



# MEDNIGHT

Πρόγραμμα Δραστηριοτήτων  
Σάμος, Παρασκευή 26 Σεπτεμβρίου 2025



## ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ

### ΚΤΙΡΙΟ ΛΥΜΠΕΡΗ

#### Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων (Εργαστήριο Ρομποτικής)

**10:00 - 13:00 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | Υποβρύχια Ρομποτική - Εργίνα Καβαλλιεράτου

**10:00 - 13:00 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | Παρουσίαση του ετήσιου πανελληνίου συνεδρίου κοινοτήτων ελεύθερου και ανοικτού λογισμικού FOSSCOMM 2025 που απευθύνεται σε προγραμματιστές, φοιτητές και κάθε ενδιαφερόμενο άτομο, ανεξαρτήτως υπόβαθρου - Φοιτητική Ομάδα FOSSAEGEAN (χώρος διεξαγωγής: Εργαστήριο Άρτεμις)

**10:00 - 13:00 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | Τηλεπικοινωνίες & Ολοκληρωμένα Κυκλώματα - Δημήτριος Σκούτας, Παρουσίαση Τεχνολογιών Τηλεπικοινωνιών και Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων (χώρος διεξαγωγής: Εργαστήριο Δόρυσσα)

## ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΥΡΥ ΚΟΙΝΟ

### ΚΤΙΡΙΟ ΠΡΟΒΑΤΑΡΗ

**18:00 - 21:00 | ΕΚΘΕΣΗ** | Οι Marie Curies της Μεσογείου

**18:00 - 21:00 | ΕΚΘΕΣΗ** | Ευρωπαϊκή Γωνιά, Europe Direct Βορείου Αιγαίου

**18:00 - 21:00 | ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΕΠΙΔΕΙΞΗΣ** | Mind The Lab

**18:00 - 21:00 | ΝΤΟΚΙΜΑΝΤΕΡ** | Midnight Expedition: the Ports of Science

**20:15 - 20:30 | ΟΜΙΛΙΑ** | Καλωσήρθατε στο MEDNIGHT

#### Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων

**18:00 - 21:00 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | Υποβρύχια Ρομποτική: Προκλήσεις & Λύσεις - Νικόλαος Μάνος

Τα υποβρύχια οχήματα διαδραματίζουν ουσιαστικό ρόλο στην ιχθυοκαλλιέργεια και η κατασκευή τους μπορεί να είναι μια προκλητική πτυχή της ανάπτυξης τους λόγω της αναγκαιότητας στεγανοποίησης ηλεκτρονικών εξαρτημάτων. Στην παρούσα εργασία περιγράφεται η κατασκευή, το βασικό πλαίσιο του ρομποτικού οχήματος με το όνομα "Kalypso", το οποίο αναπτύχθηκε για να επιθεωρεί δίκτυα σε ιχθυοτροφεία καθώς και τα προβλήματα - προκλήσεις που προέκυψαν και το πως αντιμετωπίστηκαν.

**18:00 - 21:00 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | Παρουσίαση του IEEE AEGEAN Student Branch και των δράσεων του - Φοιτητική Ομάδα IEEE AEGEAN | Student Branch - Νικόλαος Μπερμπάρης

#### Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών

**18:00 - 21:00 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | Μαθηματικά Μοντέλα στη Σεισμική Έρευνα: Προσομοιώσεις στη Σάμο - Κώστας Σμαραγδάκης, Ειρήνη Κασωτάκη

Πώς επηρεάζει ένας υποθετικός σεισμός τα κτίρια του νησιού; Η παρούσα δράση επικεντρώνεται στην ανάδειξη της επιστημονικής μεθοδολογίας για τη μελέτη των σεισμικών φαινομένων μέσω της χρήσης μαθηματικών μοντέλων και αριθμητικών προσομοιώσεων. Ως πεδίο μελέτης χρησιμοποιείται η Σάμος, μια περιοχή υψηλής σεισμικότητας και ένα από τα νησιά έδρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Σκοπός είναι να παρουσιαστεί πώς μοντελοποιείται η διάδοση των σεισμικών κυμάτων από τη σεισμική πηγή έως την επιφάνεια. Εξετάζεται η επίδραση καθοριστικών παραμέτρων, όπως τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά και η θέση της σεισμικής πηγής, οι τοπικές εδαφικές συνθήκες και η πιθανή ενίσχυση της σεισμικής κίνησης. Μέσω της ανάλυσης, επιδιώκεται η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι παραπάνω παράγοντες διαμορφώνουν την κατανομή και την ένταση της εδαφικής κίνησης, στοιχεία απαραίτητα για την εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας.

**18:00 - 21:00 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | Ενίσχυση της Ασφάλειας στην Εφοδιαστική Αλυσίδα Τροφίμων με Τεχνητή Νοημοσύνη - Παντελής Ζ. Λάμπας

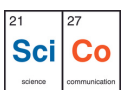
Το Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης και Υποστήριξης Αποφάσεων (Early Warning and Decision Support System - EWDSS), αναπτυγμένο στο πλαίσιο του έργου ALLIANCE, αποτελεί ένα προηγμένο εργαλείο για την ανίχνευση και διαχείριση της απάτης στις εφοδιαστικές αλυσίδες τροφίμων. Το σύστημα ενσωματώνει προγνωστική ανάλυση (predictive analytics), ασαφή λογική (fuzzy logic) και πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων (multi-criteria decision analysis), παρέχοντας ουσιαστική υποστήριξη για την πρόληψη κινδύνων και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων από τους εμπλεκόμενους φορείς. Οι εφαρμογές του καλύπτουν πρακτικά παραδείγματα από τις αλυσίδες παραγωγής βιολογικών ζυμαρικών, φέτας, κουκιών και βιολογικού μελιού, αναδεικνύοντας τη δυνατότητα του συστήματος να συνδυάζει έγκαιρη προειδοποίηση (early warning), πρόβλεψη απάτης και υποστήριξη αποφάσεων.

#### Τμήμα Μαθηματικών

**18:00 - 21:00 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | Εκπαίδευση και Έρευνα για την Ξυλοναυπηγική Τέχνη - Ανδρέας Παπασαλούρος, Αντώνιος Κοντογιάννης

Στο πλαίσιο της ημερίδας για την ολοκλήρωση του Μουσείου Ναυπηγικών και Ναυτικών Τεχνών του Αιγαίου στο Ηραίο Σάμου στις 11 Οκτωβρίου, θα παρουσιαστούν εκπαιδευτικές και ερευνητικές δράσεις που συνδέονται με το Μουσείο και αναδεικνύουν τη συμβολή του στην καλλιέργεια και διατήρηση της Ξυλοναυπηγικής τέχνης.

### Διοργάνωση



### Με την υποστήριξη



### Υπό την Αιγίδα



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων  
και Αθλητισμού

Το έργο Mednight έχει λάβει χρηματοδότηση από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας "Horizon Europe" της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της συμφωνίας επιχορήγησης Marie Skłodowska-Curie αριθ. 101162227.



Με τη χρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης