διλήμματος και προσδιορίστε τις εμπλεκόμενες ανώτερες αξίες.
 3. Προσδιορίστε τα ενδιαφερόμενα μέρη.
 4. Προσδιορίστε τις επιλογές που μπορείτε να κάνετε μέσα σε εύλογο πλαίσιο.
 5. Προσδιορίστε τις πιθανές συνέπειες των επιλογών σας.



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Η ηθική σε μια κοινωνία πληροφοριών

- **Προτεινόμενες ηθικές αρχές**
 - **Ο Χρυσός Κανόνας**
 - Κάνε στους άλλους αυτό που θα ήθελες να κάνουν αυτοί σε σένα.
 - **Η Κατηγορηματική Επιταγή του Εμμανουήλ Καντ**
 - Αν μια ενέργεια δεν είναι σωστή για όλους, τότε δεν είναι σωστή για κανέναν.
 - **Ο κανόνας της αλλαγής του Καρτέσιου**
 - Αν μια ενέργεια δεν επιτρέπεται να γίνεται επανειλημμένα, τότε δεν είναι σωστό να γίνει ούτε μία φορά.



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Η ηθική σε μια κοινωνία πληροφοριών

- **Προτεινόμενες ηθικές αρχές (συνέχεια)**
 - **Η Ωφελιμιστική Αρχή**
 - Επιλέξτε την ενέργεια που επιτυγχάνει την υψηλότερη ή πιο σημαντική αξία.
 - **Η αρχή της αποφυγής του κίνδυνου**
 - Επιλέξτε την ενέργεια που προκαλεί την ελάχιστη ζημιά ή έχει το ελάχιστο δυνατό κόστος.
 - **Ο ηθικός κανόνας «τίποτα δεν είναι δωρεάν»**
 - Να υποθέτετε ότι πρακτικά όλα τα υλικά και άυλα αντικείμενα είναι ιδιοκτησία κάποιου άλλου, εκτός αν δηλώνεται ρητά το αντίθετο.



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Η ηθική σε μια κοινωνία πληροφοριών

- **Επαγγελματικοί κώδικες συμπεριφοράς**
 - **Εκδίδονται από επαγγελματικές ενώσεις**
 - Για παράδειγμα: Αμερικανική Ιατρική Ένωση (AMA), Αμερικανικός Δικηγορικός Σύλλογος (ABA), Ένωση Επιστημόνων Πληροφορικής (AITP), Ένωση Κατασκευαστών Υπολογιστών (ACM), Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ), Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος, κ.ά.
 - **Οι επαγγελματίες υπόσχονται ότι θα ενεργούν για το γενικό κοινωνικό συμφέρον**
- **Ηθικά διλήμματα του πραγματικού κόσμου**
 - **Μια ομάδα συμφερόντων έρχεται σε αντιπαράθεση με μια άλλη**
 - Για παράδειγμα: το δικαίωμα μιας εταιρείας να επιδιώκει τη μέγιστη παραγωγικότητα από τους εργαζομένους και το δικαίωμα των εργαζομένων να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για σύντομες προσωπικές εργασίες τους



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

Ορισμένα ηθικά διλήμματα του πραγματικού κόσμου

- Χρήση της τεχνολογίας πληροφοριών για μείωση του προσωπικού
 - Λογισμικό αναγνώρισης φωνής
- Παρακολούθηση των δραστηριοτήτων των εργαζομένων στους υπολογιστές τους
- Το Facebook πουλά πληροφορίες των χρηστών του σε διαφημιστές



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

Δικαιώματα στις πληροφορίες: Προσωπικό απόρρητο και ελευθερία στην εποχή του Διαδικτύου

- **Προσωπικό απόρρητο (privacy):**
 - Η απαίτηση κάθε ανθρώπου να έχει την ησυχία του, χωρίς να παρακολουθείται ή να παρενοχλείται από άλλα άτομα ή οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένου του κράτους. Η απαίτηση κάθε ανθρώπου να μπορεί να ελέγχει τις πληροφορίες που αναφέρονται σε αυτόν.
- **Στις ΗΠΑ, το προσωπικό απόρρητο προστατεύεται από:**
 - την Πρώτη Τροπολογία του αμερικανικού Συντάγματος (ελευθερία του λόγου)
 - την Τέταρτη Τροπολογία του αμερικανικού Συντάγματος (περί μη αιτιολογημένης κατ' οίκον έρευνας και κατάσχεσης περιουσιακών στοιχείων)
 - πρόσθετα νομοθετικά πλαίσια (π.χ., ο Νόμος για το Προσωπικό Απόρρητο του 1974)



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Δίκαιες Πρακτικές Πληροφοριών (FIP):**
 - Σύνολο αρχών που διέπουν τη χρήση των πληροφοριών
 - Αποτελούν τη βάση των περισσότερων αμερικανικών και ευρωπαϊκών νόμων για το προσωπικό απόρρητο
 - Επαναδιατυπώθηκαν και επεκτάθηκαν από την Ομοσπονδιακή Επιτροπή Εμπορίου (FTC) το 2009 προκειμένου να ενσωματώσουν οδηγίες σχετικά με τη διαφημιστική στόχευση βάσει συμπεριφοράς



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Δίκαιες Πρακτικές Πληροφοριών (FIP):**
 - Νόμος για την Προστασία του Ηλεκτρονικού Προσωπικού Απορρήτου των Παιδιών (COPPA), Νόμος Gramm-Leach-Bliley, Νόμος για τη Δυνατότητα Μεταφοράς και την Υπευθυνότητα στην Ασφάλιση Υγείας (HIPAA)
 - Δύο βασικά «διχαστικά» ζητήματα
 - Πολιτική ενεργητικής συγκατάθεσης
 - Εθνικές λίστες Μη Παρακολούθησης στο Διαδίκτυο (Do-Not-Track)



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Αρχές των Δίκαιων Πρακτικών Πληροφοριών:**
 - **Ειδοποίηση/επίγνωση (βασική αρχή)**
 - Οι τοποθεσίες Ιστού πρέπει να αποκαλύπτουν τις πρακτικές τους πριν συλλέξουν τα δεδομένα.
 - **Εκλογή/συγκατάθεση (βασική αρχή)**
 - Οι καταναλωτές πρέπει να είσαι σε θέση να διαλέγουν πώς θα χρησιμοποιηθούν οι πληροφορίες τους για δευτερογενείς σκοπούς.
 - **Πρόσβαση/συμμετοχή**
 - Οι καταναλωτές πρέπει να είναι σε θέση να ελέγχουν και να αμφισβητούν την ακρίβεια και την πληρότητα των προσωπικών τους δεδομένων.



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Αρχές των Δικαιων Πρακτικών Πληροφοριών (συνέχεια)**
 - **Ασφάλεια**
 - Οι εταιρείες που συλλέγουν δεδομένα πρέπει να εξασφαλίζουν την ακρίβεια και την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων
 - **Επιβολή**
 - Πρέπει να υπάρχει ένας μηχανισμός για την επιβολή των αρχών των Δικαιων Πρακτικών Πληροφοριών.



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- Η ευρωπαϊκή οδηγία για την προστασία των δεδομένων:
 - Οι εταιρείες είναι υποχρεωμένες να πληροφορούν το κοινό όταν συγκεντρώνουν προσωπικά δεδομένα και να ανακοινώνουν τον τρόπο αποθήκευσης και χρήσης τους.
 - Πρέπει να εξασφαλίζουν τη **συγκατάθεση του πελάτη μετά από ενημέρωση**.
 - Τα κράτη-μέλη της ΕΕ δεν μπορούν να διαβιβάζουν προσωπικά δεδομένα σε χώρες που δεν έχουν παρόμοιους κανονισμούς προστασίας των προσωπικών δεδομένων
 - Με τις προτεινόμενες νέες αλλαγές, όλες οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην Ευρώπη θα είναι υποχρεωμένες να τηρούν τους κανόνες περί συγκατάθεσης των χρηστών
 - Για τις αμερικανικές επιχειρήσεις υπάρχει το νομικό πλαίσιο του **«ασφαλούς λιμένα»**.
 - Ιδιωτικός μηχανισμός αυτορρύθμισης και επιβολής που ικανοποιεί τους στόχους της κρατικής νομοθεσίας, αλλά δεν περιλαμβάνει κρατική ρύθμιση ή επιβολή.



