

## Cover Story

Σταθερά δίκτυα πρόσβασης: αυξημένες ταχύτητες και συμφόρηση

## Συνέντευξη

Δημήτρης Κολοκοτρώνης  
Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος,  
FASMETRICS S.A.

«Με την καινοτομία η FASMETRICS θα εκπλήξει την αγορά»

- **ΙΟΤ:** 5GENESIS - η ένωση του ΙοΤ και του 5G
- **SOCI-TECH:** δίκτυα 5ης γενιάς στην Ελλάδα
- **INFOSOC:** με νέα εταιρική ταυτότητα η ΚτΠ



# Δημήτρης Κολοκοτρώνης

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ, FASMETRICS S.A.

Η FASMETRICS ιδρύθηκε το 2005 και είναι η πρώτη ελληνική τεχνική εταιρεία με σκοπό την παροχή υπηρεσιών συνδρομής στις προσπάθειες των εταιρειών κινητών τηλεπικοινωνιών να βελτιώσουν την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας φωνής (voice) και δεδομένων (data) προς τους πελάτες τους. Καλύτερη γεωγραφική ασύρματη (RF) κάλυψη, υψηλότερες ταχύτητες δεδομένων (Internet), λιγότερες αστοχίες κλήσεων -πάντα και παντού- δηλαδή στους κύριους από τους δείκτες που καθορίζουν την απόδοση λειτουργίας και κατ' επέκταση την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας των δικτύων κινητών τηλεπικοινωνιών.

Η FASMETRICS έχει την απαιτούμενη τεχνική κατάρτιση, τα υλικά και άυλα μέσα, αλλά και τις απαραίτητες ολοκληρωμένες λύσεις που εξυπηρετούν τους σκοπούς που επιδιώκει. Δραστηριοποιείται στην έρευνα, στο σχεδιασμό, στην ανάπτυξη και στην κατασκευή καινοτόμων προϊόντων δικής της πνευματικής ιδιοκτησίας, όπως είναι η παραγωγή συστημάτων «αυτοεξυπηρετούμενων» δικτύων (Self Organizing Networks - SON), πλατφόρμες αναμετάδοσης ραδιοσημάτων σε κινητούς στόχους (πλοία και τρένα), κατασκευές στήριξης κεραιών κινητής τηλεφωνίας υψηλής προστιθέμενης αξίας, αλλά και στην παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών μέτρησης, ανάλυσης, αξιολόγησης και βελτιστοποίησης των δικτύων κινητών τηλεπικοινωνιών.

Ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρείας, Δημήτρης Κολοκοτρώνης, μιλά στο InfoCom για την αναπτυξιακή πορεία της FASMETRICS, τις συνεργασίες και το διαρκώς αυξανόμενο πελατολόγιο, καθώς και τη δυναμική της παρουσία στις διεθνείς αγορές.



Συνέντευξη στον  
Ανδρέα Καραντώνη

**I.C.:** Πόσο διαφορετικές είναι οι ανάγκες που καλείστε να καλύψετε σήμερα ως FASMETRICS, σε σχέση με 13 χρόνια πριν που ξεκινήσατε τη λειτουργία σας; **Πρακτικά δηλαδή, πόσο έχει αλλάξει η αγορά των τηλεπικοινωνιών;**

**Δ.Κ.:** Η αγορά των κινητών τηλεπικοινωνιών έχει αλλάξει πολύ, και όπως όλα δείχνουν θα συνεχίσει να αλλάζει. Από τις υπηρεσίες φωνής με λίγα δεδομένα, έχουμε πάει στις υπηρεσίες δεδομένων με λίγη φωνή. Αυτό από μόνο του έχει διαφοροποιήσει το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών στις εταιρείες κινητών τηλεπικοινωνιών, αλλά και τις απαιτήσεις των πελατών τους από αυτές.

