

Άσκηση bonus(Ηλίας Σταθάκος)

Επεξήγηση

main: Ο κύριος κορμός του προγράμματος. Για να μπορέσω να υπολογίσω αριθμούς με πολλά ψηφία, είτε δεκαδικά είτε όχι, χρησιμοποιώ παρενθέσεις, πχ το 1.3 θα γίνει (1.3) και το 25 θα γίνει (25) και το 5 θα γίνει (5). Αυτό συμβαίνει για να μπορέσει το πρόγραμμα να ξεχωρίσει ότι το “ (25)(4)+” είναι το “25+4”, ενώ χωρίς παρενθέσεις θα γινόταν “254+”, που είναι error. Για να το καταφέρω αυτό αποθηκεύω την παράσταση σε ένα character array, το οποίο μετά στέλνω στην evaluateRPN για υπολογισμό.

evaluateRPN: Εδώ γίνεται ο υπολογισμός της παράστασης σε RPN μορφή. Αφού οι αριθμοί είναι αποθηκευμένοι σε παρενθέσεις και είναι χαρακτήρες, η συνάρτηση πρέπει πρώτα να μετατρέψει τον αριθμό από σειρά χαρακτήρων σε float, ο (‘2’ , ‘.’ , ‘4’ , ‘5’), θα γίνει δεκαδικός αριθμός “2.45”.

operation: Έχω προσθέσει το ‘|’ , το οποίο δίνει το πηλίκο της διαίρεσης, Το ‘%’ , το οποίο δίνει το υπόλοιπο της διαίρεσης, και έχω τροποποιήσει το ‘/' ώστε να δίνει το κανονικό αποτέλεσμα την διαίρεσης πχ (5/2=2.5).

Άλλες αλλαγές: Άλλαξα στο αρχείο ‘stack.h’, το ‘stack_element_type’ σε float και στο αρχείο ‘stack.c’ στην συνάρτηση ‘display’ στο ‘printf’, το ‘%d’ σε ‘%f’.