

## Οι 15 κυριότερες τεχνολογικές τάσεις για το 2018

Δημοσίευση: 06 Ιαν 2018, 10:28 | Τελευταία ενημέρωση: 06 Ιαν 2018, 10:28



Το 2018 η τεχνολογία θα συνεχίσει να μεταμορφώνει τον κόσμο μας, είτε μας αρέσει είτε όχι (συνήθως συμβαίνουν και τα δύο). Επαδή -παρά την ύβρι που συνεπάγεται κάθε μαντεία- δύσκολα μπορεί κανείς να αντισταθεί στον πειρασμό να παίξει τον παλιό καλό ρόλο του μάγου με τη γυάλινη σφαίρα, ακολουθεί μια παρουσίαση των κυριότερων τάσεων και προβλέψεων για το τι πρέπει να περιμένουμε από την τεχνολογία στη διάρκεια του νέου έτους.

Παρόλο που κάποιος αναπάντεχος «μαύρος κύκνος» μπορεί πάντοτε να κάνει την έκπληξη και κάτι τελειώς καινούριο να ξεπεταχθεί από το... πουθενά (άλλωστε 100% βεβαιότητα υπάρχει μόνο για την πρόβλεψη ότι το μέλλον θα είναι διαφορετικό από το παρόν), σε γενικές γραμμές μπορείτε να πάρετε μια ιδέα προς τα πού σπρώχνουν τα πράγματα οι δυνάμεις -και οι εταιρείες- της τεχνολογίας.

Η γενική κατεύθυνση είναι η δημιουργία ενός «έξυπνου ψηφιακού πλέγματος» μέσα από ένα συνδυασμό διάχυτης τεχνητής νοημοσύνης, επαυξημένης πραγματικότητας και διασύνδεσης των κάθε είδους «έξυπνων» πραγμάτων και βεβαίως των ανθρώπων μεταξύ τους. Καθώς οι άνθρωποι θα συνομιλούν πια με τα πράγματα και, παράλληλα, θα βλέπουν με τα μάτια τους τον πραγματικό κόσμο να αναμειγνύεται με τον εικονικό, θα αναδύεται μια νέα εμπυθιστική και καθηλωτική εμπειρία (immersive). Το 2018 η τάση αυτή θα αρχίσει να γίνεται αντιληπτή και τα επόμενα χρόνια θα εδραιωθεί στην καθημερινότητα.

Ακολουθεί μια αναλυτικότερη σταχυολόγηση των κυριότερων τεχνολογικών τάσεων για το νέο έτος Οι εν λόγω «μαντείες» βασίζονται στο συνδυασμό μιας πληθώρας πηγών, από εταιρείες ερευνών και αναλύσεων (Gartner, Deloitte) έως μέσα ενημέρωσης (New York Times, Washington Post, Guardian, Fortune, Forbes):

## Η Τεχνητή Νοημοσύνη και οι αλγόριθμοί της θα εξαπλωθούν ευρέως

Η τεχνητή νοημοσύνη γίνεται σταδιακά -και αθόρυβα- πανταχού παρούσα σε κάθε νέα πλατφόρμα, εφαρμογή, συσκευή και υπηρεσία. Η μηχανική και η βαθιά μάθηση εξασφαλίζουν ολοένα μεγαλύτερη χρηματοδότηση για την ανάπτυξη τους, γίνονται ολοένα καλύτερες, ενσωματώνονται σε ολοένα περισσότερες εφαρμογές, βοηθούν στη λήψη αποφάσεων, δίνουν πάσης φύσης συμβουλές και μεταμορφώνουν οικιακά ελαφρά επαγγέλματα. Αυτό, μεταξύ άλλων, θα εντείνει τις ανησυχίες ότι τα ρομπότ και η τεχνητή νοημοσύνη θα «κλέψουν» περισσότερες θέσεις εργασίας, ρίχνοντας και άλλους ανθρώπους στην ανεργία, όχι πια μόνο στα εργοστάσια αλλά και στα γραφεία. Η ερώτηση «μπορεί να με αντικαταστήσει μια έξυπνη μηχανή;» θα τίθεται όλο και συχνότερα - και η απάντηση θα είναι μάλλον καταφατική (στο μέλλον ακόμη και αυτό το άρθρο μπορεί να μην γραφτεί από δημοσιογράφο αλλά από αλγόριθμο!).

### Το 2018 ορόσημο για την επαυξημένη πραγματικότητα

Όσο αυτή κερδίζει έδαφος, οι χρήστες κινητού θα παθαίνουν σπανιότερα... αυχενικό σύνδρομο από το πολύ σκύψιμο στην οθόνη τους. Το Pokemon Go ήταν μόνο η πρόγευση από το «γάμο» του πραγματικού κόσμου με τον ψηφιακό. Τα «έξυπνα» κινητά τηλέφωνα και άλλες συσκευές, όπως οι κονσόλες βιντεοπαιγνιδιών, θα ενσωματώσουν περισσότερες δυνατότητες AR. Με ενδιαφέρον αναμένεται φέτος η πρώτη AR συσκευή της Magic Leap, που έχει ήδη πολυδιαφημισθεί ως «ένας ελαφρύς φορητός υπολογιστής που θα εμπλουτίσει με ψηφιακό περιεχόμενο την εμπειρία σας στον πραγματικό κόσμο». Χάρη στην εμφάνιση φθηνών ειδικών γυαλιών AR, μπορεί να μπει σιγά-σιγά φρένο στην τάση των ανθρώπων να κοιτούν για ώρες το κινητό τους με χαμηλωμένο κεφάλι. Αντίθετα, χάρη στις νέες συσκευές HUD (Heads Up Displays) και HMD (Heads Mounted Displays) για AR και VR, όπως αυτές που ήδη χρησιμοποιούν οι πιλότοι των μαχητικών, αλλά και στις ολοένα μεγαλύτερες δυνατότητες AR των smartphones, οι χρήστες θα αφήνουν συχνότερα το κινητό στην τσέπη τους και θα αναστηκνώνουν ξανά το κεφάλι τους στον κόσμο, ο οποίος θα έχει εμπλουτισθεί με εικονικές/ψηφιακές δυνατότητες, αλλάζοντας έτσι σιγά-σιγά τον τρόπο που εργαζόμαστε, ψωνίζουμε και παίζουμε. Φανταστείτε ότι περπατάτε ως τουρίστας σε μια ξένη πόλη και όλες οι πινακίδες των δρόμων, των μουσείων και των καταστημάτων γύρω σας μεταφράζονται αυτόματα στη γλώσσα σας χάρη στα «έξυπνα» γυαλιά σας. Ή ότι κοιτάτε ένα προϊόν σε ένα ράφι ή ένα αυτοκίνητο σε μια έκθεση και ο καταστηματάρχης έχει φροντίσει να δείτε ένα σχετικό βίντεο να προβάλλεται στα γυαλιά-οθόνες σας. Ή ότι ξαφνικά ολόκληρα εικονικά καταστήματα ξεπηδούν μπροστά στα μάτια σας, π.χ. μέσα στο μετρό. Ή ότι την ώρα που είσθε θεατής σε ένα αγώνα σε κάποιο στάδιο, βλέπετε εικονικά στατιστικά στοιχεία να αιωρούνται πάνω από το κεφάλι κάθε παίκτη.

### Τα ρομπότ λογισμικού (bots) θα γίνουν ρουτίνα

Οι άνθρωποι δεν θα το καταλαβαίνουν πάντα, όταν μιλούν με «μποτ» που κάνουν χρήση φυσικής γλώσσας, προκειμένου να πραγματοποιήσουν π.χ. μια αεροπορική κράτηση ή μια επικοινωνία με την τράπεζά τους. Τα «μποτ» δεν θα παρέχουν απλώς αυτοματοποιημένη εξυπηρέτηση εξ αποστάσεως, αλλά θα μπουν για τα καλά στην οικιακή καθημερινότητα δίνοντας συμβουλές του τύπου «είναι ώρα να πάρεις το φάρμακό σου» ή «μην το αγοράσεις αυτό γιατί θα ξεπεράσεις το πιστωτικό όριο της κάρτας σου». «Τρυπώνοντας» στις κινητές συσκευές, θα βρίσκονται πάντα στο πλευρό κάποιου. Τόσο το λογισμικό αναγνώρισης φωνής όσο και τα διαλογικά ρομπότ λογισμικού (chatbots) θα βελτιωθούν τόσο, ώστε να επικοινωνούμε με τις μηχανές χωρίς σοβαρά προβλήματα κατανόησης.

### Τάση για μεγαλύτερο ψηφιακό συγκεντρωτισμό

Οι χρήστες ζητούν πια ένα βολικό τρόπο για να διαχειρίζονται τον ψηφιακό κόσμο τους μέσω όσο γίνεται λιγότερων συσκευών και από μια κεντρική τοποθεσία. Τα «έξυπνα» ηχεία με τεχνητή νοημοσύνη (smart speakers), όπως τα Amazon Echo, Google Home και Apple HomePod θα γίνουν πιο δημοφιλή το 2018, αν στο μεταξύ δεν εμφανισθεί κάτι ακόμη καλύτερο.

