

Διάγνωση και θεραπεία εξ αποστάσεως από τη φωνή μας

Διεθνές focus του Πανεπιστημίου και της Πάτρας με την επιτιμοποίηση Albert Bourla



Της ΤΕΤΑΣ ΓΙΑΝΝΑΡΟΥ

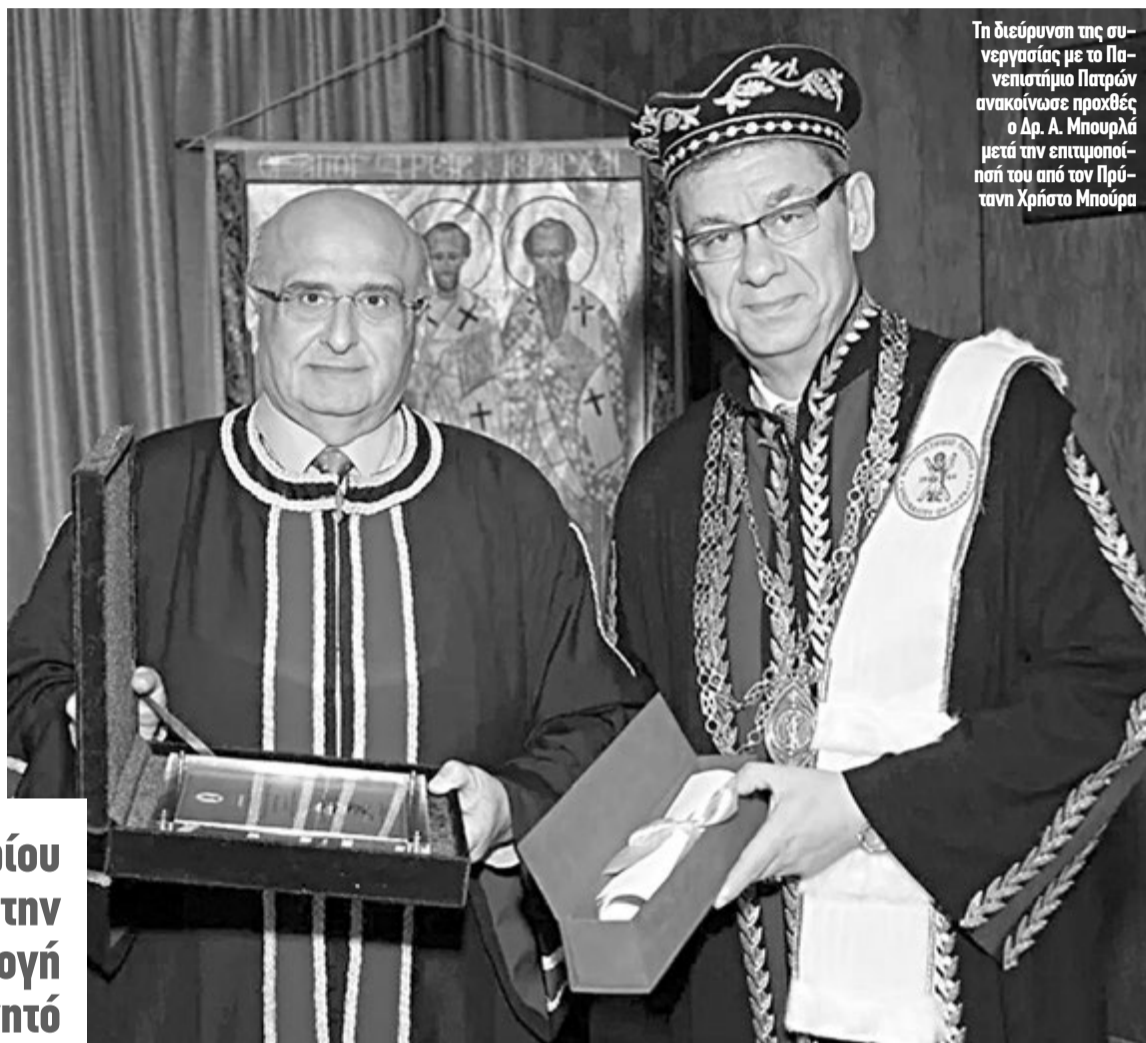
Η λαμπρή τελετή επιτιμοποίησης του κορυφαίου στελέχους της Pfizer Albert Bourla που έφερε στο προσκήνιο το Πανεπιστήμιο Πατρών και την πόλη, θα παρέλθει ως μια σημαντική πλην διαδικαστική πράξη, ή ανοίγει νέους ορίζοντες ευρείας συνεργασίας με το Πανεπιστήμιο ανοίγοντας προοπτικές για την πόλη; Τι απαντούν επί του προκειμένου ο Πρύτανης Καθηγητής Χρήστος Μπούρας και ο Καθηγητής Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής Σωτήρης Νικολετσέας.

