

Μάθημα: Βιομηχανία 4.0 και Έξυπνα Δίκτυα - M2M, IoT, Digital Twins

Για την ανάθεση θέματος εργασίας, επιλέξτε οκτώ (8) Raspberry Pi Projects από την παρακάτω λίστα.

Στη συνέχεια αποστέλλετε email στο skondras@unipi.gr δηλώνοντας

- τον **Αριθμό Μητρώου** σας,
- το **ονοματεπώνυμό** σας,
- τον **τίτλο του μαθήματος** (Βιομηχανία 4.0 και Έξυπνα Δίκτυα - M2M, IoT, Digital Twins),
- με **σειρά προτεραιότητας-προτίμησης τα Raspberry Pi Projects που έχετε επιλέξει,**

ώστε να σας ανατεθούν τρία 3 από αυτά.

Μελετήστε τα Raspberry Pi Projects που θα σας έχουν ανατεθεί και δημιουργήστε μία παρουσίαση (π.χ. σε PowerPoint) στα Ελληνικά, περίπου 30 διαφανειών, όπου θα παρουσιάζονται το ένα μετά από το άλλο τα συγκεκριμένα Projects, ο τρόπος λειτουργίας τους και ο εξοπλισμός που αυτά χρησιμοποιούν.

Σημείωση: Οι εργασίες είναι κατά βάση ατομικές, ενώ παρέχεται αυτή η δυνατότητα ως εξής:

- Ατομική εργασία: Ανάλυση 3 Raspberry Pi Projects (παρουσίαση περίπου 25 διαφανειών)
- Ομάδα 2 ατόμων: Ανάλυση 6 Raspberry Pi Projects (παρουσίαση περίπου 50 διαφανειών)

Λίστα θεμάτων (επιλέξτε 8 Raspberry Pi Projects με σειρά προτεραιότητας-προτίμησης):

1. [Car Safety System With Airbag Notification](#)
2. [IOT Weather Reporting System using Arduino and Ras Pi](#)
3. [Wearable Computer With Temperature Distance Sensors](#)
4. [IOT Water Pollution Monitor RC Boat](#)
5. [Voice Controlled Air Purifier](#)
6. [Contactless IOT Doorbell](#)
7. [RC Underwater Exploration Drone](#)
8. [IOT Temperature & Mask Scan Entry System](#)
9. [Thermal Screening Drone](#)
10. [IOT Contactless Covid Testing Booth Automation](#)
11. [Thermal Vision RC Robotic Tank](#)
12. [IOT Social Distancing & Monitoring Robot For Queue](#)
13. [AI Bartender Cocktail Maker Machine](#)
14. [IOT Doggy Daycare Robot](#)
15. [IOT Garbage Segregator & Bin Level Indicator](#)
16. [Autonomous Theft Proof Delivery Robot For Food & Ecommerce](#)
17. [Raspberry Pi based Android Controlled Surveillance Robot](#)
18. [Driver Drowsiness Detection System for Accident Prevention](#)
19. [PLC based Automatic Sorting System using Image processing](#)
20. [IOT based Greenhouse Monitoring System using Raspberry Pi](#)
21. [DIY 2G Android Phone with Gesture Interface](#)
22. [Raspberry Pi Based Vehicle Starter on Face Detection](#)
23. [Waste and Garbage Recycling Vending Machine Project](#)
24. [Smart Door Receptionist with Smart Lock System](#)
25. [Smart Stand-up wheelchair using Raspberry Pi & RF](#)
26. [IOT based Anti-theft Flooring System using Raspberry Pi](#)

27. [Face Recognition Door Lock System Using Raspberry Pi](#)
28. [Raspberry Pi Vehicle Anti-Theft Face Recognition System](#)
29. [Voice Based Hot Cold-Water Dispenser System using Ras Pi](#)
30. [Raspberry Pi based Weather Reporting Over IOT](#)
31. [IOT Based Monitoring System for Comatose Patients](#)
32. [IOT Early Flood Detection & Avoidance](#)
33. [IOT Garbage Monitoring Using Raspberry Pi](#)
34. [Women Safety Night Patrolling Robot Ras Pi](#)
35. [IOT Flood Monitoring & Alerting System Using Ras Pi](#)
36. [Raspberry Pi Air & Noise Pollution Monitoring System IOT](#)
37. [IOT Color Based Product Sorting Machine Project](#)
38. [Smart E Glasses For Voltage Measurement](#)
39. [Speaking System For Mute People Using Hand Gestures](#)
40. [IOT Smart Mirror With News & Temperature](#)
41. [3D Holographic Display System With Gesture Controller](#)
42. [IOT Color Based Product Sorting Machine Project](#)
43. [Object Tracker & Follower Robot Using Raspberry Pi](#)
44. [Raspberry Pi Based Reader For Blind](#)
45. [Raspberry Pi Wheelchair With Safety System](#)
46. [Raspberry Pi Speaking Bus Stop Reminder](#)
47. [IOT Based ICU Patient Monitoring System](#)
48. [Drink & Drive Detection With Ignition Lock Project](#)
49. [IOT Theft Detection Using Raspberry Pi](#)
50. [Raspberry Pi Based Automatic Selfie Booth](#)
51. [Night Vision Security Patrolling Robot With Sound Sensing](#)
52. [Raspberry Pi Vehicle Number Plate Recognition](#)
53. [Voice Controlled Home Automation Using Raspberry Pi](#)
54. [Motion Based Time Lapse Camera With Optimized Storage](#)
55. [Motion Activated Wildlife Recording Camera Raspberry Pi](#)
56. [Drunk Driving Detection With Car Ignition Locking](#)
57. [Raspberry Pi Home Automation Project](#)
58. [IOT Home Automation Using Raspberry Pi](#)
59. [Camera Based Surveillance System Using Raspberry Pi](#)
60. [Automated Door Opener With Lighting Control Using Raspberry Pi](#)
61. [Virtual Piano Using Raspberry Pi](#)
62. [Ultrasonic Music Beats Player Using Raspberry Pi](#)
63. [IOT Gas Pipe Leakage Detector Insect Robot](#)
64. [IOT Industry Automation Using Raspberry Pi](#)
65. [Linux Based Speaking Medication Reminder Project](#)
66. [Image Processing Based Fire Detection Using Raspberry Pi](#)