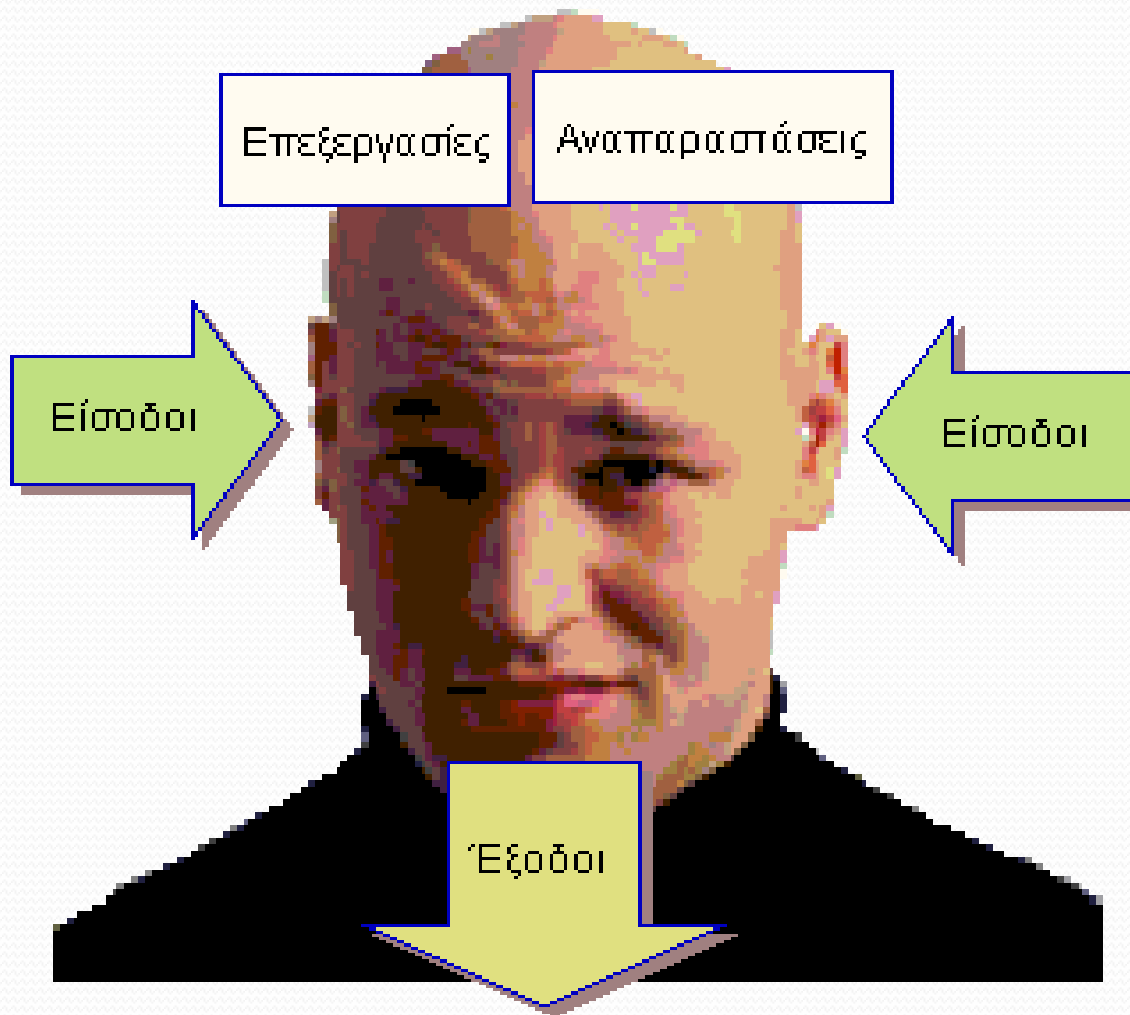


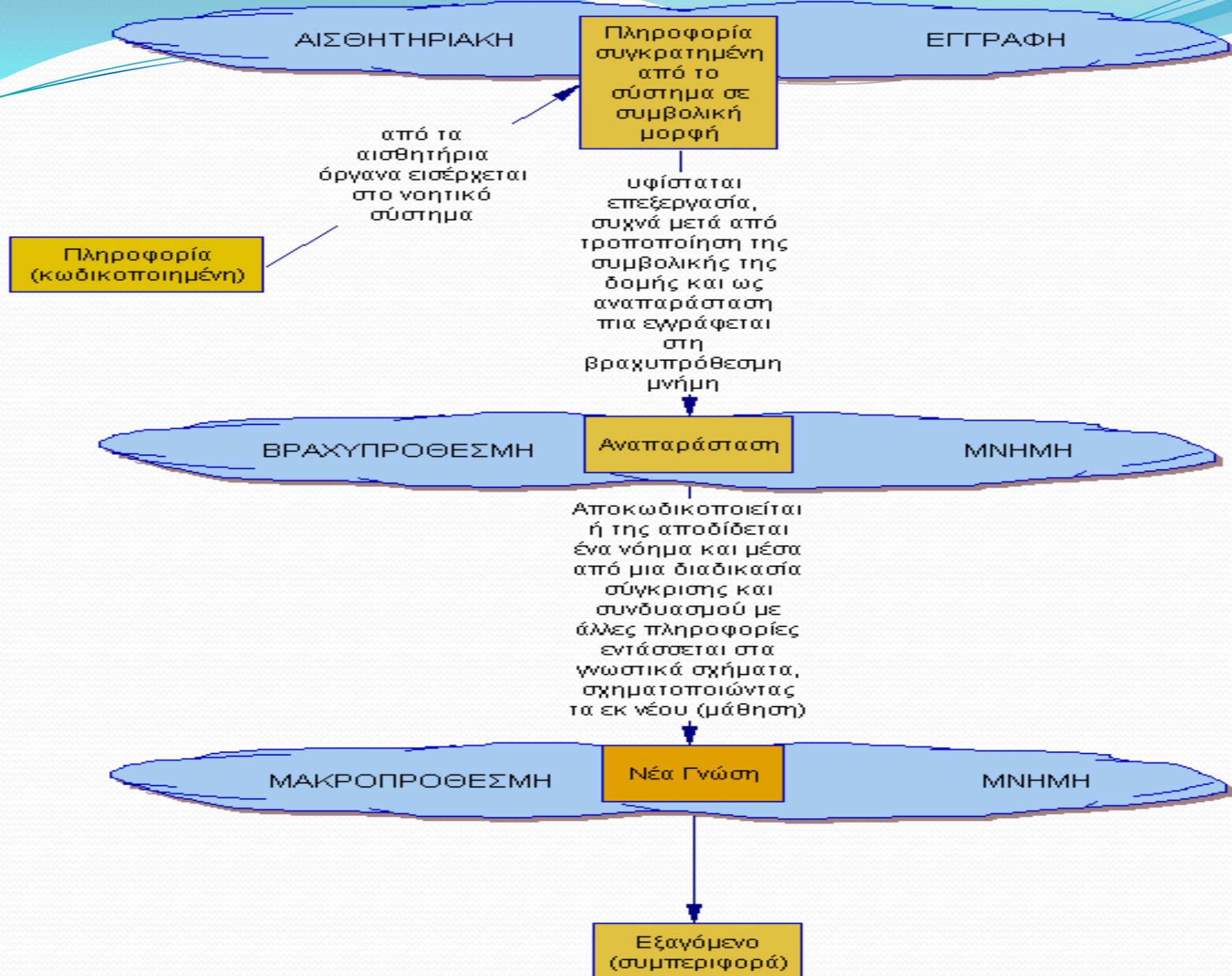
# Μνήμη και Διαδίκτυο

Πέτρος Στεφανάς  
ΣΕΜΦΕ - ΕΜΠ

# Μνήμη και Διαδίκτυο

- Μνήμη είναι η ικανότητα ενός οργανισμού να αποθηκεύει, να διατηρεί (συχνά επιλεκτικά) και να αναπαράγει πληροφορίες και εμπειρίες
- Το Διαδίκτυο αποτελεί πρωτόγνωρο φαινόμενο στην ιστορία του πολιτισμού μας αναφορικά με την ευκολία πρόσβασης και διαχείρισης πληροφοριών και εμπειριών από κάθε εν δυνάμει χρήστη του
- **Το Διαδίκτυο επηρεάζει τη μνήμη μας**





