

ENGINE

Teaching online electronics, microcontrollers and programming in Higher Education

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

Open project leaflet: Module_2-8 LCD 16x2

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.

Πραγματοποίηση ρολογιού στην οθόνη LCD με δυνατότητα ρύθμισης της ώρας

Να πραγματοποιηθεί ρολόι στην οθόνη LCD με την χρήση διακοπών από τον χρονιστή timer0. Θα χρησιμοποιηθεί ο οδηγός(driver) flex_lcd.h για την οδήγηση της οθόνης.

Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της ώρας με την βοήθεια των διακοπών που συνδέονται στην πόρτα D όπως φαίνεται στο σχήμα.

Όταν η πόρτα D έχει την τιμή 1111 1110 θα σταματάει το ρολόι και θα αυξάνονται τα λεπτά κάθε 1 δευτερόλεπτο ώστε να μπορεί να γίνει η ρύθμιση τους.

Όταν η πόρτα D έχει την τιμή 1111 1101 θα σταματάει το ρολόι και θα αυξάνονται οι ώρες κάθε 1 δευτερόλεπτο ώστε να μπορεί να γίνει η ρύθμιση τους.

Όταν η πόρτα D έχει την τιμή 1111 1011 θα σταματάει το ρολόι και θα μηδενίζονται τα δευτερόλεπτα.

Όταν η πόρτα D έχει την τιμή 1111 1110 σταματάει το ρολόι και αυξάνουν τα λεπτά κατά 1 κάθε μισό δευτερόλεπτο ώστε να μπορεί να γίνει η ρύθμιση τους

Όταν η πόρτα D έχει την τιμή 1111 1101 σταματάει το ρολόι και αυξάνουν οι ώρες κατά 1 κάθε μισό δευτερόλεπτο ώστε να μπορεί να γίνει η ρύθμιση τους

Όταν η πόρτα D έχει την τιμή 1111 1011 σταματάει το ρολόι σταματάει και μηδενίζονται τα δευτερόλεπτα