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Προκλήσεις του Διαδικτύου για το προσωπικό απόρρητο:**
 - **«Μπισκότα» (cookies)**
 - Μικρά αρχεία που αποθηκεύονται από μια τοποθεσία Ιστού στον σκληρό δίσκο του επισκέπτη.
 - Ανιχνεύουν τον φυλλομετρητή Ιστού του επισκέπτη και παρακολουθούν τις τοποθεσίες Ιστού που επισκέπτεται.
 - **«Υπερμπισκότα» (μπισκότα τεχνολογίας Flash)**
 - **Ιστοκοριοί (Web beacons/bugs)**
 - Μικροσκοπικά αρχεία (γραφικών), ενσωματωμένα σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και σε ιστοσελίδες
 - Παρακολουθούν τη συμπεριφορά του χρήστη όταν επισκέπτεται τοποθεσίες στον Ιστό ή διαβάζει τα μηνύματα του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του
 - **Κατασκοπευτικό λογισμικό (spyware)**
 - Εγκαθίσταται λαθραία στον υπολογιστή του χρήστη
 - Ενδέχεται να μεταδώσουν τις πληκτρολογήσεις του χρήστη ή να του δείξουν ανεπιθύμητες διαφημίσεις
 - **Υπηρεσίες της Google και διαφημιστική στόχευση βάσει συμπεριφοράς**



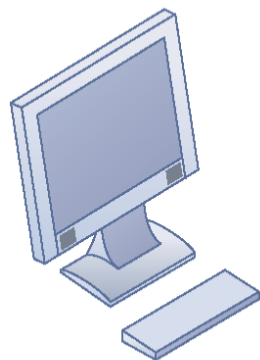
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

Πώς τα μπισκότα αναγνωρίζουν τους επισκέπτες του Ιστού

Τα μπισκότα αποθηκεύονται από μια τοποθεσία Ιστού στον σκληρό δίσκο του επισκέπτη. Όταν ο επισκέπτης επιστρέφει στην ίδια τοποθεσία, ο διακομιστής Ιστού βρίσκει τον αριθμό ταυτότητας από το μπισκότο και τον χρησιμοποιεί για να προσπελάσει τα δεδομένα που έχει ο ίδιος αποθηκευμένα γι' αυτόν τον επισκέπτη. Η τοποθεσία Ιστού χρησιμοποιεί αυτά τα δεδομένα για να παρουσιάσει εξατομικευμένες πληροφορίες.



Χρήστης

1 Windows 8
Internet Explorer 10
jdoe123@aol.com

2 «Μπισκότο»

3 931032944 Γνωστός πελάτης

4 Καλώς σε ξαναβρίσκουμε, Γιώργο Παπαδόπουλε!



Διακομιστής

1. Ο διακομιστής Ιστού διαβάζει τον φυλλομετρητή Ιστού του χρήστη και προσδιορίζει το λειτουργικό σύστημα, το όνομα του φυλλομετρητή, τον αριθμό έκδοσης, τη διεύθυνση Διαδικτύου και άλλες πληροφορίες.
2. Ο διακομιστής διαβιβάζει ένα μικροσκοπικό αρχείο κειμένου με πληροφορίες ταυτότητας του χρήστη, το λεγόμενο «μπισκότο», το οποίο ο φυλλομετρητής του χρήστη δέχεται και αποθηκεύει στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή του χρήστη.
3. Όταν ο χρήστης επιστρέφει στην τοποθεσία του Ιστού, ο διακομιστής ζητάει τα περιεχόμενα οποιωνδήποτε «μπισκότων» έχουν προηγουμένως αποθεθεί στον υπολογιστή του χρήστη.
4. Ο διακομιστής Ιστού διαβάζει το «μπισκότο», αναγνωρίζει τον επισκέπτη και ανακαλεί δεδομένα για τον χρήστη.