# The Google Effect



Google

Google Search

I'm Feeling Lucky

# The Google Effect

- Όπως η τηλεόραση και το τηλέφωνο, το Διαδίκτυο δημιουργεί αισθήματα αγάπης και απέχθειας.
- Είμαστε εθισμένοι και περιμένουμε συνεχώς τις νέες καινοτομίες του Διαδικτύου. Όμως έχουμε αναρρωτηθεί τι χάνουμε;
- Μελέτες έχουν αρχίσει να επιβεβαιώνουν τη σοβαρή επίδραση του Διαδικτύου στη μνήμη
- Η μελέτη της Betsy Sparrow έδειξε ότι οι άνθρωποι είναι πιο πιθανό να θυμούνται τα πράγματα όταν νομίζουν ότι δεν θα είναι σε θέση να τα βρουν χρησιμοποιώντας έναν υπολογιστή και το αντίστροφο
- Οι συμμετέχοντες στην έρευνα δεν έκαναν προσπάθεια να θυμούνται ότι θα μπορούσαν να βρουν αργότερα μέσω Διαδικτύου
- Η έρευνα έδειξε ότι οι άνθρωποι τείνουν να θυμούνται που έχουν βρει ή αποθηκεύσει τις πληροφορίες, σε βάρος της ίδιας της πληροφορίας

# Τα πειράματα σε νέους - 1

Όταν οι συμμετέχοντες βρισκόντουσαν αντιμέτωποι με δύσκολες ερωτήσεις κατέφευγαν κατευθείαν στο Διαδίκτυο για την ανεύρεση απάντησης.

Οι ερευνητές ρώτησαν 46 προπτυχιακούς φοιτητές του Harvard δύσκολες ερωτήσεις αλλά και πολύ εύκολες όπως:

- “Does 2 plus 3 equal 5?” ή
- “Does Denmark contain more square miles than Costa Rica?”

Μετά, τους έδειξαν λέξεις όπως “table” ή “telephone,” όπως επίσης και λέξεις που σχετίζονται με υπολογιστές όπως “modem” ή “Google,” σε χρώματα κόκκινο ή μπλέ. Στη συνέχεια τους ζητήθηκε να ταυτοποιήσουν το χρώμα αυτών των λέξεων.

Εκείνοι που είχαν προσπαθήσει να απαντήσουν δύσκολες ερωτήσεις ήταν πιά αργοί στην ταυτοποίηση των χρωμάτων που αντιστοιχούν σε λέξεις που σχετίζονται με υπολογιστές.

Η Sparrow ισχυρίζεται ότι αυτή η καθυστέρηση ωφείλεται στο γεγονός ότι ήθελαν να χρησιμοποιήσουν υπολογιστές για να βρουν τη σχετική απάντηση.

Η απάντηση στην ερώτηση τι χρώμα έχει η λέξη Google πήρε τον περισσότερο χρόνο

# Τα πειράματα σε νέους - 2

- Η πρόσβαση σε υπολογιστή αλλάζει τον τρόπο που «θυμόμαστε»
- Σε δύο πειράματα, 90 προπτυχιακοί φοιτητές από το Harvard και το Columbia πληκτρολόγησαν πληροφορίες σε ένα υπολογιστή. Στους μισούς είχε λεχθεί ότι η πληροφορία θα αποθηκευτεί και στους άλλους μισούς ότι θα χαθεί.
- Όταν τους ζητήθηκε να ανακαλέσουν αυτή την πληροφορία εκείνοι που γνώριζαν ότι η πληροφορία δεν είχε αποθηκευτεί είχαν πολύ καλύτερες επιδόσεις.



# Μια νέα εξωτερική μνήμη;

- Τα πειράματα έδειξαν ότι οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν τους υπολογιστές και σαν συσκευές εξωτερικής μνήμης (external or transactive memory).
- Σύμφωνα με τους ερευνητές: «Συμβιώνουμε με τους υπολογιστές, σαν μέρη του ίδιου διασυνδεδεμένου συστήματος - We are becoming symbiotic with our computer tools, growing into interconnected systems – που θυμάται λιγότερο την πληροφορία που μεταφέρει γνώση από την γνώση που μπορεί να βρίσκεται αυτή η πληροφορία - that remember less by knowing information than by knowing where information can be found»
- Η Sparrow πιστεύει ότι η απελευθέρωση του ανθρώπου από τη μνήμη τον κάνει εξυπνότερο και δημιουργικότερο, αφού έτσι δεν αφιερώνει ενέργεια στο να θυμάται δεδομένα και πληροφορίες.
- “Εάν αφαιρέσει κανείς το στάδιο της απομνημόνευσης, ίσως να οδηγήσει στο να προσλαμβάνει κανείς περισσότερες γνώσεις μέσω της ανάγνωσης παρά μέσω της αποθήκευσης πληροφοριών στη μνήμη”

