

## ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

## Παναγιώτης Τζίνης

ιδρυτής της Κοινότητας των Google Developers στη Θεσσαλονίκη



## Η Ελλάδα δεν χρειάζεται το κακό "ctrl-C\_ctrl-V"

■ Αλεξάνδρα Γούτα



*Τον φετινό Σεπτέμβριο, άνθρωποι από διάφορες χώρες του κόσμου, που μέχρι πριν από λίγο καιρό πιθανότατα δεν γνώριζαν καν σε ποια ήπειρο βρίσκεται η Θεσσαλονίκη, θα πακετάρουν τις αποσκευές τους, θα κάνουν ίσως ένα τελευταίο νοπτό "crash test" στις καινότεμες ιδέες τους και θα μπουν στο αεροπλάνο, προκειμένου να έρθουν στην πόλη.*

*Ποιο είναι το κοινό τους στοιχείο, εκτός από το εισιτήριο που αναγράφει την "περίεργη" πόλη "Thessaloniki"; Αφενός το επάγγελμά τους. Και αφετέρου ο λόγος που τους οδηγεί σε αυτή τη μέχρι πρότινος terra incognita γι' αυτούς.*

*Πρόκειται για προγραμματιστές και developers, αλλά και για οραματιστές με ριζοσπαστικές ιδέες, οι οποίοι θα επισκεφτούν τη Θεσσαλονίκη για να συμμετάσχουν στις εκδηλώσεις του "The Playground" της Google και στο φόρουμ "Solve for <X>", που θα πραγματοποιηθεί φέτος για πρώτη φορά στην Ελλάδα.*

*Ο Παναγιώτης Τζίνης, ιδρυτής της κοινότητας των Google Developers στη Θεσσαλονίκη (GDG Thess), αποκαλύπτει στο "Τεχνογράφημα" την εξαιρετικά ενδιαφέρουσα ατζέντα του Σεπτεμβρίου, αλλά απαντά και σε μια σειρά από άλλα ερωτήματα: τι γίνεται με τα προσωπικά δεδομένα, σε μια εποχή που το Google ξέρει περισσότερα για εμάς από ό,τι οι καλύτεροι φίλοι μας; Τι πρέπει να αλλάξει στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, ώστε οι Έλληνες μαθητές να εξοικειωθούν από τα θρανία με το ενδεχόμενο μιας καριέρας γύρω από τον Κώδικα; Σε ποια πεδία αναμένεται το "επόμενο μεγάλο βήμα" στην τεχνολογία και πόσο ανοιχτόμυαλοι τεχνολογικά είμαστε οι Έλληνες;*

*Ο ίδιος δίνει μια γεύση για τις δυνατότητες της νέας γλώσσας προγραμματισμού "Dart", αλλά μιλά και για τα δυνατά σημεία του ολοκαίνουργιου λειτουργικού "Android L".*

**Τι χρειάζεται για να γίνει κάποιος μέλος της κοινότητας των Google Developers (GDG);**

Ένας λογαριασμός gmail ;-). Αστειεύομαι... Δεν έχουμε κάποια "σκληρά" κριτήρια επιλογής, βάσει των οποίων γίνεται μέλος της GDG. Φυσικά, κάποιες βασικές γνώσεις προγραμματισμού θα ήταν καλό να υπάρχουν, αλλά δεν είμαστε αυστηροί και μπορούμε επίσης να σε διδάξουμε! Βασικά, προκειμένου να γίνεις μέλος της GDG χρειάζεται να είσαι "τρελά" παθιασμένος με αυτό που κάνεις, να νοιάζεσαι για το περιβάλλον σου, για το πού ζεις, χρειάζεται να είσαι κινητοποιημένος και έτοιμος να μοιραστείς με άλλους τα επιτεύγματα ή τις αποτυχίες σου στη διαδικασία ν' αλλάξεις τα πράγματα, να πιστεύεις ότι η τεχνολογία μπορεί να αλλάξει τον κόσμο και, Φυσικά, να αγαπάς την προσέγγιση ζωής "Googliness".