### Η αποκεντρωμένη τεχνολογία blockchain των κρυπτονομισμάτων

Η «φούσκα» του bitcoin και των λοιπών συγγενικών νομισμάτων (ethereum, monero κ.ά.) μπορεί να σκάσει το 2018, αλλά το πεδίο αυτό φαίνεται να έχει μέλλον. Όχι μόνο οι τράπεζες και άλλοι παραδοσιακοί χρηματοοικονομικοί οργανισμοί θα συνεχίσουν να πειραματίζονται με αυτά τα σόρα νομίσματα, αλλά το τεχνολογικό υπόβαθρό τους, το blockchain, θα γνωρίσει εξάπλωση και σε άλλα πεδία, όπως η δημόσια διοίκηση, η υγεία κ.α. Μάλιστα, από φέτος αναμένεται να αρχίσει να συνδυάζεται με το Διαδίκτυο των Πραγμάτων. Έτσι όχι μόνο τα διάφορα πράγματα με ενσωματωμένους ηλεκτρονικούς αισθητές (από αυτοκίνητα έως ψυγεία και κάμερες) θα συνομιλούν μεταξύ τους μέσω Ίντερνετ, αλλά θα γίνουν πιο ασφαλή, καθώς -χάρη στο blockchain- θα μειωθεί σημαντικά ο κίνδυνος από χάκερ. Το Internet of Things (IoT) μπορεί να μετονομασθεί σε Blockchain

Internet of Things (BioT), διευκολύνοντας, μεταξύ άλλων, τη δημιουργία «έξυπνων» διασυνδεδεμένων πόλεων, που θα διαχειρίζονται π.χ. καλύτερα την κατανάλωση ενέργειας και τη φωτεινή σήμανση σε ώρες αιχμής. Καθένας χρήστης θα μπορεί, ακόμη και μέσω του κινητού του, να επωφεληθεί από τα συσσωρευμένα κάθε είδους δεδομένα, που συλλέγονται σε πραγματικό χρόνο οι αισθητήρες σπιτιών, καταστημάτων, προϊόντων, οχημάτων, πλοίων κ.ά.

### Τα δίκτυα πέμπτης γενιάς (5G) έρχονται πιο κοντά

Έως το τέλος του 2019 μπορεί να υπάρξουν τα πρώτα κινητά 5G και το Ίντερνετ 5G θα είναι δέκα φορές πιο γρήγορο από το 4G. Το 2018 θα είναι το έτος προετοιμασίας για την επερχόμενη επανάσταση του 5G.

### Υπερπληθώρα δεδομένων (data overload)

Τα βουνά δεδομένων που δημιουργούνται και συλλέγονται θα ψηλώσουν κι άλλο, ιδίως μετά την ευρύτερη χρήση smart speakers από τους χρήστες. Τα δεδομένα είναι μεγάλη δύναμη για όποιον τα κατέχει και τα αξιοποιεί εμπορικά (η Google και το Facebook το ξέρουν πολύ καλά). Αυτό θα σημαίνει φέτος περισσότερες εξατομικευμένες διαφημίσεις, μειωμένη ιδιωτικότητα και ακόμη μεγαλύτερο κίνδυνο παραβίασης προσωπικών δεδομένων.

### Η βιομετρική αναγνώριση της ταυτότητας θα εξαπλωθεί

Η αναγνώριση προσώπου, ίριδας ματιών, φωνής, δαχτυλικών αποτυπωμάτων μέσω «έξυπνων» συσκευών θα γίνει συχνότερη και ταχύτερη.

### Η ασύρματη φόρτιση

Η ασύρματη φόρτιση του κινητού και των άλλων «γκάτζετ» θα κερδίσει έδαφος, όπως επίσης τα dongles, οι προσαρμογείς που συνδέουν τα κινητά και τους υπολογιστές με άλλα πράγματα.

### Εξάπλωση ψηφιακών συνδρομών

Εξάπλωση θα έχουν επίσης οι κάθε είδους ψηφιακές συνδρομές για online βίντεο (π.χ. Netflix), μουσική (π.χ. Spotify) αλλά και ειδήσεις. Η Deloitte προβλέπει ότι έως το τέλος του 2018 οι μισοί ενήλικες στις ανεπτυγμένες χώρες θα έχουν τουλάχιστον δύο online συνδρομές σε media.

### Το άγχος κυβερνοασφάλειας

Το άγχος κυβερνοασφάλειας θα γίνει πιο έντονο, καθώς οι κάθε είδους χάκερ πολλαπλασιάζονται και οι χρήστες γίνονται πιο εκτεθειμένοι, όσο περισσότερο μεταφέρουν τη ζωή τους στον ψηφιακό κόσμο.

