

ENGINE

Teaching online electronics, microcontrollers and programming in Higher Education

**Output 2: Online Course for Microcontrollers:
syllabus, open educational resources**

Open project leaflet: Module_2-3 push button

Lead Partner: International Hellenic University (IHU)

Δήλωση

Αυτό το αρχείο συντάχθηκε στο πλαίσιο του έργου ENGINE. Όπου έχουν χρησιμοποιηθεί άλλα δημοσιευμένα και αδημοσίευτα υλικά, αυτά έχουν αναγνωρισθεί.

Πνευματική ιδιοκτησία

© Copyright 2021 - 2023 the [ENGINE](#) Consortium

Warsaw University of Technology (Poland)

International Hellenic University (IHU) (Greece)

European Lab for Educational Technology- EDUMOTIVA (Greece)

University of Padova (Italy)

University of Applied Sciences in Tarnow (Poland)

Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται.



Αυτό το έγγραφο έχει άδεια Creative Commons Attribution-NonCommercial- NoDerivatives 4.0 International License.

Αυτό το έργο έχει χρηματοδοτηθεί με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Αυτή η έκθεση αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις του συγγραφέα και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Έλεγχος πλήθους οχημάτων σε parking

Ας υποθέσουμε ότι έχετε να φτιάξετε ένα σύστημα το οποίο θα αξιοποιηθεί στον έλεγχο του πλήθους των αυτοκινήτων που εισέρχονται/εξέρχονται σε/από μέρος ελεγχόμενου parking. Συγκεκριμένα σας ζητείτε το εξής: Σε parking με μέγιστη χωρητικότητα τα 40 οχήματα, να υπάρχουν 2 push buttons, το ένα να αυξάνει τον μετρητή οχημάτων, ενώ το δεύτερο να τον μειώνει. Η ένδειξη της χωρητικότητας να γίνεται σε 5 LEDs με τον ακόλουθο τρόπο:

Κανένα όχημα => Όλα τα LEDs σβηστά

1 ~ 9 οχήματα => το 1^ο LED ανάβει

10 ~ 19 οχήματα => ανάβει και το 2^ο LED

20 ~ 29 οχήματα => ανάβει και το 3^ο LED

30 ~ 39 οχήματα => ανάβει και το 4^ο LED

Πλήρης χωρητικότητα => αναβοσβήνουν και τα 5 LEDs με περίοδο 600ms

Tip1. Η υλοποίηση του κώδικα να γίνει με την αξιοποίηση συνάρτησης, μία για κάθε push button

Tip2. Σε καμία περίπτωση ο μετρητής δεν θα πρέπει να βρεθεί μικρότερος από το 0 ή μεγαλύτερος από το 40