**Και τι σημαίνει πρακτικά να είσαι μέλος;**

Ως μέλος της κοινότητας GDG θα μπορείς να διευρύνεις την οπτική γωνία και τους οριζόντιους σου και να είσαι σε επαφή με άλλες κοινότητες και νοοτροπίες και με ανθρώπους προσανατολισμένους στην τεχνολογία από όλον τον κόσμο - υπάρχουν πάνω από 500 αντίστοιχες ομάδες πα-

γκοσμίως- ενώ παράλληλα έχεις ένα απευθείας κανάλι επικοινωνίας με τη Google! Το να είσαι μέλος σημαίνει ότι έχεις τη δυνατότητα να συμμετάσχεις σε μια ανοιχτή πλατφόρμα που μπορεί να δώσει ώθηση στις ιδέες σου και ότι έχεις διαρκή ενημέρωση για τις τεχνολογικές εξελίξεις. Είτε φέρνεις μαζί σου ένα δικό σου project προς εφαρμογή είτε θέλεις να συμμετάσχεις σε ένα άλλο project, που βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη, η κοινότητα GDG καλωσορίζει εσένα και τη γνώση σου. Αν θέλεις να μάθεις περισσότερα για εμάς και να γίνεις μέλος, επισκέψου μας: <http://thess.gdgplayground.org>

**Το "Solve for <X>", που θα πραγματοποιηθεί για πρώτη φορά στην Ελλάδα, είναι ένα φόρουμ/κοινότητα όπου κορυφαίοι οραματιστές και πρωτοπόροι μοιράζονται με το κοινό ριζοσπαστικές ιδέες και πώς αυτές μπορούν να αλλάξουν τον κόσμο. Το φόρουμ συνδιοργανώνεται με το Google [x] lab παγκοσμίως και, εδώ στη Θεσσαλονίκη, θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο συνεργασίας της κοινότητας των GDG με τη ΔΕΘ-HELEXPO**

**Είδαμε ήδη αρκετά ενδιαφέροντα πράγματα στη Θεσσαλονίκη χάρη στην κοινότητα των GDG. Ποια είναι τα επόμενα σχέδια;**

Ευχαριστούμε, είμαστε πλήρως εστιασμένοι στην προετοιμασία της πρώτης μας επετείου, που θα τη γιορτάσουμε στο πλαίσιο της Διεθνούς Εκθεσης Θεσσαλονίκης, από τις 6 μέχρι τις 14 Σεπτεμβρίου. "The Playground", έτσι ονομάζονται αυτές οι εννέα ημέρες, και στη διάρκεια τους θα δούμε και θα αγγίξουμε τεχνολογίες και πρωτοπόροι μοιράζονται και θα γευτούμε το μέλλον και θα έχουμε πολλούς επισκέπτες με ριζοσπαστική σκέψη από όλον τον κόσμο.

Θα ήθελα να επισημάνω ότι, για πρώτη φορά στην Ελλάδα, θα φιλοξενήσουμε το φόρουμ "Solve for <X>". Το "Solve for <X>" είναι ένα φόρουμ/κοινότητα όπου κορυφαίοι οραματιστές και πρωτοπόροι μοιράζονται και το κοινό ριζοσπαστικές ιδέες και πώς αυτές μπορούν να αλλάξουν τον κόσμο. Το φόρουμ συνδιοργανώνεται με το Google [x] lab παγκοσμίως και, εδώ στη Θεσσαλονίκη, θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο συνεργασίας της κοινότητας των GDG με τη ΔΕΘ-HELEXPO. Εχουμε ήδη κλείσει αρκετούς ενδιαφέροντες ομιλητές, που θα βρίσκονται μαζί μας τον Σεπτέμβριο, από τη Google μέχρι κορυφαίες εθνικές και διεθνείς εταιρείες.

Στο Playground αυτόν τον Σεπτέμβριο θα δούμε τις τελευταίες συσκευές και wearables, από τα υαλιά της Google μέχρι έξυπνα ρολόγια και θα πρωτοτυποποιήσουμε την υιοθέτηση της τεχνολογίας και σε άλλα wearables. Θα υπάρχει μια μεγάλη ενότητα για το Internet των Πραγμάτων και την Επαυξημένη Πραγματικότητα.

Αυτό που μας έκανε πραγματικά χαρούμενους είναι το γεγονός ότι πολλές ομάδες Google Developers, από διάφορα σημεία του κόσμου, θα έρθουν στη Θεσσαλονίκη τον Σεπτέμβριο. Για εμάς αυτό σημαίνει ότι πιστεύουν σε αυτό που κάνουμε και ότι η πόλη, σιγά-σιγά, μετατρέπεται

σε σημείο αναφοράς για την τεχνολογία και την καινοτομία.

