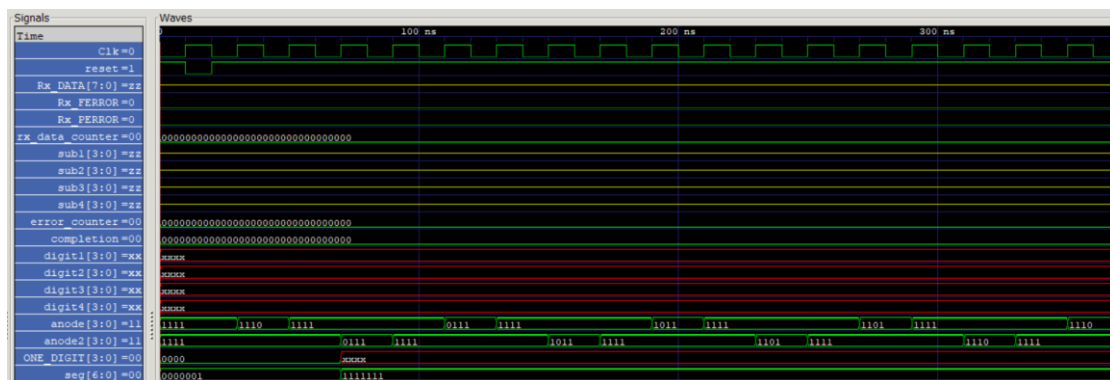


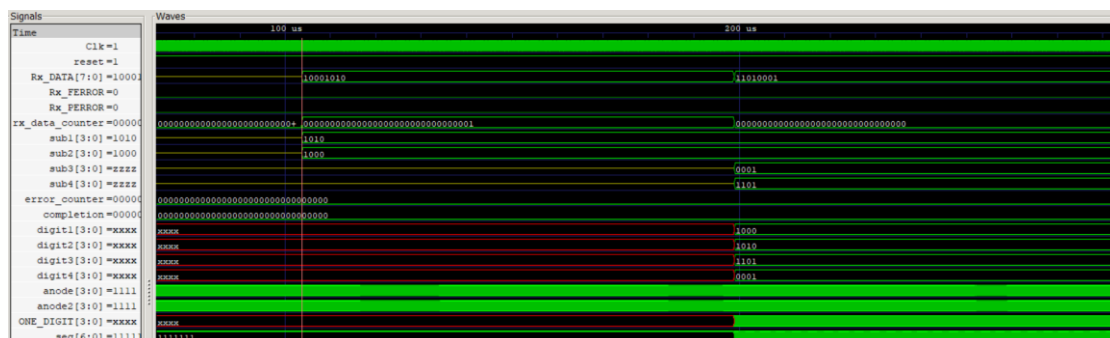
# ΚΥΜΑΤΟΜΟΡΦΕΣ – ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ

## ΜΕΡΟΣ Γ

Παρατηρώντας τις κυματομορφές διαπιστώνουμε πως από το ξεκίνημα μέχρι και την χρονική στιγμή  $t = 198730\text{ns}$  τα περισσότερα σήματά μας διατηρούν τις τιμές με τις οποίες έχουν αρχικοποιηθεί, ενώ όσες μεταβλητές αλλάζουν τιμή, δεν προκαλούν κάποια αλλαγή στα σήματα πληροφορίας που αφορούν το παραδοτέο Γ.

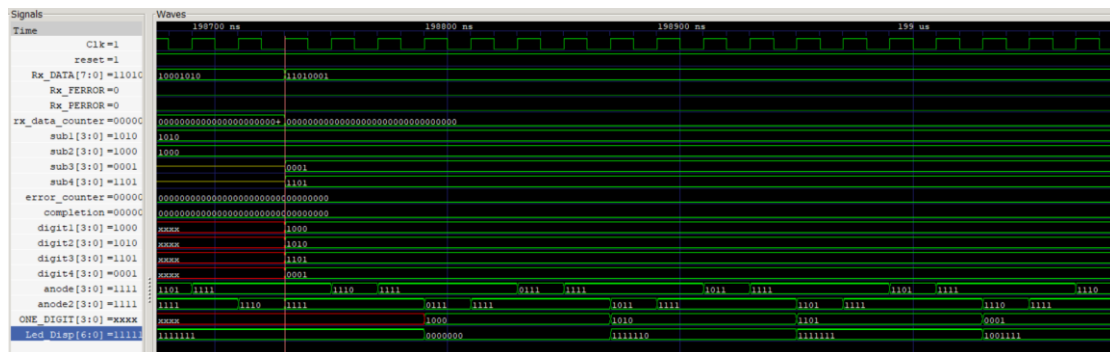


Ορίστηκαν οι βοηθητικές μεταβλητές sub1, sub2, sub3, sub4 οι οποίες αντικαθιστούνε για λίγο τις μεταβλητές digit1, digit2, digit3, digit4 στο module digit\_producer πριν σταλθούν τα digits όλα μαζί στον decoder.



Όπως βλέπουμε λοιπόν τα sub1, sub2 παίρνουν τις τιμές 1010 και 1000 αντίστοιχα, δηλαδή τις τιμές των digit1 και digit2. Με τον ίδιο τρόπο τα sub3, sub4 παίρνουν τις

τιμές 0001 και 1101 των digit3 και digit4 όταν φτάσει η δεύτερη λέξη των 8bit στον receiver.



Την χρονική στιγμή  $t = 198730\text{ns}$  που και τα 4 digits είναι έτοιμα, η λέξη είναι έτοιμη να εμφανιστεί. Έτσι, όπως βλέπουμε υπάρχει συγχρονισμός των σημάτων anode και anode2 με τα σήματα πληροφορίας, το ONE\_DIGIT εναλλάσσεται όπως πρέπει και εμφανίζονται τα σωστά αποτελέσματα στο Led\_Disp. Με αυτόν τον τρόπο η μετάδοση της πληροφορίας από τον receiver στον 4- digit 7-segment display επιτυγχάνεται όπως ζητείται και ανάβουν τα LEDs.