Εργασία στη συμπίεση εικόνας με k-means.

Βήμα 1:

Βρείτε 4 φωτογραφίες:

α) ασπρόμαυρη μικρών διαστάσεων (μέχρι 500x500)

β) ασπρόμαυρη μεγάλων διαστάσεων (πάνω από 1000x1000)

γ) έγχρωμη μικρών διαστάσεων (μέχρι 500x500)

δ) έγχρωμη μεγάλων διαστάσεων (πάνω από 1000x1000)

Βήμα 2:

Υλοποιήστε τη συμπίεση k-means σε κάθε μια φωτογραφία

Επιλέξτε διάφορες τιμές clusters (4 τιμές για κάθε εικόνα) και συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Εικόνα | Αρχικό μέγεθος | clusters | Τελικό μέγεθος | Ποσοστό συμπίεσης | Ποιότητα απεικόνισης (1-10) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Βήμα 3:

Σχολιάστε πόσο αποτελεσματική είναι η συμπίεση εικόνας σε σχέση με την ύπαρξη χρώματος ή όχι και τις διαστάσεις της.