**Το επόμενο Google ή Facebook μπορεί να εφευρεθεί οπουδήποτε, δεν είναι θέμα "μέρους" αλλά θέμα "περιβάλλοντος". Εδώ στην Ελλάδα τα πράγματα άλλαξαν τα τελευταία πέντε χρόνια, αλλά απομένουν πολλά ακόμη να γίνουν, ιδίως σε ό,τι αφορά την προσέγγισή μας στην επιχειρηματικότητα και την επιχειρηματική σκέψη. Παρόλα αυτά, πιστεύω πραγματικά ότι κάτι θα μπορούσε να συμβεί εδώ στην Ελλάδα, έχουμε ανθρώπους με λαμπρά μυαλά και δημιουργικότητα, χρειάζεται απλά να το πιστέψουμε λίγο παραπάνω**

**Κατά την άποψή σου, μπορεί το επόμενο Google ή Facebook να εφευρεθεί στην Ελλάδα;**

Το επόμενο Google ή Facebook μπορεί να εφευρεθεί οπουδήποτε, δεν είναι θέμα "μέρους" αλλά θέμα "περιβάλλοντος". Εδώ στην Ελλάδα τα πράγματα άλλαξαν τα τελευταία πέντε χρόνια, αλλά απομένουν πολλά ακόμη να γίνουν, ιδίως σε ό,τι αφορά την προσέγγισή μας στην επιχειρηματικότητα και την επιχειρηματική σκέψη. Παρόλα αυτά, πιστεύω πραγματικά ότι κάτι θα μπορούσε να συμβεί εδώ στην Ελλάδα, έχουμε ανθρώπους με λαμπρά μυαλά και δημιουργικότητα, χρειάζεται απλά να το πιστέψουμε λίγο παραπάνω και να αρχίσουμε να βλέπουμε αλλαγές στις διαδικασίες και τις συνήθειες.

**Ποιες πιστεύεις ότι είναι οι μεγαλύτερες αδυναμίες, αλλά και τα ισχυρότερα σημεία των Ελλήνων προγραμματιστών;**

Δεν θα το αποκαλούσα αδυναμίες, αλλά θα έλεγα ότι ένα ζήτημα είναι η έλλειψη γνώσεων επικοινωνίας και επιχειρηματικότητας, κυρίως εξαιτίας του πολύ "θεωρητικού" εκπαιδευτικού συστήματος, που έχει "φυλακιστεί" στις πολύ αργές διαδικασίες μεταρρυθμίσεων. Η κύρια δύναμη ενός ή μιας developer είναι η δημιουργικότητά του/της, αλλά αυτό, με βάση τα σημερινά δεδομένα στην Ελλάδα, μπορεί επίσης να θεωρηθεί αδυναμία, καθώς αντί να εστιάζει στον προγραμματισμό, τού/τής ζητείται να αναλάβει εργασίες διαφορετικού είδους που δεν σχετίζονται με τις δεξιότητές του/της.

Υπάρχει επίσης μεγάλο χάσμα ανάμεσα στην προσφορά και τη ζήτηση στην αγορά, κυρίως εξαιτίας της έλλειψης επικοινωνίας ανάμεσα στις εταιρείες και τους developers, γεγονός που οδηγεί σε μια "φτωχή" αγορά. Αρκετές εταιρείες μας προσεγγίζουν, ζητώντας τη βοήθειά μας για να βρουν developers. Αυτό από τη μία για ικανοποιεί, καθώς μας δείχνει ότι είμαστε σημείο αναφοράς και από την άλλη αντανάκλα τη σπανιότητα της γνώσης και της αλληλεπίδρασης στην αγορά καθεαυτήν.

Ένα βασικό πρόβλημα που η GDG αντιμετωπίζει και έχει θέσει ως στόχο την επίλυσή του, είναι να έχει τη δυνατότητα να αντιστοιχίζει τις επιχειρήσεις και τις εταιρείες με τους προγραμματιστές. Πιστεύουμε ότι το "mentoring" εταιρειών και ατόμων στον κόσμο της τεχνολογίας, μπορεί να



δώσει γνώση "μέσα" στο θέμα. Κι όταν γνωρίζεις "χρησιμοποιείς" και όταν "χρησιμοποιείς" δημιουργείς ανάγκες, οδηγώντας τη ζήτηση και εξειδικεύοντας σε ό,τι αφορά τις δεξιότητες των developers.

**Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί στην Ελλάδα θα πρέπει να εστιάσουν περισσότερο στα πρακτικά εργαστήρια, αντί για τα θεωρητικά μαθήματα, να φιλοξενούν workshops με developers διεθνούς εμβέλειας και εκπροσώπους διεθνών εταιρειών, ώστε να εμψυχήσουν κυρίως την κουλτούρα ενός περιβάλλοντος σύμπραξης Developer και επιχείρησης.**

Τι θα συμβούλευες την ελληνική κυβέρνηση να πράξει, προκειμένου να έχουμε στην Ελλάδα ένα εκπαιδευτικό σύστημα που δίνει στους μαθητές τη δυνατότητα να εξοικειωθούν με αντικείμενα, που θα μπορούσαν να τους οδηγήσουν σε μια μελλοντική καριέρα γύρω από τον κώδικα;

Τα διδακτικά αντικείμενα της πληροφορικής και των μηχανικών πληροφορικής είναι προσαρμοσμένα στον στόχο, κάτι που σημαίνει ότι, εκτός από τη θεωρία, χρειάζεται και πολλή άμεση πρακτική εμπειρία, πειράματα, πρωτοτυποποίηση και προσομοίωση. Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί θα πρέπει να εστιάσουν περισσότερο στα πρακτικά εργαστήρια, αντί για τα θεωρητικά μαθήματα, να φιλοξενούν workshops με developers διεθνούς εμβέλειας και εκπροσώπους διεθνών εταιρειών, ώστε να εμψυχήσουν κυρίως την κουλτούρα ενός περιβάλλοντος σύμπραξης του Developer και της επιχείρησης.

Είτε είσαι γεννημένος προγραμματιστής είτε όχι, μπορείς να γίνεις ένας, ακόμη και αν το εκπαιδευτικό σου υπόβαθρο είναι εντελώς διαφορετικό! Εγώ για παράδειγμα: δεν έχω κάποιο πτυχίο στην πληροφορική ή τη μηχανική υπολογιστών. Ό,τι έχω μάθει σε αυτό το πεδίο, το έμαθα μόνος μου, κάνοντας τις σωστές ερωτήσεις στο Διαδίκτυο και παίρνοντας τη σωστή απάντηση, συζητώντας τους περιορισμούς μου με "developers" και μαθαίνοντας από αυτούς, ρωτώντας, προσπαθώντας αποτυγχάνοντας, κάνοντας δοκιμές και βλέποντας αποτελέσματα. Από τη στιγμή που ενθουσιάστηκα με όλα αυτά, παρακολούθησα μαθήματα και βελτίωσα τον εαυτό μου μέσα από πολλή πρακτική εξάσκηση.

**Η ελληνική κυβέρνηση πρέπει να επενδύσει στην τεχνολογία, αλλά πρώτα πρέπει να επενδύσει στη διάχυση της κουλτούρας γύρω από την τεχνολογία και στη διαμόρφωση του κατάλληλου περιβάλλοντος, είτε προσαρμόζοντας και υιοθετώντας τις βέλτιστες πρακτικές άλλων χωρών είτε επενδύοντας στην "εισαγωγή" κορυφαίων τεχνολογικών εταιρειών και της κουλτούρας τους εδώ στην Ελλάδα, αντί να προσπαθήσει να τις αναδημιουργήσει με τρόπο που θυμίζει κακό "ctrl-C\_ctrl-V" (σ.σ. αντιγραφή-επικόλληση).**

Η Ελλάδα βιώνει μια πρωτοφανή οικονομική

κρίση. Πιστεύεις ότι η επένδυση στην τεχνολογία και την καινοτομία μπορεί να βοηθήσει τη χώρα να ξεπεράσει τα εμπόδια;