Χ. ΜΠΟΥΡΑΣ: «ΠΡΟΣΒΛΕΠΩ ΣΕ ΜΙΑ ΠΟΛΥΠΛΕΥΡΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΗΝ PFIZER»

Αισιόδοξος δηλώνει ο Πρύτανης του Πανεπιστημίου Πατρών Χρήστος Μπούρας, για την διεύρυνση των συνεργασιών με την Pfizer, η οποία όπως υποστηρίζει, θα αποφέρει πολύπλευρα οφέλη για το Πανεπιστήμιο, την πόλη και την ευρύτερη Περιφέρεια «Η ανα-

γόρευση του Albert Bourla σε επίτιμο διδάκτορα των Τμημάτων Ιατρικής και Φαρμακευτικής έδωσε σημαντική αφορμή να γίνει focus στο Πανεπιστήμιο Πατρών και την πόλη και αυτό σημαίνει πολλά. Το γεγονός ότι η συνεργασία με την Pfizer στο πεδίο της Τεχνητής Νοημοσύνης με επίκεντρο την υγεία, που πραγματοποιείται στο εργαστήριο IoT-Lab του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής και αποδίδει είναι μόνον η αρχή». Στο ερώτημα της «Γ» αν η συνεργασία θα διευρυνθεί στα Τμήματα Επιστημών Υγείας, απαντά: «Πιστεύω ότι η συνεργασία θα περιλάβει πολλά εκ των Τμημάτων του Πανεπιστημίου, γεγονός που θα συνεισφέρει σημαντικά στην έρευνα και την προβολή του Πανεπιστημίου αλλά κυρίως θα αποδώσει πολλά οφέλη σε πολλούς τομείς. Είμαι βέβαιος ότι θα ανοίξουν νέοι ορίζοντες».

Συνεργασία εργαστηρίου IoT-Lab των Η/Υ με την Pfizer «δίνει» εφαρμογή διάγνωσης από κινητό



Τη διεύρυνση της συνεργασίας με το Πανεπιστήμιο Πατρών ανακοίνωσε προχθές ο Δρ. Α. Μπούρας μετά την επιτιμοποίηση του από τον Πρύτανη Χρήστο Μπούρα

Σ. ΝΙΚΟΛΕΤΣΕΑΣ:

«Πώς θα γίνει ο εντοπισμός συμπτωμάτων ασθενών»

Με «όπλο» την τεχνητή νοημοσύνη η ιατρική μπορεί να εφαρμοσθεί και εξ αποστάσεως μέσω της φωνής του ασθενούς με εργαλείο το κινητό. Για την συγκεκριμένη εφαρμογή τα στοιχεία της έρευνας που καταθέτει ο Καθηγητής Νικολετσέας δημιουργούν τουλάχιστον αίσθημα «ανατροπής» των έως τώρα δεδομένων μας.

- Ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της Pfizer Albert Bourla στην ομιλία του μετά την αναγόρευσή του σε επίτιμο Διδάκτορα, αναφέρθηκε emphatica στη συνεργασία που πραγματοποιεί η Pfizer με σας και το εργαστήριό σας, στο πεδίο της Τεχνητής Νοημοσύνης. Εξηγήστε μας πού ακριβώς εδράζεται η μεταξύ σας συνεργασία;

«Πρόκειται για την ερευνητική συνεργασία Voice Based Diagnostics (VBD) του εργαστηρίου IoT-Lab το οποίο διευθύνω με το Κέντρο Ψηφιακής Καινοτομίας (CDI) της Pfizer στην Θεσσαλονίκη. Το αντικείμενο αυτής της συνεργασίας αφορά στην απομακρυσμένη διάγνωση και παρακολούθηση ασθενειών μέσω της φωνής και αναπνευστικών ήχων, μέσω έξυπνων κινητών τηλεφώνων. Συγκεκριμένα εφαρμόζουμε την καινοτόμο τεχνολογία Artificial Intelligence of Things (AIoT) που συνδυάζει το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) με την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI)».

