

ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ 2
2η Εργαστηριακή Άσκηση

1. Φτιάξτε μια συνάρτηση που να δέχεται ως όρισμα ένα string και να επιτρέπει ένα νέο string όπου έχουν αντικατασταθεί το γράμμα a με το b και αντιστρόφος. Δηλαδή το string Have a nice day, Bob έχει γίνει Hbve b nice dby, Boa.
2. Μια ακολουθία DNA αποτελείται από τα γράμματα A, T, G και C. Για να βρούμε το συμπλήρωμα μιας ακολουθίας DNA, πρέπει να αλλάξουμε το A με το T, το T με το A, το G με το C, και το C με το G, δηλαδή το συμπλήρωμα του AATTGCCT είναι το TTAACGGA. Φτιάξτε μια συνάρτηση, χωρίς να χρησιμοποιήσετε την εντολή `replace()` της Python, και ονομάστε τη `dna_complement`. Θα δέχεται ως όρισμα το string με όνομα `dna_seq` και επιστρέφει ένα καινούργιο string με όνομα `comp_dna_seq`. Δημιουργείστε το αρχείο με όνομα `mathXXXX_ask2.py`, όπου XXXX ο αριθμός μητρώου σας, και βάλτε σε αυτό μόνο τη συνάρτηση `dna_complement()` που έχειται δημιουργήσει. Υποβάλλεται το αρχείο `mathXXXX_ask2.py` στην ηλεκτρονική σελίδα στο σύστημα moodle.

<http://euler.math.uoc.gr/~moodle/moodle1314/mod/assign/view.php?id=257>