Η οικονομική κρίση σημαίνει ότι δεν υπάρχουν αρκετοί πόροι να κατανεμηθούν στη χώρα και η τεχνολογία και η καινοτομία χρειάζονται επενδύσεις για να παράγουν ανάπτυξη. Τι κάνουμε λοιπόν; Με κλειστά τα μάτια πιστεύω ότι η τεχνολογία είναι ένας παράγοντας-κλειδί, που κάνει τα πράγματα δυνατά, που προσφέρει λύσεις, προκαλεί αλλαγές κι μπορεί να κάνει την καθημερινότητα του καθενός (και τις διαδικασίες) ευκολότερες και καλύτερες. Για να συμβεί όμως αυτό, πρέπει να έχεις γνώση της τεχνολογίας και της καινοτομίας και όχι απλά να τη χρησιμοποιείς επειδή είναι trendy. Η τεχνολογία και η καινοτομία είναι συστηματικές διαδικασίες, που χρειάζεται να καλυφθούν συνολικά και σφαιρικά, holus-bolus, προκειμένου να παράγουν πλούτο. Δεν μπορείς να παρακάμψεις κάποιο στάδιο, πρέπει να τα ακολουθήσεις όλα, από την αρχή μέχρι το τέλος. Οπότε ναι, η κυβέρνηση πρέπει να επενδύσει στην τεχνολογία, αλλά πρώτα πρέπει να μάθει η ίδια γι' αυτήν και να επενδύσει στη διάχυση της κουλτούρας γύρω από την τεχνολογία και στη διαμόρφωση του κατάλληλου περιβάλλοντος, είτε χρησιμοποιώντας τις βέλτιστες πρακτικές άλλων χωρών, που θα τις προσαρμόσει και θα τις υιοθετήσει είτε επενδύοντας στην "εισαγωγή" κορυφαίων τεχνολογικών εταιρειών και της κουλτούρας τους εδώ στην Ελλάδα, αντί να προσπαθήσει να τις αναδημιουργήσει με τρόπο που θυμίζει κακό "ctrl-C\_ctrl-V" (σ.σ. αντιγραφή-επικόλληση). Ουδείς γεννιέται γνωρίζοντας τα πάντα. Μαθαίνουμε, αποτυγχάνουμε και επιτυγχάνουμε, πέφτουμε και σηκώνομαστε, προχωράμε μπροστά και κερδίζουμε γνώση, ωριμάζουμε. Οπότε, το πρώτο βήμα είναι να "μορφώσουμε" τον εαυτό μας και τους πολίτες για την τεχνολογία και την καινοτομία και μετά να επενδύσουμε σε αυτή.

**Οι περισσότεροι νέοι στην Ελλάδα φοβούνται ότι θα αποτύχουν επειδή δοκιμάζουν κάτι διαφορετικό, φοβούνται ότι θα εκτεθούν και θα δεχτούν κριτική. Όμως, το να εμπλακείς, να προσπαθήσεις, να πράξεις, είναι απαραίτητο για την τεχνολογική αλλαγή.**

Με βάση την εμπειρία σου, πόσο ανοιχτόμυαλοι είναι οι Έλληνες, ιδίως οι νέοι, σε ό,τι αφορά την τεχνολογική αλλαγή;

Οι περισσότεροι νέοι στην Ελλάδα φοβούνται ότι θα αποτύχουν επειδή δοκιμάζουν κάτι διαφορετικό, φοβούνται ότι θα εκτεθούν και θα δεχτούν κριτική. Λίγοι από αυτούς είναι απλά "βολεμένοι" και δεν νιώθουν καμία ανάγκη να κάνουν κάτι. Το να εμπλακείς, να προσπαθήσεις, να πράξεις, είναι σημαντικό, προκειμένου να γνωρίσεις την τεχνολογική αλλαγή. Εμείς, ως άνθρωποι, είμαστε αυτοί που κινητοποιούμε και κάνουμε δυνατή κάθε αλλαγή, η τεχνολογία απλά προσθέτει καλύτερες και ταχύτερες επιδόσεις στη διαδικασία. Γενικά όμως, πολλοί νέοι Έλληνες έχουν ανοιχτό μυαλό και έλκονται από τον κόσμο

της τεχνολογίας, ακόμη και στην περίπτωση που το κύριο ενδιαφέρον τους έχει να κάνει με συσκευές και γκάτζετς. Είναι κι αυτή μια καλή αρχή για να εμπλακείς πιο ενεργά με την τεχνολογία και τη ριζοσπαστική σκέψη.

**Για να κερδίσει η Dart το παιχνίδι, θα πρέπει να προσφέρει βελτιώσεις στις ταχύτητες, τόσο θεματικές, ώστε οι άλλες εφαρμογές να βρεθούν με καθαρό ανταγωνιστικό μειονέκτημα -και δεν μιλάω μόνο για εφαρμογές έντασης γραφικών (graphics intensive applications).**

Η γλώσσα προγραμματισμού Dart παρουσιάστηκε σχετικά πρόσφατα. Ποια είναι τα βασικά οφέλη αυτής της νέας γλώσσας για τον τελικό χρήστη και τις επιχειρήσεις; Τι μπορεί να γίνει δυνατό στο μέλλον μέσω αυτής της γλώσσας; Η Dart είναι μια καινούργια γλώσσα, με εργαλεία και βιβλιοθήκες, για επεκτάσιμη δημιουργία Διαδικτυακών Εφαρμογών (scalable Web App engineering). Πρόκειται για ένα πρότζεκτ ανοιχτού κώδικα, με συνεργάτες/συνεισφέροντες από τη Google και αλλού. Για τον τελικό χρήστη, η Dart μπορεί να σημαίνει μόνο ένα πράγμα: μεγάλες βελτιώσεις στην επίδοση ιδίως κινητών συσκευών.