Εικόνα 4-3



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- Οι ΗΠΑ έχουν επιτρέψει στις επιχειρήσεις να συλλέγουν πληροφορίες συναλλαγών και στη συνέχεια να χρησιμοποιούν τις πληροφορίες αυτές για άλλους σκοπούς μάρκετινγκ.
- Οι εταιρείες του Διαδικτύου προτιμούν την αυτορρύθμιση παρά τις νομοθετικές διατάξεις περί προσωπικού απορρήτου.
- Ωστόσο η έκταση της ανειλημμένης ευθύνης διαφέρει:
 - Δηλώσεις περί χρήσης των πληροφοριών
 - Μοντέλα για κατά προαίρεση αυτοεξαίρεση (opt-out) αντί μοντέλων ενεργητικής συγκατάθεσης (opt-in)
 - Χρήση ηλεκτρονικών «σφραγίδων» για την πιστοποίηση της τήρησης των αρχών περί προσωπικού απορρήτου
 - Οι περισσότερες δηλώσεις περί προσωπικού απορρήτου είναι δυσνόητες



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

Περ. Μελέτη: Τεχνολογία Δεδομένα «επί προσωπικού»: Διαφημιστική στόχευση βάσει συμπεριφοράς

- **Διαβάστε την περιπτωσιολογική μελέτη και μετά συζητήστε τις παρακάτω ερωτήσεις:**
 - Γιατί η παρακολούθηση της διαδικτυακής δραστηριότητας και συμπεριφοράς μας αποτελεί τόσο σημαντικό ηθικό δίλημμα; Να προσδιορίσετε τους ενδιαφερόμενους και τις ομάδες συμφερόντων που υποστηρίζουν την παρακολούθηση της διαδικτυακής δραστηριότητας και συμπεριφοράς μας, καθώς και εκείνους που αντιτίθενται σε αυτήν.
 - Με ποιους τρόπους ωφελούνται οι επιχειρήσεις από την παρακολούθηση της διαδικτυακής συμπεριφοράς των χρηστών; Οι χρήστες ωφελούνται; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
 - Τι θα γινόταν αν δεν παρακολουθούνταν η δραστηριότητα και η συμπεριφορά των χρηστών στο Διαδίκτυο;



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Τεχνικές λύσεις**
 - Κρυπτογράφηση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
 - Περιήγηση στον Ιστό με ανωνυμία
 - Αποκλεισμός ή διαχείριση των «μπισκότων»
 - Δυνατότητες των φυλλομετρητών Ιστού
 - Περιήγηση InPrivate
 - Λειτουργία μη παρακολούθησης (Do Not Track)
 - Ως επί το πλείστον, αυτές οι τεχνικές λύσεις αδυνατούν να προστατεύσουν τους χρήστες από τις μεθόδους παρακολούθησης κατά την περιήγησή τους στις τοποθεσίες Ιστού



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

Δικαιώματα στην ιδιοκτησία: Πνευματική ιδιοκτησία

- **Πνευματική ιδιοκτησία (intellectual property):** Άυλη ιδιοκτησία που έχει δημιουργηθεί από άτομα ή επιχειρήσεις
- **Υπόκειται σε τρία διαφορετικά νομικά σχήματα προστασίας**
 - **Εμπορικό μυστικό (trade secret):** Κάθε πνευματική εργασία ή προϊόν που ανήκει σε συγκεκριμένη επιχείρηση και δεν προορίζεται για ελεύθερη χρήση
 - **Πνευματικά δικαιώματα (copyright):** Νομική κατοχύρωση που προστατεύει την πνευματική ιδιοκτησία από την αντιγραφή για οποιονδήποτε σκοπό κατά τη διάρκεια ζωής του δημιουργού και για 70 επιπλέον χρόνια μετά το θάνατό του
 - **Ευρεσιτεχνία (patent):** Παρέχει στον κάτοχό της το αποκλειστικό μονοπώλιο των ιδεών στις οποίες βασίζεται μια εφεύρεση για 20 χρόνια



