Тестовые вопросы по "Метод опорных векторов"

1. Метод опорных векторов (SVM) - это алгоритм:

2. Какова основная идея метода опорных векторов?

3. Что такое опорные векторы?

4. Что такое зазор (margin) в методе опорных векторов?

5. Что такое ядро (kernel) в методе опорных векторов?

6. Какие типы ядер обычно используются в методе опорных векторов?

7. Что такое параметр C в методе опорных векторов?

8. Какой метод в sklearn.svm.SVC используется для обучения модели?

9. Какой метод в sklearn.svm.SVC используется для предсказания класса для новых данных?

10. Метод опорных векторов чувствителен к масштабированию признаков?

Тестовые вопросы по sklearn SVC

1. Какой класс в Scikit-Learn используется для реализации метода опорных векторов для классификации?

2. Какой параметр в SVC используется для выбора типа ядра?

3. Какие значения может принимать параметр kernel в SVC ?

4. Какой параметр в SVC используется для управления степенью регуляризации?

5. Как влияет увеличение значения параметра C на сложность модели SVC ?

6. Какой параметр в SVC используется для задания степени полинома при использовании полиномиального ядра?

7. Какой параметр в SVC используется для задания ширины гауссова ядра (RBF)?

8. Какой метод в SVC используется для обучения модели?

9. Какой метод в SVC используется для предсказания класса для новых данных?

10. Какой атрибут обученного объекта SVC содержит опорные векторы?

Тестовые вопросы по SVC, NuSVC и LinearSVC

1. Какой из классов SVC , NuSVC и LinearSVC предназначен только для линейных ядер?

2. Какой параметр используется в SVC и NuSVC для управления степенью регуляризации, но отсутствует в LinearSVC ?

3. Какой параметр в NuSVC контролирует долю ошибок обучения и опорных векторов?

4. Какой из классов, SVC , NuSVC или LinearSVC , обычно обучается быстрее на больших наборах данных с линейно разделимыми классами?

5. Какой из классов поддерживает больше типов ядер, включая нелинейные, такие как 'rbf' и 'poly'?

6. Какой параметр в LinearSVC используется для выбора типа регуляризации (L1 или L2)?

7. Какой из классов использует liblinear в качестве базовой библиотеки для оптимизации?

8. Какой из классов использует libsvm в качестве базовой библиотеки для оптимизации?

9. Какой из классов не поддерживает вероятностные оценки классов (predict\_proba)?

10. Какой параметр в SVC и NuSVC позволяет использовать пользовательское ядро?