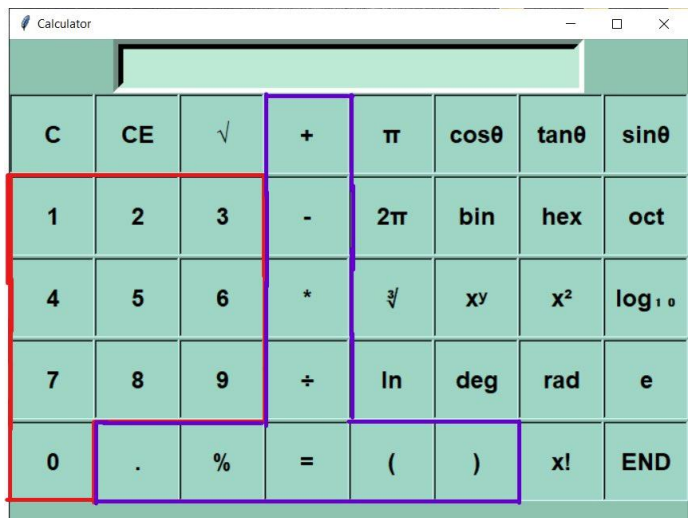


Ομάδα 25: Ανάπτυξη Scientific Calculator με την βιβλιοθήκη tkinter

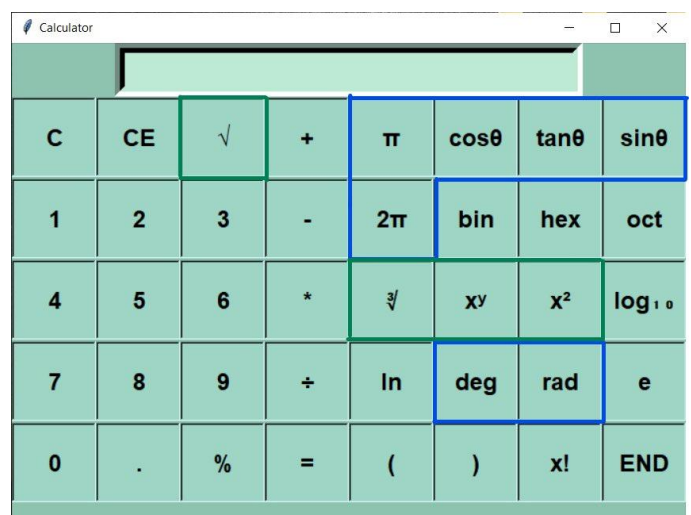
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Στόχος της εργασίας μας είναι η ανάπτυξη Επιστημονικής Αριθμομηχανής. Αυτό έγινε με την βιβλιοθήκη tkinter, και μετά από πολλές ώρες ενασχόλησης με την εργασία αυτή καταφέραμε να επιτύχουμε τον στόχο μας. Το calculator μας έχει 40 buttons, πλήρως λειτουργικά, που επιτελούν πολλές από τις αναγκαίες λειτουργίες μιας επιστημονικής αριθμομηχανής. Κάθε φορά που ο χρήστης επιλέγει ένα από τα buttons, αυτό θα αποκτήσει στιγμιαία ένα πιο απαλό χρώμα, ώστε να βεβαιωθεί ο χρήστης πως το έχει επιλέξει και να κάνει την εμπειρία του πιο διαδραστική. Απαραίτητο όμως για κάθε αριθμομηχανή ώστε να είναι εύκολη προς την χρήση και προβάσιμη από όλους είναι να παρέχονται στους χρήστες της οι οδηγίες χρήσης της. Παρακάτω παραθέτουμε τις οδηγίες χρήσης της:

- Με το κόκκινο περίγραμμα σημειώνουμε τους αριθμούς
- Με το μωβ περίγραμμα σημειώνουμε τα σύμβολα των βασικών πράξεων και άλλα σημαντικά σύμβολα όπως το κόμμα, το επί τοις εκατό, και τις παρενθέσεις.



- Με το πράσινο περίγραμμα σημειώνουμε την τετραγωνική και την κυβική ρίζα, καθώς και την ύψωση αριθμού στο τετράγωνο αλλά και σε αριθμό που επιλέγεται από τον χρήστη.
- Με τον μπλε περίγραμμα σημειώνουμε τις τριγωνομετρικές πράξεις, τις μετατροπές ανάμεσα σε μοίρες και ακτίνια καθώς και τις τιμές π και 2π που είναι απαραίτητες στις τριγωνομετρικές πράξεις.



- Με το magenta περίγραμμα σημειώνουμε τα κουμπιά C, CE και END που διαγράφουν το τελευταίο ψηφίο από το entryField, ολόκληρο το περιεχόμενο του entryField και κλείνουν το πρόγραμμα αντίστοιχα.
- Με το καφέ περίγραμμα σημειώνουμε τις λογαριθμικές πράξεις με βάση το 10 και το e, την τιμή του e που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε σε πράξεις και το παραγοντικό.
- Με το μπλε περίγραμμα σημειώνουμε τα αριθμητικά συστήματα τα οποία διαθέτει η επιστημονική μας αριθμομηχανή. Πραγματοποιούνται μετατροπές ενός αριθμού στα διάφορα αριθμητικά συστήματα και από το ένα αριθμητικό σύστημα στο άλλο.