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Προκλήσεις για τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας**
 - Τα ψηφιακά μέσα διαφέρουν από τα υλικά μέσα (π.χ., βιβλία)
 - Ευκολία αντιγραφής
 - Ευκολία μετάδοσης (δίκτυα, Διαδίκτυο)
 - Ευκολία αλλοίωσης
 - Δυσκολία ταξινόμησης του λογισμικού
 - Συμπυγμένη μορφή
 - Δυσκολία στην απόδειξη της μοναδικότητας
- **Κλειστά περιβάλλοντα (Amazon, Kindle)**
- **Νόμος για τα Πνευματικά Δικαιώματα στη νέα Χιλιετία (DMCA)**



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Υπευθυνότητα, υπαιτιότητα και έλεγχος**
 - **Προβλήματα υπαιτιότητας που συνδέονται με υπολογιστές**
 - Σε περίπτωση αστοχίας του λογισμικού, ποιος έχει την ευθύνη;
 - Υπό την έννοια ότι το λογισμικό είναι τμήμα ενός μηχανήματος που προκαλεί τραυματισμό ή βλάβη, τότε τόσο ο παραγωγός του λογισμικού όσο και ο χρήστης ενδέχεται να κριθούν υπαίτιοι.
 - Αν το λογισμικό θεωρηθεί παρόμοιο του βιβλίου, τότε είναι δύσκολο να θεωρηθεί ο συντάκτης/εκδότης υπαίτιος.
 - Τι γίνεται με την υπαιτιότητα αν το λογισμικό νοείται ως υπηρεσία; Θα είχε ομοιότητα η περίπτωση με εκείνη των συστημάτων και εταιρειών τηλεφωνίας που δεν έχουν υπαιτιότητα για τα μηνύματα που μεταδίδονται μέσω αυτών;



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Ποιότητα συστημάτων: ποιότητα δεδομένων και σφάλματα συστημάτων**
 - **Ποιο είναι το αποδεκτό και τεχνολογικά εφικτό επίπεδο ποιότητας των συστημάτων;**
 - Το απόλυτα άψογο (χωρίς σφάλματα) λογισμικό είναι ανέφικτο από οικονομική άποψη.
 - **Τρεις βασικές αιτίες για την κακή απόδοση των συστημάτων:**
 - Οι δυσλειτουργίες και τα σφάλματα του λογισμικού
 - Οι βλάβες του υλικού ή των εγκαταστάσεων
 - Η κακή ποιότητα των εισαγόμενων δεδομένων (η πιο συνηθισμένη πηγή αστοχίας των επιχειρηματικών συστημάτων)



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

Ποιότητα ζωής: Ισότητα, πρόσβαση, όρια

- **Οι αρνητικές κοινωνικές συνέπειες των συστημάτων**
 - **Ισορροπία ισχύος:** Παρά τα έντονα αποκεντρωμένα υπολογιστικά συστήματα, η λήψη των κομβικών αποφάσεων εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται από συγκεντρωτισμό
 - **Ταχύτητα αλλαγών:** Οι επιχειρήσεις ίσως να μην έχουν επαρκή χρόνο για να αποκρίνονται στον παγκόσμιο ανταγωνισμό
 - **Τήρηση ορίων:** Η χρήση των υπολογιστών και του Διαδικτύου παρατείνει τη διάρκεια της εργάσιμης ημέρας, παρεισφρέει στον οικογενειακό και προσωπικό χρόνο
 - **Εξάρτηση και ευπάθεια:** Κρατικοί και ιδιωτικοί οργανισμοί εξαρτώνται περισσότερο από ποτέ άλλοτε από τα υπολογιστικά συστήματα