# WWW

- Η συλλογική μνήμη του Παγκόσμιου Ιστού
- Όταν αναρτηθεί κάτι στον Παγκόσμιο Ιστό (WWW) «δεν μπορεί να ξεχαστεί ποτέ». Ανεξάρτητα του πότε έχουν αναρτηθεί – που έχουν αναρτηθεί, ποιό το πλαίσιο αναφοράς (σε ποιούς αναφέρεται – συχνά άσχετοι με αυτούς που τελικά το αξιοποίησαν)
- Άτομα έχουν χάσει τη δουλειά τους, δεν έχουν προσληφθεί, τους έχει απαγορευτεί η είσοδος σε μια χώρα
- Έχει γίνει παραποίηση περιεχομένου, κακή χρήση και αξιοποίηση περιεχομένου από τρίτους
- Παρ' όλα αυτά το WWW έχει βραχεία μνήμη για τεχνικούς λόγους

# Το «να θυμάσαι (remembering)» - το «να ξεχνάς (forgetting)»

- Για αιώνες, το ζητούμενο ήταν το «να θυμάσαι» και ο κανόνας το να ξεχνάς
- Πολλές δραστηριότητες είχαν το «να θυμάσαι» σαν κεντρικό σκοπό τους: γλώσσα, αφήγηση, ζωγραφική, κλπ
- Ιστορικά Αρχεία και Βιβλιοθήκες
- Ούτε το βιβλίο ή το τηλέφωνο άλλαξαν αυτή την προσέγγιση
- Η αλλαγή ξεκίνησε από τις οπτικοακουστικές τεχνολογίες και κορυφώθηκε με το Διαδίκτυο

# Το «να θυμάσαι (remembering)»

## - το «να ξεχνάς (forgetting)» (συν.)

- Πολλοί θεσμοί βασίστηκαν στη δύναμη του «να θυμάσαι»: μέσω της γραφής, της τυπογραφίας, το πανοπτικό, κλπ.
- Δεν είναι μόνο θέμα δύναμης, αλλά και χρόνου, αποφάσεων και ελήφθησαν αυτές σε ένα συγκεκριμένο χρόνο.
- Το να βλέπεις μια απόφαση που έχει ληφθεί κατά το παρελθόν δεν είναι συχνά αντιληπτή στο παρόν.
- Η απώλεια της ικανότητας του «να ξεχνάς» οδηγεί στην απώλεια της ικανότητας της γενίκευσης και αναδεικνύει τις λεπτομέρειες.
- Ζήτημα αξιολόγησης των πληροφοριών
- Κίνδυνος μετασχηματισμού από μια κοινωνία που «δεν ξεχνάει (unforgetting)» σε μια κοινωνία που «δεν συγχωρεί (unforgiving)»

# Τι μπορεί να γίνει

- **Δικαίωμα στην προστασία του απορρήτου (Privacy rights).** Να μπορούν οι πολίτες να διαχειρίζονται τα στοιχεία που τους αφορούν.
- **Οικολογία της Πληροφορίας (Information ecology).** Η ποσότητα της πληροφορίας να είναι αυτή που απαιτείται και μόνο. Καλή χρήση της πληροφορίας.
- **Ψηφιακή Αποχή (Digital abstinence);** Καθολική ή μερική. Είναι όμως ρεαλιστικό;
- **Η πλήρης αναφορά στο περιεχόμενο (Full contextualization).** Αξιόπιστο πλαίσιο για κάθε πληροφορία; Είναι εφικτό αυτό;
- **Αξιολόγηση των πληροφοριών.** Ποιός είναι ο ασφαλέστερος τρόπος να γίνει;
- **Privacy DRM.** Να διασφαλιστεί τεχνολογικά ότι μόνο όσοι έχουν άδεια μπορούν να έχουν πρόσβαση στην πληροφορία.
- **Πληροφορίες με ημέρα λήξεως (Expiration date of information).** Η πληροφορία αυτοκαταστρέφεται μετά από μια ημερομηνία και το περιεχόμενο εξαφανίζεται.
- **Η πληροφορίες να τοποθετηθούν σε ειδικά αποθετήρια.** Ένας τρόπος να κρατηθεί το περιεχόμενο, προσβάσιμο όμως με ειδική διαδικασία.
- **Γιατί να μην ξαναεισάγουμε το «να ξεχνάς (forgetting)»;**
- **Το «να θυμάσαι (remembering)» η εξαίρεση - το «να ξεχνάς (forgetting)» ο κανόνας.**

