



NATIONAL
TECHNICAL
UNIVERSITY
OF ATHENS

BIOTECH DAY 2022

Ημερίδα Βιοϊατρικής
Καινοτομίας

Οδηγός
Συμμετοχής

 Τετάρτη 6 Ιουλίου 2022,
15:00 - 18:00



 BioSim

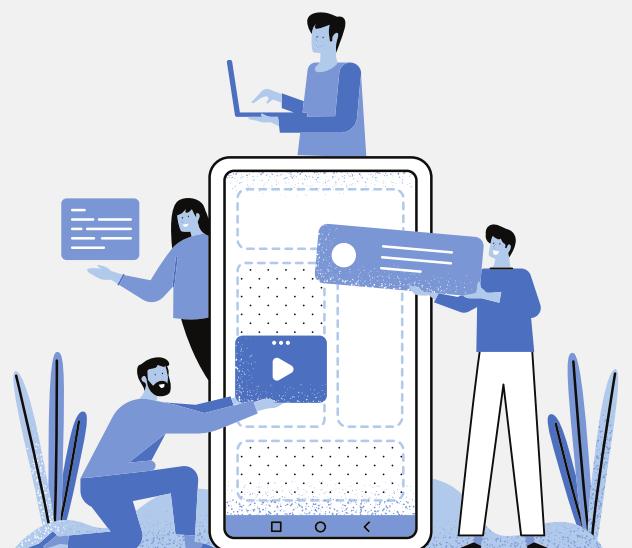


BioSys
Lab

 IEEE
GREECE SECTION

Πρόγραμμα

-
- 15:00** Έναρξη
-
- 15:05** Χαιρετισμός
-
- 15:15** Παρουσίαση του Alris
-
- 15:30** Παρουσιάσεις ομάδων
-
- 16:30** Συνεδρίαση επιτροπής
-
- 17:00** Ανακοίνωση βραβείων
-
- 17:15** Ολοκλήρωση ημερίδας
-
- 17:30** Networking
-



Πρόγραμμα Παρουσιάσεων

1

ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΕ ΕΞΥΠΝΟ ΣΠΙΤΙ

Κουρτελλάρη Γεωργία, Κωσταβασίλη Δήμητρα,
Αλβανάκη Ελισάβετ-Λυδία, Σαράφη Καλλιόπη

2

DARE TO GET TESTED

Αναγνωστοπούλου Κλαίρη, Σταυρακάκης Οδυσσέας,
Νικολέτος Κυριάκος, Ζιάβρας Χρήστος

3

LATERAL FLOW TESTS COVID-19/H1N1

Λασπιάς Δημήτριος, Ντάκος Παναγιώτης,
Χουζούρης Κωνσταντίνος

4

ΑΝΑΠΤΥΞΗ MOBILE ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΔΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΚΑΜΕΡΑΣ

Βαρχαλαμά Στυλιανή, Κόγια Παρασκευή, Κουμουκέλης Ηλίας,
Μιχαλίτσης Αλκιβιάδης-Παναγιώτης



Πρόγραμμα Παρουσιάσεων

5 LATERAL FLOW BASED GLUTEN DETECTION KIT

Ιορδανίδης Παναγιώτης, Σαρλής Βασίλειος,
Τουντουλίδης Νικόλαος

6 ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ COVID-19 ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΒΑΘΙΩΝ ΝΕΥΡΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Βάκαλος Ηλίας, Στάμου Πηνελόπη, Στριγγλή Ελένη

7 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΣΟΒΑΡΟΥ ΣΚΟΠΟΥ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΠΑΣΧΟΥΝ ΑΠΟ ΨΥΧΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Ηλιόπουλος Γεώργιος, Ράτσας Ηλίας, Σερλής
Εμμανουήλ-Αναστάσιος, Σπανός Νικόλαος

8 A DRUG DETECTING STRAW

Αλτάνης Δημήτρης, Καρκαντελίδης Γιάννης,
Λούσης Χρήστος, Παπαηλιόπουλος Δημήτρης



Πρόγραμμα Παρουσιάσεων

- 9 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΠΑΣΧΟΥΝ Ή ΚΙΝΔΥΝΕΥΟΥΝ ΑΠΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ**
-

Αθανασίου Ιωάννης, Καραβαγγέλης Αθανάσιος,
Μαντζούτας Ανδρέας

- 10 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ M-HEALTH ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟ ΡΟΛΟΪ WEAROS, ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΠΤΩΣΗΣ (FALL DETECTION) ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΡΔΙΑΚΟΥΣ ΠΑΛΜΟΥΣ**
-

Γιωργουλάκης Νικόλαος, Ζάρα Στέλλα,
Μπαλίδης Στέλιος, Στάης Άγγελος

- 11 ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΣΟΒΑΡΟΥ ΣΚΟΠΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ, ΜΕΣΩ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ ΦΩΝΗΣ**
-

Νικόλαος Ανδρέας, Πάλμος Στέφανος, Μάτσος
Αλέξανδρος, Καγιάς-Ζαχαρούδης Αλέξανδρος

- 12 ΧΡΗΣΗ ΝΕΥΡΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΕΚΒΑΣΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΤΗ ΜΕΘ**
-

Βοζινάκη Ανθή, Έλληνας Πέτρος, Πηγαδάς Νικόλας



Η Ομάδα του Alris

Οι φοιτητές Διονυσία-Δανάη Μπρίλλη, Στεφανία Τσιλιβάκη και Ευάγγελος Γεωργάρας εμπνεύστηκαν και ξεκίνησαν την υλοποίηση ενός συστήματος υποστήριξης για άτομα με προβλήματα όρασης μέσω ηχητικών οδηγιών στο πλαίσιο του μαθήματος "Τεχνολογίες κινητής και ηλεκτρονικής υγείας" της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Το σύστημα Alris, όπως το αποκαλούν από τους όρους Artificial Intelligence και Iris, αναλύει το οπτικό πεδίο του χρήστη και του παρέχει ηχητικές πληροφορίες, απαντώντας σε κάθε του ερώτηση. Η συσκευή αποτελείται από ένα custom-made 3D printed ζευγάρι γυαλιών με ενσωματωμένη κάμερα, έναν μικρο-υπολογιστή (Raspberry Pi) και ένα ζευγάρι ακουστικών Bluetooth, για την επικοινωνία με τον χρήστη.



