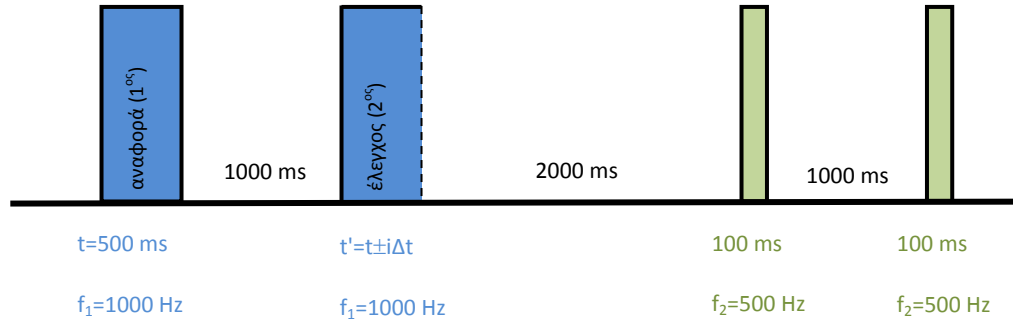


Συνοπτική περιγραφή ακουστικής διαδικασίας

Ως ερέθισμα υλοποιείται μια ακουστική παλμοσειρά η οποία οδηγείται στα ακουστικά που φορά ο εξεταζόμενος. Εποπτικά, η παλμοσειρά των ακουστικών ερεθισμάτων μιας επανάληψης απεικονίζεται στο Σχήμα 1.



Σχήμα 1. Παλμοσειρά ακουστικών ερεθισμάτων για τον καθορισμό της ελάχιστης αντιληπτής διαφοράς στη διάρκεια δύο ήχων.

Στόχος της ακουστικής διαδικασίας είναι ο καθορισμός της ελάχιστης αντιληπτής διαφοράς στη διάρκεια των δύο πρώτων ήχων. Ο εθελοντής καλείται να συγκρίνει σε διάρκεια τους **δύο πρώτους ήχους (αναφορά και έλεγχος)**. Αρχικά, ο εθελοντής ακούει **έναν ήχο (αναφορά)** διάρκειας 500 msec και συχνότητας $f_1=1000$ Hz. Ύστερα από 1 sec, ακούει ένα **δεύτερο ήχο (έλεγχος)**, που διαφέρει από τον πρώτο μόνο ως προς τη διάρκεια. Μετά από 2 sec, ο εθελοντής ακούει **έναν τρίτο ήχο**, σαφώς πιο σύντομο (100 msec) και διαφορετικής συχνότητας $f_2=500$ Hz. Μετά από 1 sec, ακούει **τον τέταρτο και τελευταίο ήχο**, ο οποίος είναι ίδιος με τον προηγούμενο. Μετά τη σίγαση **του τέταρτου ήχου** ο εθελοντής καλείται να απαντήσει στην ερώτηση: "Είναι ο **δεύτερος παλμός (έλεγχος)** μεγαλύτερης διάρκειας από **τον πρώτο (αναφορά)**";". Πρέπει να απαντήσει με ένα ΝΑΙ ή ΌΧΙ και κατόπιν να δώσει ένα ποσοστό βεβαιότητας για την απάντησή του. Η απάντηση πρέπει να δοθεί σε σύντομο χρονικό διάστημα, αμέσως μετά τη σίγαση **του τέταρτου ήχου**. Η παραπάνω διαδικασία επαναλαμβάνεται για αρκετές φορές. Είκοσι (20) επαναλήψεις δοκιμής για την εξοικείωση των εθελοντών με την ακουστική διαδικασία προηγούνται της συνεδρίας με ήχο αναφοράς, συχνότητας $f_1'=2000$ Hz και διάρκειας $t_{test}=400$ msec.