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Ηλεκτρονική εγκληματικότητα και κατάχρηση**
 - **Ηλεκτρονική εγκληματικότητα (computer crime):** Διάπραξη αξιόποινων πράξεων με τη χρήση υπολογιστή ή κατά ενός υπολογιστικού συστήματος—ο υπολογιστής μπορεί να είναι το αντικείμενο του εγκλήματος, αλλά και το όργανο του εγκλήματος
 - **Ηλεκτρονική κατάχρηση (computer abuse):** Ανήθικες πράξεις, όχι παράνομες
 - **Ανεπιθύμητη ηλεκτρονική αλληλογραφία (spam):** Υψηλό κόστος αντιμετώπισης για τις επιχειρήσεις
- **Απασχόληση:**
 - Ο ανασχεδιασμός των εργασιακών διεργασιών οδηγεί σε απώλεια θέσεων εργασίας
- **Ισότητα και πρόσβαση—το ψηφιακό χάσμα:**
 - Ορισμένες εθνοτικές (μειονοτικές) και εισοδηματικές ομάδες έχουν λιγότερες ευκαιρίες και πιθανότητες πρόσβασης σε υπολογιστές ή στο Διαδίκτυο



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

Περ. Μελέτη: Άνθρωποι Χρόνος για πέταμα Το νέο ψηφιακό χάσμα

- **Διαβάστε την περιπτωσιολογική μελέτη και μετά συζητήστε τις παρακάτω ερωτήσεις:**
 - Με ποιον τρόπο επηρεάζει η τεχνολογία πληροφοριών τις κοινωνικοοικονομικές ανισότητες; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
 - Γιατί δεν είναι αρκετή η πρόσβαση στην τεχνολογία για να εξαλειφθεί το ψηφιακό χάσμα;
 - Πόσο σοβαρό πρόβλημα είναι το «νέο» ψηφιακό χάσμα; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
 - Γιατί αποτελεί ηθικό δίλημμα το πρόβλημα του ψηφιακού χάσματος;



Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφάλαιο 4: Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα σχετικά με τα ΠΣ

Οι ηθικές διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων

- **Κίνδυνοι για την υγεία:**
 - **Κάκωση από επαναλαμβανόμενη καταπόνηση (RSI)**
 - Κυριότερη αιτία τα πληκτρολόγια
 - Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα (CTS)
 - **Σύνδρομο οφθαλμικής κόπωσης από υπολογιστή (CVS)**
 - Καταπόνηση των ματιών και πονοκέφαλοι λόγω της χρήσης της οθόνης του υπολογιστή
 - **«Τεχνο-άγχος» (technostress)**
 - Εκνευρισμός, ανυπομονησία, εξάντληση



This work is protected by United States copyright laws and is provided solely for the use of instructors in teaching their courses and assessing student learning. Dissemination or sale of any part of this work (including on the World Wide Web) will destroy the integrity of the work and is not permitted. The work and materials from it should never be made available to students except by instructors using the accompanying text in their classes. All recipients of this work are expected to abide by these restrictions and to honor the intended pedagogical purposes and the needs of other instructors who rely on these materials.

Με την επιφύλαξη κάθε δικαιώματος. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή ή η μετάδοση οποιουδήποτε τμήματος αυτού του βιβλίου και του συνοδευτικού υλικού, σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιαδήποτε μέθοδο, ηλεκτρονική ή μηχανική, συμπεριλαμβανομένης της φωτοτυπίας, της καταγραφής, ή μέσω οποιουδήποτε συστήματος συλλογής και ανάκτησης πληροφοριών, χωρίς την άδεια των Pearson Education, Inc και των Εκδόσεων Κλειδάριθμος. Εκτύπωση στις ΗΠΑ (αμερικανική έκδοση) και στην Ελλάδα (ελληνική έκδοση).

Πνευματικά δικαιώματα © 2014 Pearson Education, Inc. Για την ελληνική έκδοση: Πνευματικά δικαιώματα © 2014 Εκδόσεις Κλειδάριθμος
Έκδοση (ΗΠΑ) υπό την επωνυμία Prentice Hall