Η ιδέα τους ξεχώρισε στο περσινό Biotech day, όπου η ομάδα κατέκτησε τη 2η θέση. Οι τρεις τους όμως δεν σταμάτησαν εκεί. Συμμετείχαν και διακρίθηκαν στο διαγωνισμό Ρομποτικής & Επιχειρηματικότητας "Plaisiobots: The Race". Η 1η θέση που έλαβαν στη φοιτητική κατηγορία με θέμα "Το ρομπότ υποβοηθά τον άνθρωπο στην εργασία του" τους έδωσε τη δυνατότητα να φτάσουν μέχρι τη Βοστώνη και το MIT. Στο ταξίδι τους, είχαν την ευκαιρία να ξεναγηθούν σε εργαστήρια και να συνομιλήσουν με καθηγητές του MIT, καθώς και να επισκεφθούν επιτυχημένες startups ρομποτικής και τεχνολογίας.



Μέλη Επιτροπής

Σπυρέτα Γολεμάτη



Η Σπυρέτα Γολεμάτη είναι Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Βιοϊατρικής Τεχνολογίας στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (1994) και κάτοχος MSc και PhD από το Imperial College (1995, 2000). Είναι υπότροφος του Ιδρύματος Fulbright (2016). Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα επικεντρώνονται σε θέματα ανάλυσης εικόνων υπερήχων της καρωτίδας, και αναγνώρισης καινοτόμων δεικτών για την περιγραφή της μηχανικής συμπεριφοράς των αγγείων και της παθοφυσιολογίας της αθηρωματικής πλάκας.

Γιώργος Λούντος



Ο Γιώργος Λούντος είναι συνιδρυτής και CEO της BIOMETECH, η οποία παράγει προϊόντα και παρέχει υπηρεσίες στο πεδίο της προκλινικής αξιολόγησης νέων φαρμάκων. Επίσης, είναι μέλος στο διοικητικό συμβούλιο του Hellenic Biocluster και του ελληνικού chapter του Entrepreneurs Organization Accelerator. Από το 2008 ως το 2021 ήταν Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (πρώτη ΤΕΙ Αθήνας). Έλαβε το δίπλωμα του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών και το διδακτορικό του στη Βιοϊατρική Τεχνολογία, από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, ΕΜΠ (1998, 2003). Τα επιστημονικά του ενδιαφέροντα εστιάζονται στο πεδίο της Μοριακής Απεικόνισης, Ιατρικής Οργανολογίας, καθώς και στη μεταφορά τεχνογνωσίας και την επιχειρηματικότητα.

Ευάγγελος Σιώκας



Ο Ευάγγελος Σιώκας είναι διδάκτορας στη γνωστική περιοχή της οικονομικής και στρατηγικής ανάλυσης της τεχνολογίας και της καινοτομίας με θέμα "Δίκτυα έρευνας/καινοτομίας και επιχειρηματικότητα που βασίζεται στη γνώση". Επίσης, είναι απόφοιτος της Σχολής Χημικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Την περίοδο αυτή είναι συντονιστής της Δομής διασύνδεσης έρευνας και επιχειρηματικότητας ΕΠΙ.vow – ΕΜΠ.



Οδηγίες για Παρουσίαση

- Μέγιστη διάρκεια παρουσίασης: 5 λεπτά (αυστηρά)
- Θα ακολουθήσουν ερωτήσεις διάρκειας 3 λεπτών
- Μέσα από την παρουσίαση θα πρέπει να δίνεται απάντηση στα παρακάτω ερωτήματα:
 - Ποια είναι η καινοτομία του θέματος;
 - Ποια είναι τα αναμενόμενα οφέλη και πώς συνδέεται το θέμα με επίκαιρα ζητήματα στο χώρο της υγείας;
 - Ποια είναι τα πλεονεκτήματά της προτεινόμενης λύσης σε σύγκριση με παρόμοιες διαθέσιμες λύσεις;
 - Ποιοι είναι οι περιορισμοί που τίθενται και πώς μπορούν να αντιμετωπιστούν;
 - Ποια είναι τα απαραίτητα βήματα για το μετασχηματισμό της προτεινόμενης λύσης σε εμπορικό προϊόν;



Κριτήρια Αξιολόγησης

- Τα θέματα που θα παρουσιαστούν θα αξιολογηθούν με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

- ✓ Καινοτομία
- ✓ Αναμενόμενα οφέλη - βαθμός διασύνδεσης με τον τομέα της υγείας
- ✓ Τεχνικό περιεχόμενο - προσέγγιση σχεδιασμού και ανάπτυξης
- ✓ Βαθμός ωριμότητας - δυνατότητα κλινικής / εμπορικής αξιοποίησης
- ✓ Ποιότητα της προφορικής παρουσίασης
- ✓ Απαντήσεις σε ερωτήσεις

Οι νικητές του διαγωνισμού θα λάβουν δωρεάν συμβουλευτικές υπηρεσίες από το HBIO (Hellenic Biocluster) για την υλοποίηση των προτάσεών τους!