# Το Δικαίωμα στη Λήθη

- Ένας Αυστριακός φοιτητής νομικής (Max Schrems) ζήτησε όλες τις πληροφορίες που διατηρούσε ένας ιστότοπος κοινωνικής δικτύωσης σε σχέση με τον ίδιο στο προφίλ του. Το κοινωνικό δίκτυο του έστειλε 1.224 σελίδες πληροφοριών. Σε αυτές περιλαμβάνονταν φωτογραφίες, μηνύματα και αναρτήσεις στη σελίδα του από προηγούμενα χρόνια, κάποιες από τις οποίες πίστευε ότι είχε διαγράψει. Συνειδητοποίησε ότι ο ιστότοπος συνέλεγε πολύ περισσότερες πληροφορίες για το άτομό του απ' όσες ο ίδιος πίστευε και ότι πληροφορίες που εκείνος είχε διαγράψει – και τις οποίες δεν χρειαζόταν ο ιστότοπος δικτύωσης – παρέμεναν αποθηκευμένες.

# Το Δικαίωμα στη Λήθη

- Στις 25 Ιανουαρίου 2012 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε την αναμόρφωση της νομοθεσίας που αφορά στην προστασία των προσωπικών δεδομένων των πολιτών στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η νέα πρόταση περιλαμβάνει και **το δικαίωμα στη λήθη** για τους χρήστες του Διαδικτύου.

# Τι προβλέπει η πρόταση

- Να θεσπιστεί το «δικαίωμα στη λήθη» ώστε οι χρήστες να διαχειρίζονται καλύτερα τους κινδύνους που κρύβει το διαδίκτυο για την προστασία δεδομένων. Όταν κάποιος δεν επιθυμεί πλέον την επεξεργασία των δεδομένων του και εφόσον δεν συντρέχουν νόμιμοι λόγοι για τη διατήρησή τους, τα δεδομένα θα διαγράφονται.
- Να διασφαλιστεί η εύκολη πρόσβαση στα δεδομένα των χρηστών.
- Να διασφαλιστεί το δικαίωμα των ατόμων να μεταφέρουν τα προσωπικά τους δεδομένα ελεύθερα από έναν πάροχο υπηρεσιών σε άλλον (φορητότητα δεδομένων)



# Τι προβλέπει η πρόταση

- Θα διασφαλιστεί ότι η συγκατάθεση πρέπει να δίδεται ρητά από τα άτομα όταν αυτή είναι αναγκαία για ορισμένες μορφές επεξεργασίας δεδομένων.
- Θα αυξηθεί η ευθύνη και η υποχρέωση λογοδοσίας όσων επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα μέσω του διορισμού υπευθύνων προστασίας δεδομένων σε εταιρείες με προσωπικό πάνω από 250 υπαλλήλους, καθώς και μέσω της συμμόρφωσης με τις αρχές «προστασίας της ιδιωτικής ζωής ήδη από τον σχεδιασμό» και «προστασίας της ιδιωτικής ζωής εκ κατασκευής», ώστε να διασφαλίζεται ότι τα άτομα ενημερώνονται με σαφήνεια για τον τρόπο επεξεργασίας των δεδομένων τους.

# Article 16

## *Right to rectification*

The data subject shall have the right to obtain from the controller the rectification of personal data relating to them which are inaccurate. The data subject shall have the right to obtain completion of incomplete personal data, including by way of supplementing a corrective statement.

# Article 17

## ***Right to be forgotten and to erasure***

The data subject shall have the right to obtain from the controller the erasure of personal data relating to them and the abstention from further dissemination of such data, especially in relation to personal data which are made available by the data subject while he or she was a child, where one of the following grounds applies:

- (a) the data are no longer necessary in relation to the purposes for which they were collected or otherwise processed;
- (b) the data subject withdraws consent on which the processing is based;
- (c) the data subject objects to the processing of personal data pursuant to Article 19;
- (d) the processing of the data does not comply with this Regulation for other reasons.

# Γιατί αυτό θα είναι καλό για την ψηφιακή οικονομία

- Το υψηλό επίπεδο προστασίας των δεδομένων είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη της εμπιστοσύνης του κοινού στις διαδικτυακές υπηρεσίες και στην ψηφιακή οικονομία εν γένει.
- Οι φόβοι όσον αφορά την προστασία της ιδιωτικής ζωής συγκαταλέγονται στους βασικούς λόγους για τους οποίους ορισμένοι αποφεύγουν την αγορά αγαθών και υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου.



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