

不要被名字里的“k”误导。

这两种算法之间的根本区别是，kmeans本质上是无监督学习而knn是监督学习。kmeans是聚类算法，knn是分类（或回归）算法。

kmeans算法把一个数据集分割成簇，使得形成的簇是同构的，每个簇里的点相互靠近。该算法试图维持这些簇之间有足够的可分离性。由于无监督的性质，这些簇没有任何标签。KNN算法尝试基于其k个周围邻居来对未标记的观察进行分类。它也被称为懒惰学习法，因为它涉及最小的模型训练。因此，它不用训练数据对未看见的数据集进行泛化。