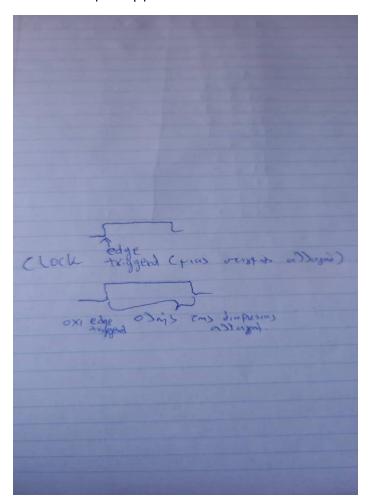
ΕΞΕΤΑΣΗ ΛΟΓΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΓΑΡΟΥΦΑΛΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ 1067460 4Ο ΕΤΟΣ

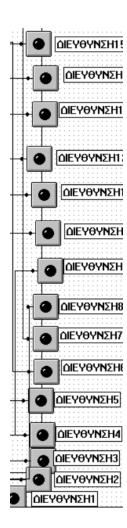
Το δημοσιο δικτυο αυτο αντιστοιχιζεται σε 4 διακοπτες διοτι με 4 bits μπορουμε να εχουμε απο 0000 εως 1111 το σημα εισοδου αρα ο αριθμος της καθε εισοδου ΜΑC αντιστοιχιζεται σε μια ακολουθια απο bits 0000-1111 . Καθε αριθμος που δειχνουν τα bit απο 0-15 θα δειχνει ποια συγκεκριμενη διευθυνση αντιστοιχει. Το ιδιο στις εξοδους , δηλαδη η λογικη που θα ακολουθει ειναι να περνουμε ενα σημα που μας δειχνει σε ποια διευθυνση αντιστοιχει , οποτε 15 LEDS που αντικατροπτιζουν την εξοδο διοτι θελουμε να γινει αντιστοιχηση σε διακριτο επιπεδο σηματοδοσιας αρα ενα σημα για καθε διευθυνση.

Η ψηφιακη καταγραφη γινεται μεσω ενος κυκλωματος μνημης, flip flop.

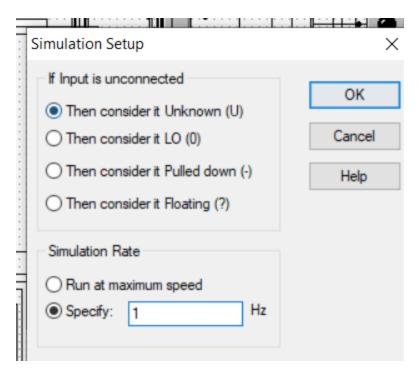
Για να γινεται η καταγραφη σε πιο αραια χρονικα διαστηματα οπως ζητηται , θα πρεπει να ρυθμισουμε τα φλιπ φλοπσ μας να μην ειναι edge triggered ετσι ωστε η αλλαγη να μην γινεται σε μια ακαριαια χρονικη στιγμη οπου το ρολοι πηγαινει απο 0 σε 1 για παραδειγμα αλλα ΟΛΗ την διαρκεια που το ρολοι ειναι 1 να μπορει να γινει η αλλαγη , ετσι ωστε να εχουμε πιο αραιο χρονικο διαστημα να αποτυπωθει η αλλαγη .



ΟΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙς ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΟΤΥΠΩΝΟΝΤΑΙ ΕΙΝΑΙ ΩΣ ΕΞΗΣ =



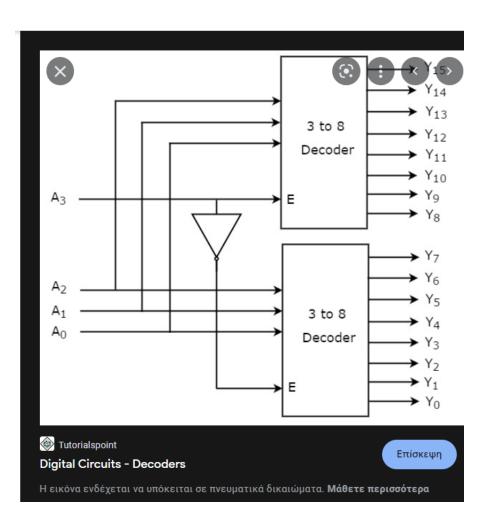
Επειδη το ρολοι πηγαινει πολυ γρηγορα με τις κανονικές ρυθμισεις πρέπει να αλλαξώ τη συχνότητα από το setup=