### Πιο μεγάλοι οι «μεγάλοι» της Τεχνολογίας

Οι «μεγάλοι» της τεχνολογίας (Apple, Google, Facebook κ.ά.) θα γίνουν ακόμη μεγαλύτεροι το 2018 και αυτό μπορεί να εντείνει τις εναντίον τους αντιδράσεις από κυβερνήσεις και πολίτες.

### Ζόρικο το 2018 για το Facebook

Το Facebook ιδίως θα συνεχίσει να βρίσκεται στο στόχαστρο, μετά τον καταιγισμό επικρίσεων που δέχθηκε το 2017 ότι λειτουργεί αφελώς (ή απλώς αδιαφορεί) ως «δούρειος ίππος» για τους Ρώσους, τους εξτρεμιστές της Δεξιάς, τους ισλαμιστές τρομοκράτες κ.ά. Μερικοί προβλέπουν ότι το μεγαλύτερο μέσο κοινωνικής δικτύωσης θα τα βρει ακόμη πιο «σκούρα» φέτος, ενώ και για τη Google το 2018 μπορεί να αποδειχθεί... ζόρικο.

### Στο προσκήνιο τα fake news

Οι «ψευδείς ειδήσεις» (fake news), η παραπληροφόρηση και η online προπαγάνδα θα βρεθούν και πάλι στο προσκήνιο, αλλά θα ενταθεί η προσπάθεια καταπολέμησής τους (και από το Facebook, θέλοντας και μη).

### Τα αυτόνομα οχήματα

Θα ωριμάσει κι άλλο η τεχνολογία και η συμπληρωματική υποδομή για τα αυτόνομα οχήματα. Πέρα από τους δρόμους, όσο αυξάνουν τα «έξυπνα» πράγματα και γίνονται ακόμη πιο «έξυπνα» χάρη στη βελτιωμένη τεχνητή νοημοσύνη τους, θα αναδυθούν σμήνη όχι μεμονωμένων αλλά συνεργαζόμενων πλέον «έξυπνων» αντικειμένων (π.χ. drones). Θα διαθέτουν μια συλλογική νοημοσύνη και θα συνεργάζονται με ή χωρίς την ανθρώπινη παρέμβαση. Κατ' εξοχήν πεδίο εφαρμογής της νέας τάσης θα είναι ο στρατός και το πεδίο της μάχης.

### Η έκθεση CES του Λας Βέγκας

Όσον αφορά τα επιμέρους καταναλωτικά ηλεκτρονικά προϊόντα, αντιπροσωπευτικό «καθρέφτη» των φετιμών εξελίξεων θα αποτελέσει, όπως κάθε χρόνο, η μεγάλη διεθνής έκθεση Consumer Electronics Show (CES 2018) στο Λας Βέγκας των ΗΠΑ, από 9 έως 12 Ιανουαρίου, που αποτελεί το μεγαλύτερο «σόου» τεχνολογίας στη Γη, όπου εταιρείες από όλο τον κόσμο θα παρουσιάσουν τα νέα προϊόντα τους.

Σύμφωνα με τους διεθνείς αναλυτές, οι αυτοματοποιημένες τεχνολογίες για το σπίτι θα βρεθούν στο προσκήνιο, έτσι ώστε π.χ. τα φώτα και το κλιματιστικό να σβήνουν μόνα τους, όταν φεύγετε, οι αισθητήρες να σας ειδοποιούν στο κινητό αν κάποιος μπει στο σπίτι σας ή, όταν μπαίνετε σε αυτό, η κάμερα να σας αναγνωρίζει και να σας ξεκλειδώνει αυτόματα την πόρτα.

Στο Λας Βέγκας το «αστέρι» αναμένεται να είναι φέτος η «αόρατη» τεχνητή νοημοσύνη μάλλον, παρά τα απτά ηλεκτρονικά «γκάτζετ». Περισσότερο οι άυλοι αλγόριθμοι και το λογισμικό, παρά οι αποϊο αισθητήρες. Ο στόχος τους όμως είναι κοινός: μια πιο έξυπνη και αυτοματοποιημένη καθημερινότητα.

Μπορεί οι καταναλωτές να γοητεύονται πιο πολύ από το τελευταίο λαμπερό smartphone, αλλά η πραγματική «μαγεία» πίσω από όλες τις συσκευές του μέλλοντος θα έχει να κάνει με την τεχνητή νοημοσύνη. Και μετά τα σπίτια, σειρά θα έχουν οι «νοήμονες» πόλεις. Καλωσήλθατε στο μέλλον (σας)!