- Σε ποιο επίπεδο βρίσκεται η έρευνά σας για την τεχνητή νοημοσύνη και ποιες οι προοπτικές;

«Συνοπτικά, η όλη διαδικασία εδράζεται στο ότι χρησιμοποιώντας δείγματα φωνής και μεθόδους Τεχνητής Νοημοσύνης, η αναπτυσσόμενη εφαρμογή θα παρέχει νέους, ψηφιακούς βιοδείκτες για διάγνωση και παρακολούθηση ασθενειών με χαμηλό κόστος και δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης. Μια τέτοια εφαρμογή διευκολύνει την απομακρυσμένη ενημέρωση, διάγνωση και παρακολούθηση από επαγγελματίες υγείας, καθώς και την αυτοδιαχείριση των ασθενών. Η συγκεκριμένη έρευνα έχει ποιοτικά χαρακτηριστικά που συνθέτουν ένα αποτέλεσμα πολύ μεγάλης ακρίβειας και αποδοτικότητας στον εντοπισμό των



αναπνευστικών συμπτωμάτων, που γίνεται άμεσα σε σχεδόν πραγματικό χρόνο».

- Είναι εφικτό μέσω αυτής της διαδικασίας να γίνει όντως διάγνωση μιας νόσου και παράλληλα εξ αποστάσεως παρακολούθηση του ασθενούς;

«Η τεχνολογία που αναπτύσσουμε δίνει τη δυνατότητα στον ιατρό να μπορεί να παρακολουθεί συνεχώς εξ αποστάσεως και με εύκολο τρόπο την πορεία του ασθενούς και να τον κατευθύνει αναλόγως. Το σημαντικό είναι ότι παρέχει την δυνατότητα να εντοπίζονται έγκαιρα ακόμα και πρόωρα συμπτώματα τα οποία προδιαθέτουν για την εμφάνιση μιας ασθένειας και ο εντοπισμός αυτός να γίνεται με πολύ μεγάλη ακρίβεια και αποτελεσματικότητα. Φυσικά, η τεχνολογία αυτή δεν υποκαθιστά το ρόλο του ιατρού, αλλά η δράση της είναι συμπληρωματική».

- Η συγκεκριμένη εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης είναι εφαρμόσιμη άμεσα;

«Πράγματι είναι αρκετά ώριμη, αφού πρόκειται για εφαρμοσμένη έρευνα στα όρια του ώριμου πρωτότυπου. Όλοι διαπιστώνουμε καθημερινά, την ραγδαία εξέλιξη της Τεχνητής Νοημοσύνης σε διάφορα πεδία εφαρμογής και ειδικότερα στο χώρο της υγείας. Άρα η έρευνα που διεξάγεται βρίσκεται πλέον πολύ κοντά στην φάση εφαρμο-

γής της στην καθημερινή πράξη».

- Θεωρείτε ότι θα διευρυνθεί περαιτέρω η συνεργασία με την Pfizer και αν ναι, σε ποιο επίπεδο;