Σε ό,τι αφορά τις επιχειρήσεις, η Dart σχεδιάστηκε με τρόπο ώστε να είναι εύκολο να γραφτούν γι' αυτήν εργαλεία ανάπτυξης, ώστε να "ταιριάζει" με τον σύγχρονο τρόπο ανάπτυξης apps και να προσφέρει δυνατότητα για εφαρμογές υψηλής απόδοσης, κάτι που σημαίνει ότι θα μπορούσε να μειώσει τη χρήση πόρων και τα κόστη για τις εταιρείες και να βοηθήσει τους developers να δαπανούν λιγότερο χρόνο στο Web development.

Για να κερδίσει η Dart το παιχνίδι, θα πρέπει να προσφέρει βελτιώσεις στις ταχύτητες, τόσο θεματικές, ώστε οι άλλες εφαρμογές να βρεθούν με καθαρό ανταγωνιστικό μειονέκτημα -και δεν μιλάω μόνο για εφαρμογές έντασης γραφικών (graphics intensive applications). Τότε είτε οι JavaScript interpreters θα χρειαστεί να αναγωνιστούν είτε οι developers ενδέχεται να αναγκαστούν να μετακινήθούν.

**Η Google είναι πρόθυμη να αναδείξει ότι η "Material" θα είναι αρκετά συνεπής ως προς την ομοιότητα εμφάνισής της σε όλες τις συσκευές που χρησιμοποιούν Android L (τηλέφωνα, τάμπλετς, υπολογιστές γραφείου και φορητοί υπολογιστές).**

Το νέο λειτουργικό της Android, το "L", βρίσκεται προ των πυλών, αλλά πολύ λίγα έχουν γίνει γνωστά για αυτό. Υπάρχει περίπτωση να μους κάτι περισσότερο;

Το "L" είναι ήδη εδώ. Η Google έκανε επίδειξη του νέου λειτουργικού στο συνέδριο "Google I/O 2014" (σ.σ. στο Σαν Φρανσίσκο στο τέλος Ιουνίου). Αυτή είναι η μεγαλύτερη αναβάθμι-

## ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Συνέχεια από τη σελίδα 19

ση της Android, που έχουμε δει εδώ και πολύ, πολύ καιρό, οπότε υπάρχουν πολλά μεγάλα ή μικρά updates, αλλά έκανα μια λίστα αυτών που πιστεύω ότι είναι τα κυριότερα νέα χαρακτηριστικά, σε σύγκριση με την παλαιότερη έκδοση λειτουργικού:

- Μία από τις νέες Διεπαφές Προγραμματισμού Εφαρμογών (APIs) του "L" είναι το USB audio. Αυτό σημαίνει ότι θα μπορείς να μεταδίδεις ψηφιακό ηχητικό περιεχόμενο απευθείας από τη θύρα micro USB port ενός κινητού, παρακάμπτοντας το στάδιο του ψηφιοαναλογικού μετατροπέα (DAC) που χρησιμοποιείται όταν ακούς διαμέσου μιας υποδοχής ακουστικών. Τι σημαίνει αυτό πρακτικά; Ότι μπορεί να αρχίσουμε να βλέπουμε ακουστικά USB (και άρα νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες σε ένα άλλο τμήμα της αγοράς)
- Το "L" προσφέρει "native" στήριξη για Bluetooth 4.1.
- Νέα χαρακτηριστικά μπαταρίας, συμπεριλαμβανομένου ενός "ξαναδουλεμένου" τρόπου εξοικονόμησης ενέργειας (Battery Saver mode).
- Μεγαλύτερη συμβατότητα μεταξύ tablets, τηλεφώνων και προσωπικών υπολογιστών. Η Google είναι πρόθυμη να αναδείξει ότι η "Material" (σ.σ. το Material είναι ουσιαστικά η νέα "γλώσσα" που θα έχουν στη διάθεση τους οι developers για να αλλάξουν ριζικά το περιβάλλον χρήσης του λειτουργικού συστήματος) θα είναι αρκετά συνεπής ως προς την ομοιότητα εμφάνισής της σε όλες τις συσκευές που χρησιμοποιούν Android L (τηλέφωνα, τάμπλετς, υπολογιστές γραφείου και φορητοί υπολογιστές).

