

Άσκηση 1

Να γίνει πρόγραμμα σε assembly 8085, το οποίο να εμφανίζει στα LEDS και στην οθόνη του LCD Display τα περιεχόμενα των θέσεων μνήμης 2500H έως 2555H. Μεταξύ των διαδοχικών εμφανίσεων να υπάρχει καθυστέρηση ίση με 2.5 sec.

Άσκηση 2

Να γίνει πρόγραμμα σε assembly 8085, το οποίο να ανάβει τα LEDS ένα-ένα διαδοχικά και συνεχώς με ενδιάμεση καθυστέρηση του 1 sec (από το L0 προς το L7). Δηλαδή πρώτα να ανάβει το L0 και να παραμένει αναμμένο για 1 sec, μετά να ανάβει μόνο το L1 και να παραμένει αναμμένο για 1 sec, μετά το L2 και να παραμένει αναμμένο για 1 sec, κ.ο.κ και μετά πάλι από την αρχή χωρίς να τελειώνει. Ταυτόχρονα ο κάθε συνδυασμός των LEDS να εμφανίζεται στην οθόνη του LCD Display.

Άσκηση 3

Να γίνει πρόγραμμα σε assembly 8085, το οποίο να κάνει ότι η άσκηση 3 με την ενεργοποίηση του διακόπτη Δ0. Ενώ με την ενεργοποίηση του διακόπτη Δ7 να ανάβουν τα LEDS με την αντίθετη κατεύθυνση (δηλαδή από L7 σε L0).

Άσκηση 4

Να γίνει πρόγραμμα σε assembly 8085, το οποίο να ανάβει να ανάβει το LED L0 για 0,5 sec, μετά το LED L2 για 2 sec, μετά το LED L4 για 4 sec, μετά το LED L6 για 6 sec, μετά το LED L7 για 7 sec, μετά το LED L5 για 5 sec, μετά το LED L3 για 3 sec, μετά το LED L1 για 1 sec και μετά ξανά από την αρχή.

Άσκηση 5

Να γίνει πρόγραμμα σε assembly 8085, το οποίο να βρίσκει τον ελάχιστο και τον μέγιστο αριθμό μεταξύ των περιεχομένων των θέσεων μνήμης 2500H έως 2555H και τοποθετηθούν στην θέση μνήμης 2600H και 2700H αντίστοιχα. Στο τέλος, ο μέγιστος και ο ελάχιστος αριθμός να εμφανιστούν διαδοχικά στην οθόνη του LCD Display με μία ενδιάμεση καθυστέρηση των 3 sec.

Άσκηση 6

Να γίνει πρόγραμμα σε assembly 8085, το οποίο ανάλογα με το ποιος διακόπτης είναι ενεργοποιημένος, να κάνει τις παρακάτω διαδικασίες.

Διαδικασία 1: Όταν ο διακόπτης Δ0 & Δ7 είναι στη θέση ON τότε να εξάγει στην θύρα B (έξοδο) την κατάλληλη λέξη ώστε να ανάψουν τα leds L4, L6 & L7 και έπειτα την λέξη

που περιέχει η 2400H με καθυστέρηση 3 sec μεταξύ τους. Κατόπιν να ελέγχει πάλι τη θύρα A.

Διαδικασία 2: Όταν οι διακόπτες Δ0 & Δ1 είναι στη θέση ON τότε να προσθέτει τον αριθμό 11H με τον 01H και το αποτέλεσμα να τοποθετείται στην 2500H, ύστερα να κάνει την λογική πράξη XOR μεταξύ του περιεχομένου της θέσης μνήμης 2600H και του αριθμού 01H και το αποτέλεσμα να τοποθετηθεί στην 2700H. Στην συνέχεια να τυπώνει το αποτέλεσμα στο LCD Display του Mikrokkit. Κατόπιν να ελέγχει πάλι τη θύρα A.