«Πάντα προσβλέπουμε στη συνέχιση αυτής της ερευνητικής συνεργασίας, αλλά και γενικότερα των συνεργασιών που έχουμε ως Εργαστήριο IoT-Lab. Η εφαρμογή που έχει αναπτυχθεί πιστεύουμε ότι μπορεί να βελτιωθεί περαιτέρω και να οδηγήσει στον εντοπισμό συγκεκριμένων ασθενειών με πολύ μεγάλη ακρίβεια, και αποτελεσματικότητα πόρων. Αξίζει να υπογραμμισθεί ότι τέτοιες ερευνητικές συνεργασίες είναι αμοιβαία επωφελείς. Αφ' ενός το Πανεπιστήμιο ωφελείται από τέτοιες συνεργασίες, γιατί έρχεται σε άμεση επαφή με τις ανάγκες της παρταγογής και της κοινωνίας, ενώ παράλληλα ωφελείται και η επιστημονική έρευνα, ώστε να λαμβάνει υπ' όψιν τους περιορισμούς της πράξης και της τεχνολογίας. Τέλος, τέτοιες ερευνητικές συνεργασίες προσφέρουν τη δυνατότητα απασχόλησης μεταπτυχιακών φοιτητών, υποψηφίων διδασκάλων, ακόμα και προπτυχιακών φοιτητών».

- Ποιοι οι βασικοί συντελεστές αυτής της συνεργασίας;

«Επιτρέψτε μου να απευθύνω θερμές ευχαριστίες στο πρωτοποριακό Κέντρο Ψηφιακής Καινοτομίας (CDI) της Pfizer στην Θεσσαλονίκη, και ιδιαίτερα στους Nico Gariboldi και Θάνο Σταυρόπουλο και στην ομάδα μου: στον μεταδιδακτορικό ερευνητή Δρ. Παντελή Τζαμαλί, ο οποίος εξειδικεύεται στην τεχνολογία Artificial Intelligence of Things (AIoT), Υπεύθυνο του Digital Health Group της ομάδας, και τους εξαιρετικούς συνεργάτες Δημήτρη Μαρκαντωνάτο, Παύλο Ακίνο-Ελλούλ και Παναγιώτη Καπετανίδη για τις άοκνες προσπάθειές τους στην επιτυχή ολοκλήρωση αυτού του απαιτητικού και πολύπλοκου ερευνητικού έργου. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στον Dr. Albert Bourla, τον σπουδαίο αυτό παγκόσμιο Έλληνα που ηγείται και αναμορφώνει την εταιρεία Pfizer εντείνοντας την έμφαση στην έρευνα και καινοτομία».

Σβόλης: «Η συνεργασία θα απογειώσει την Πάτρα»

«Η Πάτρα έχει τεράστιες προοπτικές σαν πόλη. Η μεγάλη της δύναμη, όμως, είναι το Πανεπιστήμιό της. Ένα ίδρυμα το οποίο παράγει γνώση, πολιτισμό, έρευνα και καινοτομία, ένας χώρος που μπορεί να αποφέρει προστιθέμενη αξία, πλούτο και εξωστρέφεια στην πόλη μας, εκτοξεύοντας την Πάτρα στο μέλλον, στη νέα εποχή.

Η αναγόρευση του Αλμπερτ Μπούρα σε επίτιμο Διδάκτορα του Πανεπιστημίου μας, αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα. Αν δεν είναι τιμή αλήθεια για την πόλη μας, αλλά και για την Ελλάδα γενικότερα, η συγκεκριμένη απόφαση του Πανεπιστημίου, τότε τι είναι τιμή;

Η «Πάτρα Ενωμένη» στέκεται στο πλευρό του Πανεπιστημίου μας, του Πρύτανη προσωπικά και όλης της Συγκλήτου και στηρίζει κάθε πρωτοβουλία που ανεβάζει το επίπεδο της πόλης μας. Στηρίζει, επίσης, το δικαίωμα στην αυτόνομη λήψη αποφάσεων που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις και στις εξελίξεις του σύγχρονου κόσμου, σε αντίθεση με τη σημερινή Δημοτική Αρχή, η οποία υιοθετεί κομματικές γραμμές, χωρίς καμία απολύτως επαφή με τις ανάγκες του παρόντος και τα νέα δεδομένα του μέλλοντος.

Συνοψίζοντας, το Πανεπιστήμιο είναι η μεγάλη μας δύναμη και η συνεχής και συστηματική συνεργασία μαζί του θα απογειώσει την Πάτρα. Πρωταγωνιστικό ρόλο, μάλιστα, σε αυτήν την εκτόξευση θα έχουν τα ίδια μας τα παιδιά που αξίζουν να έχουν θέση οδηγού στην πτήση προς τη νέα εποχή».