Πλέον, παγκοσμίως, οι προσφερόμενες υπηρεσίες κινητής ασύρματης πρόσβασης θεωρούνται commodity, με ότι συνεπάγεται αυτό. Κάλυψη παντού με κύριο γνώμονα την αδιάλειπτη, υψηλών ταχυτήτων ευρωζωνική συνδεσιμότητα, με παράλληλα μειωμένες -πακετοποιημένες- τιμές. Αυτό είναι που ζητείται σήμερα από τους χρήστες κινητών τηλεφώνων, αυτό είναι που πρέπει να προσφέρουν με τη

σειρά τους οι εταιρείες κινητών τηλεπικοινωνιών.

Για να ικανοποιηθεί η αγορά, όπως έχει διαμορφωθεί σήμερα με βάση τα παραπάνω, η συνεχής εξέλιξη των τεχνολογιών κινητής ασύρματης πρόσβασης, και όχι μόνο, είναι το μοναδικό στοιχείο που μπορεί να την κρατήσει σε κερδοφορία. Όπως σε κάθε αγορά που έχει ωριμάσει, οι μόνοι που μένουν είναι οι σοβαροί επαγγελματίες, οι άνθρωποι και οι ομάδες που γνωρίζουν το αντικείμενο, που αφουγκράζονται τις ανάγκες και δρουν προνοητικά για να προλάβουν τις εξελίξεις. Με μία λέξη, καινοτομία... Αυτή η μία λέξη είναι η οποία χαρακτηρίζει την ανάγκη που όσο δραστηριοποιούνται υγιώς σε αυτή την αγορά καλούνται να καλύψουν. Με την καινοτομία, η FASMETRICS θα εκπλήξει την αγορά! Στη FASMETRICS ετοιμαζόμαστε και σε μικρό χρονικό διάστημα θα δημοσιοποιήσουμε τις βήμα προς βήμα προσπάθειες μας, προκειμένου οι αναγκαίες υλικές υποδομές που θα υποστηρίξουν την καινοτομία μας, να ενταχθούν πλήρως στην παραγωγική διαδικασία.



*Από τις υπηρεσίες φωνής με λίγα δεδομένα, έχουμε πάει στις υπηρεσίες δεδομένων με λίγη φωνή.*

*Τα συστήματα SON της εταιρείας μας έχουν λάβει Σφραγίδα Αριστείας (Seal of Excellence) από την Ευρωπαϊκή Ένωση.*



**I.C.:** Θεωρείτε ότι η συνεχής τεχνολογική εξέλιξη έχει επηρεάσει τις δραστηριότητές σας, και τη στόχευση των προϊόντων και υπηρεσιών που παρέχετε, και αν ναι σε ποιο βαθμό;

**Δ.Κ.:** Βεβαίως και την έχει επηρεάσει... Οι όποιες τεχνολογικές εξελίξεις, μας επηρεάζουν θετικά και αρνητικά. Θετικά, διότι οι ευκαιρίες ανάπτυξης μας, πολλαπλασιάζονται, καθ' ότι η αγορά πλέον απαιτεί την υψηλή εξειδίκευση που διαθέτουμε, αλλά και αρνητικά, διότι η τεχνολογία είναι ένας κλάδος έντασης κεφαλαίων, όπου το ελληνικό «οικοσύστημα» που εδρεύουμε, δεν προσφέρει ίσες ευκαιρίες σε σχέση με άλλα μέρη του κόσμου που πρέπει να ανταγωνιστούμε. Όμως, όπως έχουμε αποδείξει μέχρι σήμερα, τα καταφέρνουμε, και τα καταφέρνουμε καλά! Χωρίς να έχουμε την οικονομική ευελιξία μίας αντίστοιχης με τη δική μας εταιρεία, που όμως εδρεύει στη Silicon Valley, στο Λονδίνο ή στη Στοκχόλμη, εμείς έχουμε... Έλληνες μηχανικούς με πείσμα για την επιτυχία και διορατικότητα για το μέλλον. Στοχεύουμε σε έξυπνες λύσεις που δεν είναι απαραίτητα ακριβές στην υλοποίηση, αλλά με μεγάλη προστιθέμενη αξία για τους πελάτες μας. Προσπαθούμε πρώτα να καταλάβουμε καλά και μετά να υλοποιήσουμε σωστά. Ξέρετε, όσο και αν ακούγεται περίεργο για τον κλάδο, η κινητή τηλεφωνία είναι ένας αθλητής που πρέπει κάθε φορά που αγωνίζεται, να καταρρίπτει το ίδιο του το ρεκόρ. Αυτός ο αθλητής σιγά-σιγά φτάνει τα φυσικά όρια του. Έχει έναν τεχνολογικά άρτια ανεπτυγμένο κορμό αλλά για να καταρρίψει το προηγούμενο ρεκόρ του πρέπει να

