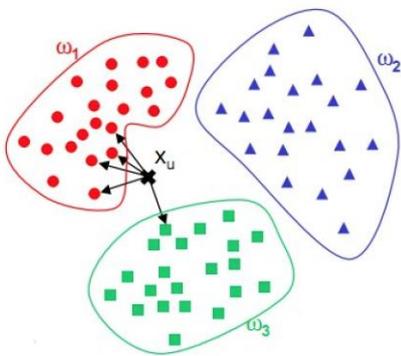
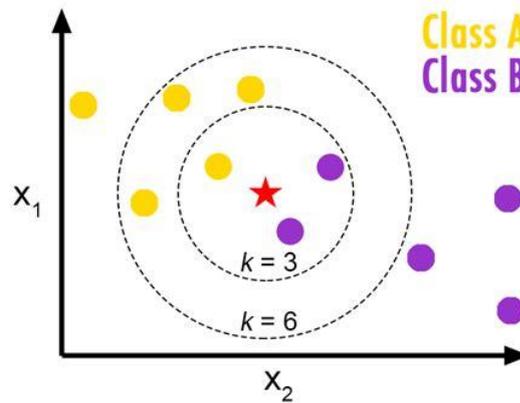
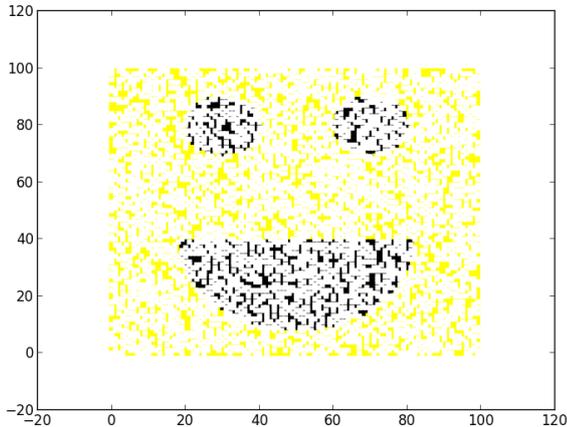


Algorithme des k-plus proches voisins ou K-NN pour K Nearest Neighbors

L'algorithme K-NN est une méthode d'apprentissage supervisé de type lazy learning, basé sur un jeu de données existant. Son fonctionnement est simple et pourrait se résumer ainsi "dis moi qui sont tes voisins, je te dirai qui tu es. »



Algorithmique K-NN en langage naturel

Début Algorithme

Données en entrée :

- un ensemble de données (catégories et critères d'appartenance aux catégories).
- une distance entre les données (distance euclidienne classique ou autre).
- un nombre entier K

Pour une nouvelle entrée dont on veut prédire la catégorie à laquelle elle appartient:

1. Calculer toutes les distances de cette entrée à toutes les données du jeu de données fournies.
2. Retenir les K données du jeu de données les plus proches de la nouvelle entrée en utilisant le calcul de distance
3. Déterminer la catégorie majoritaire de ces K données
4. Retourner et attribuer à la nouvelle donnée, la catégorie majoritaire parmi ses K plus proches voisins

Fin Algorithme