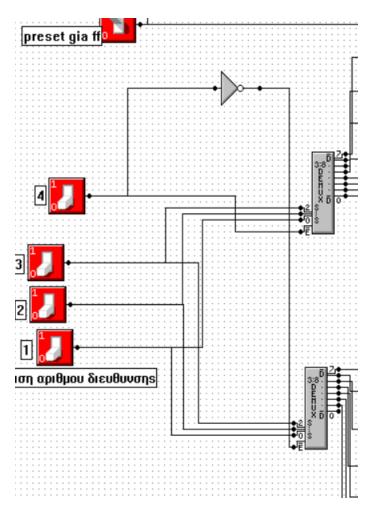


Ετσι ωστε να λειτουργει με οσο το δυνατο πιο κανονικο ως προς την πραγματικοτητα χρονο το κυκλωμα

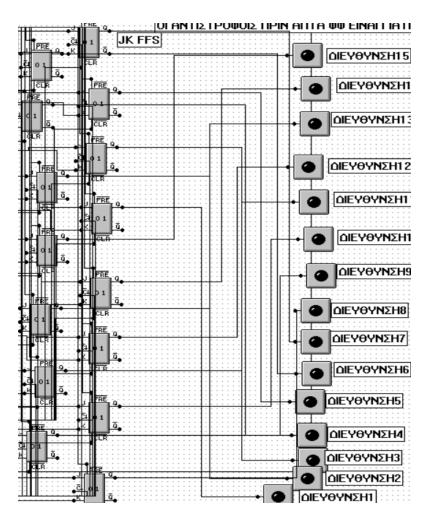
Θα εχουμε 4 διακοπτες οπου θα αλλαζουμε απο 0000-1111 τον αριθμο για να δειχνουμε το νουμερο της διευθυνσης που παρουσιαζουμε και

Το συνδεουμε με 2 DEMULTIPLEXER 3-8 με λειτουργια οπως μας δειχνει το google =



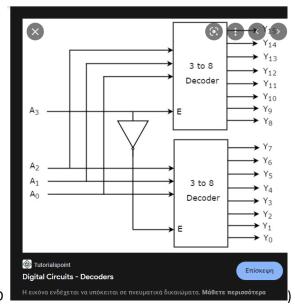


ΥΣΤΕΡΑ ΣΥΝΔΕΩ ΤΟΥΣ DEMULTIPLEXERS ΜΕ ΦΛΙΠ ΦΛΟΠΣ (15) ΩΣΤΕ ΝΑ ΔΙΕΤΗΡΕΙΤΑΙ ΣΕ ΜΝΗΜΗ ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ , ΚΑΙ ΑΥΤΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΞΟΔΟΥς ΣΤΑ ΛΕΝΤΣ



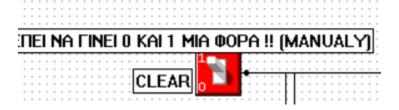
ΕΊΝΑΙ ΛΙΓΟ ΠΟΛΥΠΛΟΚΗ Η ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΑΛΛΑ ΜΠΟΡΕΊΤΕ ΝΑ ΔΕΊΤΕ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΈΤΕ ΤΟ ΚΑΘΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΝ ΠΑΤΉΣΕΤΕ ΠΑΝΩ ΣΤΙΣ ΤΕΛΕΊΕΣ .

