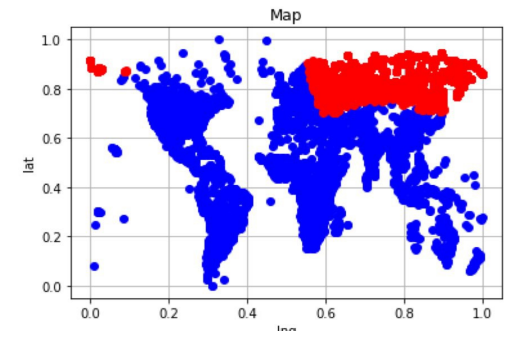
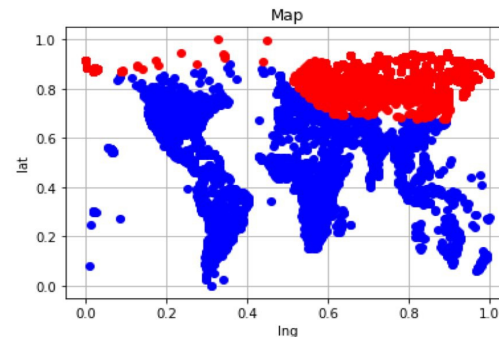
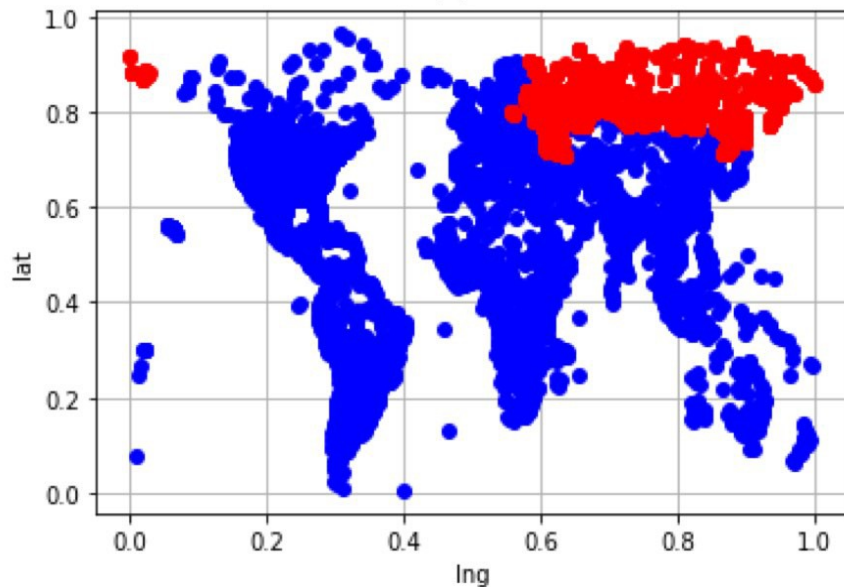
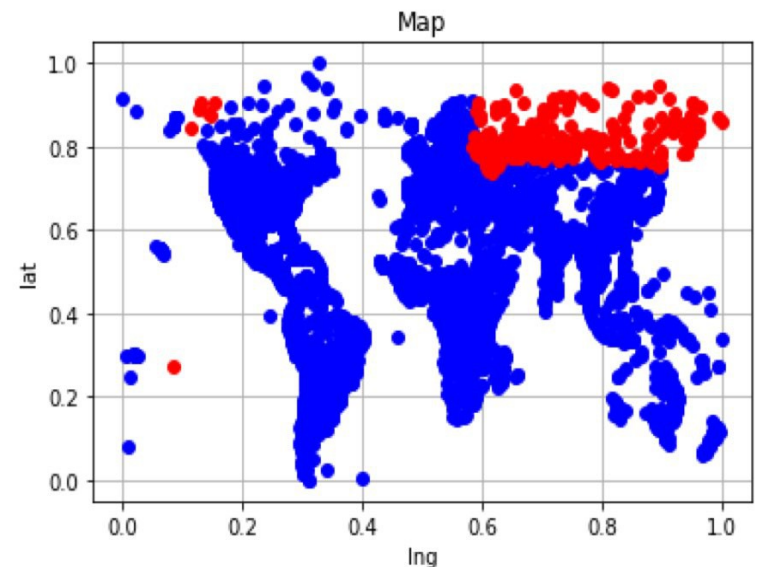


Задача 1

Задача обучения - по координатам города определить, принадлежит ли он стране (России, можно другие страны — тогда надо поменять %).



0,99
(test 0.5)



Задача обучения - по координатам города определить, принадлежит ли он стране (России).

Что требуется —

- 1) Сделать нейросеть, на которой удастся получить:
 - а) $p > 0,96$, где p — вероятность верного ответа (0/1) и нарисовать картинку классов, как часто был дан ответ 1, когда верный — 1?
 - б) $p > 0,98-0,99$, где

$$p = \frac{1}{2} (p(pred = 1 | test = 1) + p(pred = 0 | test = 0))$$

ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ

$$p = \frac{1}{2} \left(\frac{TP}{(TP + FN)} + \frac{TN}{(TN + FP)} \right)$$

TP — true positive

TN — true negative

FP — false positive

FN — false neagative

2) Вычислить размер нейросети b) (количество умножений).

3) Попробовать минимизировать размер нейросети с результатом $p > 0,96$.

Входные данные.

Файл с данными worldcities.csv — координаты города, страна.

Отношение train/test data — 20% test data от исходных данных (можно больше).