τον βοηθάνε και... τα παπούτσια του! Αυτή ακριβώς είναι η στόχευση των προϊόντων και υπηρεσιών που παρέχουμε ως εταιρεία. Να βοηθήσουμε αυτό τον αθλητή, δίνοντας του τα καλύτερα παπούτσια για να τρέξει...

**I.C.:** Πείτε μας δυο λόγια για τα προϊόντα της FASMETRICS. Ποιο από αυτά θα ξεχωρίζατε και γιατί;

**Δ.Κ.:** Όπως καταλαβαίνετε, δε θα μπορούσα να ξεχωρίσω κανένα προϊόν της εταιρείας. Όλα τα προϊόντα που έχουμε επιδείξει στην αγορά είναι ξεχωριστά και εξυπηρετούν συγκεκριμένο σκοπό. Για παράδειγμα, τα συστήματα SON είναι ένα project που σκοπό έχει να μετατρέψει την κάλυψη του δικτύου από «στατική», που είναι σήμερα, σε «δυναμική» - όπως ακριβώς και η χρήση του. Αναγνωρίζει σε πραγματικό χρόνο τη θέση όπου βρίσκονται οι περισσότεροι χρήστες, σε σχέση με τις κεραίες στην περιοχή κάλυψης, και τις ευθυγραμμίζει αυτόματα προς αυτή την κατεύθυνση. Με αυτό τον τρόπο, και σε συνδυασμό με λοιπές εν γένει λειτουργίες των ευρωζωνικών τεχνολογιών ασύρματης πρόσβασης (όπως είναι το UMTS, το LTE και το επερχόμενο 5G), καταφέρνουμε να ενισχύσουμε «παθητικά» και χωρίς να επιβαρύνουμε ηλεκτρομαγνητικά το περιβάλλον, όλες τις ενεργές ραδιοζεύξεις, με αποτέλεσμα να εκμεταλλευτούμε καλύτερα όχι μόνο το πεπερασμένο φάσμα συχνοτήτων αλλά το σύνολο των υποδομών ενός τηλεπικοινωνιακού δικτύου. Αξίζει να σημειωθεί ότι το project αυτό έχει λάβει Σφραγίδα Αριστείας (Seal of Excellence) από την Ευρωπαϊκή Ένωση, στο πλαίσιο του

προγράμματος Horizon 2020 - Open Disruptive Innovation. Μεγάλη κουβέντα θα πω... αλλά ίσως σήμερα είμαστε μία από τις ελάχιστες εταιρείες παγκοσμίως που έχει την απαραίτητη τεχνογνωσία να υλοποιήσει κατασκευές στήριξης κεραιών κινητής τηλεφωνίας με κύριο δομικό υλικό το αλουμίνιο. Έχουμε κατασκευάσει πάνω από 25 ειδικές μήτρες παραγωγής προφίλ αλουμινίου με εφαρμογή σε ιστούς και πυλώνες, κατέχουμε σημαντική πνευματική ιδιοκτησία στις εν λόγω κατασκευές, και έχουμε υλοποιήσει μεγάλη γκάμα καινοτόμων λύσεων, που περιλαμβάνει από προκατασκευασμένους ιστούς (site-in-a-box) άμεσης πάκτωσης ως και μπρακέτα κεραιών με δυνατότητες ηλεκτρομηχανικής τηλεκατεύθυνσης. Με τα πλεονεκτήματα που προσφέρουμε στις κατασκευές ιστών κινητής τηλεφωνίας (εύκολα στην εγκατάσταση, οικονομικά στην υλοποίηση, ανθεκτικά στα καιρικά φαινόμενα, απλά στην συντήρησή τους, κ.λπ.), πιστεύουμε ότι θα εισέλθουμε δυναμικά και στα κατασκευαστικά έργα των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας, τα οποία αφορούν υφιστάμενους σταθμούς βάσης που αναβαθμίζονται, αλλά και νέους, που υλοποιούνται και θα υλοποιηθούν στο μέλλον, με αφορμή τα δίκτυα 5ης γενιάς. Πέραν όμως από τα έργα κατασκευών, έχουμε αναπτύξει και άλλα συστήματα, όπως είναι οι πλατφόρμες αναμετάδοσης ραδιοσημάτων σε κινητούς στόχους, όπως πλοία

