

1. Какие основные 3 фазы есть в ART сетях?

Инициализацию сети - Устанавливается параметр сходства, для первого поданного на входы сети образа создается первый нейрон (кластер).

Распознавание образа - На входы сети подается новый входной образ, положительные выходы нейронов указывают на кластеры, имеющие качественное сходство с входным образом.

Кластеризацию образа - Рассчитывается количественная мера сходства входного образа с кластером, имеющим наибольшее значение выхода нейрона. Если выполняется условие, что мера сходства входного образа больше параметра сходства, то этот нейрон считается нейроном-победителем, а входной образ – соответствующим этому кластеру. Если условие не выполняется, алгоритм повторяется. Если нейрон-победитель не найден, создается новый кластер с синаптическими коэффициентами нейрона.

2. Какую метрику можно использовать для сравнения двух текстов?

Для сравнения двух текстов можно использовать Расстояние Левенштейна. Метрика или расстояние Левенштейна представляет собой минимальное количество (целое число) операций вставки, удаления и замены одного символа на другой, необходимых для превращения одной строки в другую.

3. Каким образом Вы пришли к тому, что Ваша модель оказалось наилучшей?

Запускала программу, начиная со значения размера вектора 10. Затем увеличивая значения, точность резко увеличивалась, однако начиная с 5000 почти не менялась, произведя еще несколько запусков со

значениями выше 5000, заметила, что в большинстве случаев при 10000 точность может достигать 90-91%, тогда как в остальных обычно ниже 89%