

Ο αλγόριθμος βασίζεται στη χρήση μέτρων βασισμένων στην απόσταση . Η τεχνική του KNN προ υποθέτει ότι το σύνολο εκπαίδευσης δεν περιλαμβάνει μόνο τα δεδομένα αλλά επίσης και την επιθυμητή κατηγοριοποίηση για κάθε στοιχείο. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τα δεδομένα εκπαίδευσης να αποτελούν το μοντέλο. Όταν πρόκειται να γίνει μια κατηγοριοποίηση για ένα καινούργιο στοιχείο , πρέπει να καθοριστεί η απόσταση του από κάθε στοιχείο του συνόλου εκπαίδευσης. Μόνο οι  $K$  πλησιέστερες εκχωρήσεις στο σύνολο εκπαίδευσης λαμβάνονται υπόψη στη συνέχεια . Το νέο στοιχείο τοποθετείτε μετά στη κατηγορία που περιέχει τα περισσότερα στοιχεία από το σύνολο των  $K$  κοντινότερων στοιχείων .