και τρένα. Τα συστήματα αυτά ξεκίνησαν την εμπορική τους διάθεση στην αγορά τον Μάιο του 2018, με την κωδική ονομασία «3skelion». Πρώτος μας πελάτης για τα συστήματα αυτά, με άμεση εφαρμογή στην ναυτιλία, είναι η Cosmote, μία εταιρεία που έχει επενδύσει σημαντικά σε νέες τεχνολογίες που αφορούν την ανάπτυξη του δικτύου της. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Cosmote έχει στηρίξει σχεδόν όλες τις προσπάθειες που έχουμε κάνει στην εμπορική ανάπτυξη των τεχνολογιών μας, και έχει συμβάλει σημαντικά στην επιτυχή ολοκλήρωσή τους. Έτσι, με τις αυστηρές απαιτήσεις που θέτουν οι ίδιες οι εταιρείες κινητών τηλεπικοινωνιών, για την ποιότητα των δικτύων τους, και με κύριο γνώμονα την αποδοτικότητα των επενδύσεων σε τεχνοοικονομικό επίπεδο αλλά και την απαίτηση των χρηστών για αδιάληπτη ευρυζωνική συνδεσιμότητα, εμείς παρουσιάσαμε το 3skelion...

**I.C.:** Με τη χρήση του 3skelion, όπως αναφέρατε, έχετε υλοποιήσει μία σημαντική καινοτομία για τις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας στον κλάδο της ναυτιλίας. Μιλήστε μας για το συγκεκριμένο project.

**Δ.Κ.:** Το 3skelion είναι μία εξειδικευμένη ραδιοηλεκτρονική συσκευή που σκοπό έχει να αναμεταδώσει επιλεγμένους, σε πραγματικό χρόνο, σταθμούς βάσης κεραιών κινητής



*Η κινητή τηλεφωνία είναι ένας αθλητής που πρέπει κάθε φορά που αγωνίζεται, να καταρρίπτει το ίδιο του το ρεκόρ.*

τηλεφωνίας, από τη στεριά στα πλοία. Με δυνατότητα σάρωσης, ανίχνευσης και αυτόματης επιλογής αναμετάδοσης σταθμών βάσης με τις καλύτερες ραδιοσυνθήκες, η χρήση των κινητών τηλεφώνων στα πλοία της γραμμής μπορεί να γίνει μία πραγματικά ευχάριστη εμπειρία. Σήμερα στην Ελλάδα μετακινούνται πάνω από 10 εκατομμύρια επιβάτες ετησίως με τα λεγόμενα Ro-Pax ferries (επιβατικά - οχηματαγωγά), που αριθμούν έναν αξιόλογο στόλο, και χωρητικότητες ταξιδιωτών και αυτοκινήτων που θυμίζουν... μία μικρή πόλη. Αυτό είναι το πρόβλημα που με το 3skelion προσπαθήσαμε να λύσουμε. Να δώσουμε τη δυνατότητα στις εταιρείες κινητών τηλεπικοινωνιών να παρέχουν σε αυτούς τους ταξιδιώτες (που, σημειωτέον, αρκετοί από αυτούς είναι roamers) αδιάλειπτη συνδεσιμότητα στο δίκτυο, με σαφώς υψηλότερες ταχύτητες δεδομένων στα «έξυπνα» κινητά τους, από αυτές που απολαμβάνουν σήμερα. Το 3skelion είναι η μοναδική εμπορική συσκευή, που από τις δοκιμές τις οποίες έχουμε διεξάγει μέχρι σήμερα, αποδείξαμε τη δυνατότητα αύξησης της ταχύτητας στα κινητά τηλέφωνα άνω του 200% στο downlink (κατέβασμα αρχείων, video, κ.λπ.) και 300% στο uplink (ανέβασμα αρχείων, video, κλπ.). Ένα πραγματικά σημαντικό επίτευγμα, λαμβάνοντας υπόψη ότι πλέον τα κέρδη των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας σήμερα βασίζονται, αλλά