ΣΕ ΤΕΣΤΑΡΙΣΜΑ ΤΟΥ ΠΑΝΩ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΒΡΗΚΑ ΑΠΟ ΤΟ ΓΚΟΥΓΚΛ ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΒΓΑΙΝΕ



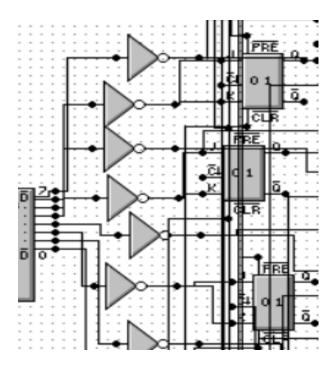
ΑΝΑΠΟΔΟ (ΣΕ ΑΥΤΟ

ΟΠΟΤΕ ΕΧΩ ΑΝΤΙΣΤΡΕΨΕΙ ΤΟΥΣ DEMULTIPLEXERS ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΒΓΑΙΝΕΙ ΜΕ ΣΕΙΡΑ ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ . $\ \ \, \text{ΕΧΩ ΣΥΝΔΕΣΕΙ ΤΟ ΠΡΕΣΕΤ MAZI ME TO PRESET , K ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΦΛΙΠ ΦΛΟΠ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΛΟΓΙΚΟ 1 \\ \ \, \text{ΟΛΑ ΤΑ ΚΛΙΑΡ ΠΑΝΕ ΣΤΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΚΛΙΑΡ (APXIKA 1)}$

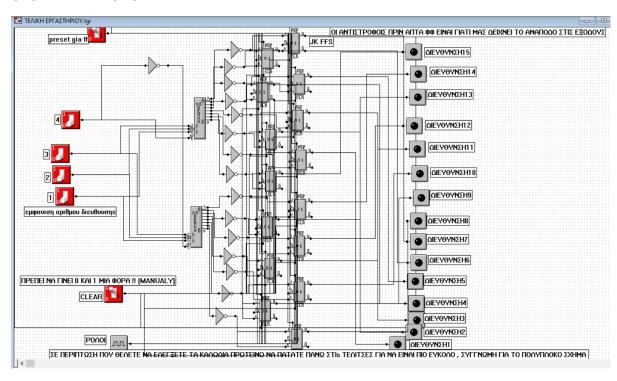


ΟΜΩς ΦΑΙΝΕΤΑΙ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΜΕ ΕΝΑ ΑΝΟΙΓΟΚΛΗΣΙΜΟ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ , ΑΡΑ ΟΤΑΝ ΓΙΝΕΤΑΙ RUN ΠΡΕΠΕΙ ΜΑΝUALY ΝΑ ΠΑΕΙ ΣΕ 0 ΚΑΙ ΜΕΤΑ 1 Ω ΣΤΕ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΕΠΙΘΥΜΗΤΕς ΕΞΟΔΟΙ .

ΕΠΕΙΔΗ ΟΙ ΕΞΟΔΟΙ ΒΓΑΙΝΟΎΝ ΑΝΑΠΟΔΑ ΣΤΑ ΛΕΝΤΣ ... ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΑ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΕΑ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΦΛΙΠ ΦΛΟΠΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΟΥΣ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΑΝΟΙΓΟΎΝ ΟΤΑΝ ΕΧΟΎΜΕ ΜΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΎΝΣΗ !!!



ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΕΙΝΑΙ ΩΣ ΕΞΗΣ =



ΕΤΣΙ ΚΑΤΑΦΕΡΑΜΕ ΜΕ ΜΝΗΜΗ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 15 ΔΙΕΥΘΎΝΣΕΩΝ ΣΕ ΔΙΑΚΡΙΤΟΎ ΕΠΙΠΕΔΟΎ ΣΗΜΑΤΟΔΟΣΙΑΣ ΜΕ ΤΑ ΛΕΝΤΑΚΙΑ ΑΠΟ ΨΗΦΙΑΚΌ ΣΕ ΦΛΙΠ ΦΛΟΠΣ ΜΕ ΔΙΚΉ ΜΑΣ ΕΠΙΛΟΓΉ ΜΕ ΤΟΎΣ ΑΡΧΙΚΟΎΣ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΤΗ ΔΙΕΥΘΎΝΣΗ ΠΟΥ ΘΕΛΟΎΜΕ $\Omega\Sigma$ ΕΞΗΣ =

4 3 2 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 1 0 0 0 10 0 1 10 0 0 10 1 11 0 0 11 0 0	De Apidos dien Overs
1110	15