**Лабораторная работа № 7**

**Тема**: Логистическая регрессия.

**Цель работы** *–* реализовать модель логистической регрессии из библиотеки *sklearn*, научиться вычислять и интерпретировать метрики качества модели*.*

1. Для тренировки модели логистической регрессии можно использовать *dataset* для бинарной классификации из 5ой работы
2. Сформулируйте задачу для своего *dataset*. Что в вашем случае будет считаться положительным случаем, а что отрицательным?
3. Рассчитайте *confusion matrix* обученной модели, объясните полученные значения в *confusion matrix*
4. Рассчитайте и объясните метрики оценки модели *accuracy, precision, recall*.
5. Постройте *ROC* кривую
6. Найдите способ улучшить модель и рассчитайте для улучшенной модели *confusion matrix, accuracy, precision, recall*.
7. Выведите две *ROC* кривые в одних осях для сравнительной оценки двух моделей.