και συνεχώς θα αναπτύσσονται (ίσως και εξ' ολοκλήρου), στη χρήση δεδομένων, όπως είναι το streaming και live video και γενικά το high-speed internet.

**I.C.:** Στο Mobile World Congress 2018, είδαμε σε booth εταιρείας τηλεπικοινωνιών της Τουρκίας, να παρουσιάζεται ένα πανομοιότυπο προϊόν με το 3skelion. Πώς βιώσατε τη συγκεκριμένη εμπειρία;

**Δ.Κ.:** Με έκπληξη... Σκεφτείτε πως είναι η τεχνολογία σου να επιβεβαιώνεται από ένα μεγάλο παίκτη της αγοράς όπως είναι η Turkcell (γιατί αυτή είναι η εταιρεία στην οποία αναφέραστε), που απασχολεί, εξ' όσων γνωρίζουμε, πάνω από 500 εξειδικευμένους μηχανικούς, με σκοπό την έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών. Φυσικά, όπως αντιλαμβάνεστε και από τα μεγέθη, μία τέτοια εταιρεία διαθέτει και τεράστια budget (εξωπραγματικά για τα δικά μας δεδομένα) για τους σκοπούς αυτούς.

Εμείς καταχωρίσαμε τις πατέντες μας για το 3skelion αρχικά στο Βρετανικό (UKIPO, με αρ. GB1421388.8) το 2014 και μετέπειτα το 2015 στο Διεθνές Γραφείο Ευρεσιτεχνιών (WIPO με αρ. PCT/EP2015/078184 & αρ. WO2016/087431A1).

Από τότε μέχρι και σήμερα μετατρέψαμε την ιδέα σε προϊόν, ενώ παράλληλα το βιομηχανοποιήσαμε με σκοπό την μαζική εμπορική εκμετάλλευση του. Σήμερα έχουμε επιβεβαιώσει τη λειτουργία του αλλά και τα οφέλη που προσφέρει. Φαντάζομαι, το ίδιο έκανε και η Turkcell, γι' αυτό με τη σειρά της διαφημίζεται στην αγορά της Τουρκίας ότι είναι η μόνη που μπορεί να προσφέρει στους πελάτες της την καλύτερη εμπειρία χρήσης κινητών ευρωζωνικών υπηρεσιών στην θάλασσα.

**I.C.:** Εκτός λοιπόν του κλάδου της ναυτιλίας, στον οποίο προφανώς έχετε βρει πεδίο ενδιαφέροντος, σε ποιες άλλες δραστηριότητες πιστεύετε ότι υπάρχει «εύφορο έδαφος» για την ανάπτυξη της εταιρείας σας;