**Πιστεύω ότι η Επαυξημένη Πραγματικότητα (Augmented Reality), το Internet των Πραγμάτων**

**(Internet of Things), η Κινητικότητα και οι Μηχανές (Mobility and Machines) είναι τα επόμενα μεγάλα βήματα [...] Τα laptops, για παράδειγμα, θα απαλλαχθούν από πολλά εξαρτήματα hardware και τα κινητά θα είναι περισσότερο διασυνδεδεμένα με τις σκέψεις μας, προβλέποντάς τες και προτείνοντάς μας πράγματα**

Google glasses, αυτοκίνητα χωρίς οδηγό, wearables, διασυνδεδεμένη τηλεόραση... Σε ποιον τομέα πιστεύεις ότι θα δούμε το "επόμενο μεγάλο βήμα" στην τεχνολογία;

Πιστεύω ότι η Επαυξημένη Πραγματικότητα (Augmented Reality), το Internet των Πραγμάτων (Internet of Things), η Κινητικότητα και οι Μηχανές (Mobility and Machines) είναι τα επόμενα μεγάλα βήματα. Πολλές έρευνες, πρωτότυπα και πειράματα γίνονται σήμερα γύρω από αυτά τα αντικείμενα, είτε αντιστοιχίζοντας διαφορετικά τμήματα της αγοράς και τις τεχνολογίες τους είτε δημιουργώντας ριζικές αλλαγές. Η αλληλεπίδραση μεταξύ ανθρώπου και μηχανής σε ένα εντελώς διαφορετικό περιβάλλον από αυτό μέσα στο οποίο έχουμε συνηθίσει να λειτουργούμε, είναι η μεγάλη πρόκληση που θα αντιληφθούμε στο εγγύς μέλλον, αν δεν έχουμε ήδη αρχίσει να την αισθανόμαστε. Η ταχεία έλευση της εποχής του "Cloud" (σ.σ. υπολογιστική νέφος) και όλων όσα την αφορούν, θα αλλάξει δραστικά τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούμε με τις συσκευές μας (laptops, PCs, κινητά τηλέφωνα και οποιαδήποτε άλλη συσκευή).

Τα laptops, για παράδειγμα, θα απαλλαχθούν από πολλά εξαρτήματα hardware και τα κινητά θα είναι περισσότερο διασυνδεδεμένα με τις σκέψεις μας, προβλέποντάς τες και προτείνοντάς μας πράγματα. Μην ξεχνάς ότι σήμερα τα έξυπνα κινητά μας γνωρίζουν περισσότερα για τις συνθήκες μας από

ό,τι φανταζόμαστε ή θα μάθουμε ποτέ :-)

**Κατοικούμε σε μια τεράστια ανοικτή "πόλη", το Δίκτυο. Αυτό μπορεί να είναι τρομακτικό από άποψη διαστάσεων, αλλά εμείς αποφασίζουμε σε ποιον θα μιλήσουμε και για ποιον λόγο...**

Από τη μία πλευρά, το Google ξέρει περισσότερα για εμένα από ό,τι μερικοί από τους καλύτερούς μου φίλους. Από την άλλη, διάβασα πρόσφατα ότι κατά τον Larry Page της Google, ο φόβος για την εξόρυξη δεδομένων (data-mining) στον τομέα της υγείας μπορεί να στοιχίζει μέχρι και 100.000 ζωές ετησίως. Κατά την άποψή σου, ποια πρέπει να είναι τα όρια, σε ό,τι αφορά τα προσωπικά δεδομένα στην ψηφιακή εποχή;

Πιστεύω ότι καθένας και καθεμία από εμάς θέτει τα δικά του όρια και πρέπει να είναι υπεύθυνος γι' αυτά. Ενώω ότι να μην έχω μερικούς λογαριασμούς σε κοινωνικά δίκτυα, αλλά επιλέγω τι θα μοιραστώ και τι θα κρατήσω εμπιστευτικό και για τον εαυτό μου. Οι εποχές αλλάζουν, αλλά όχι και οι συνήθειες. Πριν από την ψηφιακή εποχή είχαμε το "κουτσομπολιό" του χωριού και έπρεπε να προσέχεις με ποιον μοιραζόσουν τα προσωπικά σου και σήμερα έχουμε το "Μεγάλο Ψηφιακό Μάτι", τίποτα δεν έχει αλλάξει πραγματικά.

