

Huffman Εργασία 2020 Μέρος 1ο

ΟΜΑΔΑ 1: Αντωνόπουλος Διογένης

Στεφανίδου Άρτεμις

Βασίλης Χύσκαϊ

Το παρόν έγγραφο αναφέρεται στον τρόπο σκέψης και υλοποίησης του πρώτου μέρους της εργασίας.

- 1) Αρχικά,δημιουργήσαμε έναν πίνακα 3ων θέσεων για να μπορέσουμε να αποθηκεύσουμε τα τρία διαφορετικά url που δόθηκαν από την εκφώνηση.Αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε τα url αντί του FILE γιατί με αυτόν τον τρόπο δεν αναγκάζουμε αυτόν που θα τρέξει το πρόγραμμα να τα έχει κατεβασμένα τα αρχεία αυτά στο ίδιο μέρος με τον κώδικα και με το ίδιο όνομα που τα έχουμε δηλώσει εμείς στον κώδικα μας.
- 2) Στη συνέχεια δημιουργήσαμε τα αντικείμενα για τα url καθώς και τρεις BufferedReader για να μπορέσουμε να τα διαβάσουμε και να καταγράψουμε το πόσες φορές εμφανίζεται το κάθε γράμμα(από τα πρώτα 128 του ASCII) και στα τρία url μαζί.
- 3) Για την διαδικασία αυτή ορίσαμε:
 - Έναν πίνακα 128 θέσεων ,που η κάθε θέση αντιστοιχεί στον counter εμφάνισης του κάθε γράμματος.
 - Μία μεταβλητή που κρατάει την int τιμή του γράμματος που επέστρεψε το read().
 - Μία for που θα εκτελεστεί 3 φορές με το σκεπτικό ότι η ίδια διαδικασία θα γίνει και για τα τρία url.
 - Ένα while και μία read() για να διαβάσουμε χαρακτήρα-χαρακτήρα και τα τρία url.
 - Ένα if για να πάρουμε μόνο όσα είναι μεταξύ 0 και 127 και να αυξήσουμε τον αντίστοιχο μετρητή του γράμματος.
- 4) Στη συνέχεια κλείσαμε τα αρχεία-url.
- 5) Δημιουργήσαμε έναν BufferedWriter για να αποθηκεύσουμε-printαρουμε τις θέσεις του πίνακα με τις αντίστοιχες συχνότητες για κάθε γράμμα-ειδικό χαρακτήρα στο αρχείο “frequencies.dat” όπως μας ζητήθηκε από την εκφώνηση.
- 6)Τέλος,χρησιμοποιήσαμε το try catch για να μπορέσουμε να προνοήσουμε για το οποιοδήποτε exception και αν προκύψει κατά τη διάρκεια τρεξίματος του προγράμματος.