**Δ.Κ.:** Όπως σας είναι ήδη γνωστό, η αγορά κινείται με ταχείς ρυθμούς προς τα δίκτυα 5ης γενιάς. Η υλοποίησή τους είναι θέμα χρόνου για την Ευρώπη, ενώ πιλοτικά δίκτυα έχουν ήδη αρχίσει να αναπτύσσονται στην Αμερική και στην Ασία. Μεταξύ άλλων, τα δίκτυα αυτά θα απαιτήσουν για τη λειτουργία τους ένα μεγάλο αριθμό σταθμών βάσης αστικού περιβάλλοντος, τα λεγόμενα Small Cells. Τα Small Cells είναι σημεία ασύρματης πρόσβασης με χαμηλή ισχύ ραδιοσυχνότητας (RF), αποτύπωμα και εύρος. Είναι ελεγχόμενα από τον χειριστή τους και μπορούν να αναπτυχθούν σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους, και σε φάσμα συχνοτήτων με άδεια χρήσης, κοινόχρηστο ή ακόμα και χωρίς άδεια. Τα Small Cells συμπληρώνουν το κυρίως δίκτυο (macro) των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας, με σκοπό να βελτιώσουν την κάλυψη, να προσθέσουν στοχευμένη χω-



*Το 5G θα απαιτήσει για τη λειτουργία του ένα μεγάλο αριθμό Small Cells στο δίκτυο ασύρματης πρόσβασης.*



*Μεσοπρόθεσμα  
θα εντείνουμε την  
εξωστρέφειά μας  
σε νέες αγορές.*

ρητικότητα, και να υποστηρίξουν νέες υπηρεσίες. Η αγορά που θα δημιουργήσουν θα είναι τόσο μεγάλη, αλλά και τόσο απαιτητική, που πιστεύουμε ότι σχεδόν όλα τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που ήδη προσφέρουμε, θα διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των δικτύων αυτών.

Για παράδειγμα, τα συστήματα SON που παράγουμε, θα χρειαστούν για τον αυτόματο καθορισμό διανομής της κίνησης (mobile traffic) στο χώρο και το χρόνο, οι κατασκευές στήριξης κεραιών κινητής τηλεφωνίας θα χρειαστούν για την αξιόπιστη, εύκολη και οικονομική εξάπλωση των κεραιοσυστημάτων σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, ακόμα και το 3skelion ίσως να χρειαστεί (με κάποιες μετατροπές φυσικά) για τη δυναμική επιλογή του backhauling (ή / και mobile backhauling) για κάποια κατηγορία Small Cells, στα οποία σήμερα όμως δεν μπορώ να αναφερθώ εκτενώς...

**I.C.:** Εκτός από τις εν Ελλάδι συνεργασίες σας, διατηρείτε ένα σημαντικό πελατολόγιο και εκτός συνόρων. Ποια διεθνή συνεργασία σας θα ξεχωρίζατε και γιατί;

**Δ.Κ.:** Χωρίς να θέλω να ξεχωρίσω κανέναν από τους πελάτες μας, σήμερα η απάντηση στην ερώτησή σας είναι οι μεγάλοι OEMs. Ενδεικτικά αναφέρω ότι με έναν εξ' αυτών

έχουμε ξεκινήσει μία συνεργασία (ήδη από τον Απρίλιο του έτους) με σκοπό να προμηθεύσουμε προκατασκευασμένους ιστούς άμεσης πάκτωσης σε περιοχές της Λατινικής Αμερικής που πλήττονται από τυφώνες. Σας θυμίζω ότι είμαστε μία από τις ελάχιστες εταιρείες παγκοσμίως, που έχει την απαραίτητη τεχνογνωσία να υλοποιήσει κατασκευές στήριξης κεραιών κινητής τηλεφωνίας με κύριο δομικό υλικό το αλουμίνιο.

Αυτή είναι μία από τις διεθνείς συνεργασίες που ξεκινά-



*Οι καινοτόμες κατασκευές μας εναρμονίζονται με τις νέες ανάγκες εγκατάστασης της τεχνολογίας 5G.*