Άρα, εξαρτάται πραγματικά από εμάς και το τι ποσά έχουμε. Πιστεύω ισχυρά ότι τα δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για καλούς σκοπούς. Φυσικά, πάντα θα υπάρχει ο κακός της κατάστασης, αυτό είναι αναπόφευκτο, αλλά δεν θα έπρεπε να σταματήσει το μοίρασμα της γνώσης και των δεδομένων. Κατοικούμε σε μια τεράστια ανοικτή "πόλη", το Δίκτυο. Αυτό μπορεί να είναι τρομακτικό από άποψη διαστάσεων, αλλά εμείς αποφασίζουμε σε ποιον θα μιλήσουμε και για ποιον λόγο...

## ΕΘΝΙΚΗ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Η ετοιμότητα της χώρας σε θέματα ασφάλειας εφοδιασμού καθώς και η προστασία των καταναλωτών εξετάστηκαν σε σύσκεψη που πραγματοποιήθηκε υπό την Προεδρία του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Γιάννη Μανιάτη, και τη συμμετοχή του Γενικού Γραμματέα Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Κωνσταντίνου Μαθιουδάκη, με εκπροσώπους της ΡΑΕ, του ΔΕΣΦΑ, του ΑΔΜΗΕ, της ΔΕΠΑ, της ΔΕΗ και υπηρεσιακούς παράγοντες του ΥΠΕΚΑ.

Στις 07 Ιουλίου 2014 διαβιβάστηκε επιστολή του Επιτρόπου για θέματα Ενέργειας Günther Oettinger προς τον Υπουργό ΠΕΚΑ με την οποία ζητείται η υποβολή ειδικής έκθεσης μέχρι τέλος Αυγούστου 2014, σχετικά με την προσομοίωση εκτάκτων καταστάσεων (stress tests) εν όψει ενδεχόμενης διαταραχής του εφοδιασμού φυσικού αερίου από τη Ρωσία μέσω Ουκρανίας κατά τον προσεχή χειμώνα. Ανάλογες επιστολές έχουν αποσταλεί από τον Επίτροπο σε όλους

τους Υπουργούς των κρατών μελών που επηρεάζονται από αντίστοιχη διακοπή της τροφοδοσίας. Το ΥΠΕΚΑ προετοιμάζει ειδική έκθεση όπου θα περιγράφονται ενδεχόμενες επιπτώσεις όχι μόνο στον τομέα φυσικού αερίου αλλά και στο σύνολο του συστήματος παραγωγής ισχύος. Κατά τη σύσκεψη, ο Υπουργός ενημερώθηκε αναλυτικά για την πορεία της έκθεσης καθώς και τις πρωτοβουλίες που έχει ήδη λάβει η χώρα για τα παρακάτω θέματα:

- Μελέτη εκτίμησης κινδύνου για τον επόμενο χειμώνα στη βάση σεναρίων διακοπής τροφοδοσίας τόσο μέσω του αγωγού διαμετακόμισης από την Ουκρανία, όσο και απευθείας από την Ρωσία.
- Προσδιορισμός συγκεκριμένων άμεσων μέτρων αντιμετώπισης των δυνητικών διαταραχών εφοδιασμού.
- Προσδιορισμός προληπτικών μέτρων τα οποία απαιτείται να είναι άμεσου εφαρμογής.

- Αναγκαία μέτρα που απαιτείται να λαμβάνονται στο πλαίσιο της αλληλεγγύης των χωρών λαμβάνοντας υπόψη την περιφερειακή τους διάσταση.

Ο Υπουργός ΠΕΚΑ, Γιάννης Μανιάτης, σχετικά με το θέμα δήλωσε αμέσως μετά τη σύσκεψη: «Η διεξαγωγή των Stress Tests είναι αναγκαία προληπτική ενέργεια ενόψει ενδεχόμενης διαταραχής του εφοδιασμού φυσικού αερίου από τη Ρωσία μέσω Ουκρανίας κατά τον προσεχή χειμώνα. Τα αποτελέσματά τους, συμπεριλαμβανομένων συγκεκριμένων μέτρων τόσο έκτακτης ανάγκης, όσο και προληπτικών, θα περιληφθούν σε ειδική έκθεση που θα συνταχθεί και αποσταλεί από το ΥΠΕΚΑ στην Ε.Ε. Προχωρούμε σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες ώστε να ελαχιστοποιηθούν τα προβλήματα σε ζητήματα ασφάλειας εφοδιασμού από πιθανές κρίσεις. Η προστασία των καταναλωτών αποτελεί πρώτη προτεραιότητα για την ηγεσία του ΥΠΕΚΑ». ■