με, και θα την ξεχώριζα για έναν απλό λόγο: το λεγόμενο «resistance to change». Σήμερα, ακόμα και στην Ελλάδα, που δεν έχουμε τέτοια καιρικά φαινόμενα, οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας είναι επιφυλακτικές στη χρήση του αλουμινίου ως κύριο δομικό υλικό για ιστούς και πυλώνες. Θα έλεγα ότι είναι παραδοσιακές στη χρήση του χάλυβα, παρ' όλο που το αλουμίνιο είναι ελαφρύτερο, ανθεκτικότερο, αρκετά πιο εύκαμπτο, θερμικά και ηλεκτρικά αγωγίμο, αλλά και μη διαβρωτικό. Το αλουμίνιο είναι απεριόριστα ανακυκλώσιμο, ενώ παράγει μόνο το 5% των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου του μέσου ποσοστού πρωτογενούς παραγωγής. Πιστεύουμε ότι με αυτή την συνεργασία θα καταφέρουμε να αποδείξουμε, ακόμα και στους πιο απαιτητικούς πελάτες μας, ότι μπορείς να καινοτομείς προς όφελος όλων, ακόμα και στους πιο παραδοσιακούς τομείς.



*Το 3skelion στοχεύει να προσφέρει υψηλότερες ταχύτητες δεδομένων κινητής, σε πλοία και τρένα.*



*Διαθέτουμε Έλληνες μηχανικούς με πείσμα για την επιτυχία και διορατικότητα για το μέλλον.*

**I.C.:** Ποιοι είναι οι μεσοπρόθεσμοι και μακροπρόθεσμοι στόχοι που έχετε θέσει για τη FASMETRICS;

**Δ.Κ.:** Η FASMETRICS σήμερα, 13 χρόνια από την ίδρυση της, έχει αποδείξει στην αγορά το ρόλο της. Έχει να παρουσιάσει ένα σημαντικό portfolio προϊόντων και υπηρεσιών. Έχει ξεφύγει από τα στενά όρια της ελληνικής επικράτειας και δραστηριοποιείται ενεργά διεθνώς. Αυτά που έχουμε καταφέρει με κόπο, μέσα σε αυτά τα 13 χρόνια παρουσίας μας στην αγορά, πρέπει να τα αξιοποιήσουμε ανταποδοτικά για την ίδια την εταιρεία και τους ανθρώπους της. Γι' αυτό μεσοπρόθεσμα πρέπει να εντείνουμε την εξωστρέφεια μας σε νέες αγορές, έτσι ώστε μακροπρόθεσμα να διακριθούμε διεθνώς γι' αυτά που πρεσβεύουμε.



## Δημήτρης Κολοκοτρώνης

Ο Δημήτρης Κολοκοτρώνης γεννήθηκε στην Αθήνα το 1975. Έλαβε Δίπλωμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Τηλεπικοινωνιών B. Eng. (Hons) με Διοίκηση Επιχειρήσεων από το University of Sunderland (Ηνωμένο Βασίλειο - 1998) και μεταπτυχιακό τίτλο M.Sc. (Eng.) στα Μικροηλεκτρονικά Συστήματα και τις Τηλεπικοινωνίες από το University of Liverpool (Ηνωμένο Βασίλειο - 1999). Ξεκίνησε την καριέρα του στη Vodafone το 2000 ως μηχανικός δικτύου, όπου παρέμεινε μέχρι το 2005. Το 2005 ίδρυσε την τεχνική εταιρεία FASMETRICS, όπου κατάφερε μέσα στα 5 πρώτα έτη λειτουργίας της να την εντάξει στην ετήσια λίστα της Deloitte Technology Fast 500 EMEA για 2 συνεχόμενες χρονιές με ρυθμούς ανάπτυξης (5-year CAGR) 3,167% - 2011 και 4,993% - 2012. Έχει βραβευτεί ως νέος επιχειρηματίας στα βραβεία «Κούρος» το 2010 και στα «InfoCom World Awards», το 2011. Έχει λάβει τιμητική διάκριση «Η Ελλάδα Καινοτομεί!» από τον ΣΕΒ και τη Eurobank το 2013, ενώ αναγνωρίστηκε από το περιοδικό Fortune στη λίστα επιχειρηματιών «40-Under-40», το 2014. Σήμερα είναι Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος της FASMETRICS A.E. και εκλεγμένο μέλος στο Δ.Σ. του Συνδέσμου Εταιρειών Κινητών Εφαρμογών Ελλάδος.