50000 обучающих примеров (80% - обучение, 20% - проверка)

2319 – тестовые примеры

**1 линейный слой в модели**

3 эпохи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер эпохи | Потери при обучении | Потери при проверке |
| 1 | 0,171094 | 0,110672 |
| 2 | 0,097984 | 0,088879 |
| 3 | 0,077193 | 0,080879 |

Потери при прогоне тестовых данных: 0,079034.

Результаты использования модели на конкретных единичных примерах:

hackers leak emails from uae ambassador to us

[[0.020387981086969376, 0.02630728855729103, 0.0208346676081419, 0.016179919242858887, 0.2429124414920807, 0.01406780630350113, 0.013777134008705616, 0.14349015057086945, 0.046980757266283035, 0.016833672299981117, 0.00823063775897026, 0.017929859459400177, 0.023892678320407867, 0.16331054270267487, 0.02988683432340622, 0.00587241817265749, 0.026513004675507545, 0.2677433490753174, 0.04218706861138344, 0.007754347752779722, 0.010802528820931911]]

neutralnews

my walgreens offbrand mucinex was engraved with the letters mucinex but in a different order

[[0.9492284655570984, 0.012095415964722633, 0.00973136629909277, 0.025525718927383423, 0.008655128069221973, 0.004292014986276627, 0.011996466666460037, 0.0033755647018551826, 0.012893889099359512, 0.006753252353519201, 0.01673867553472519, 0.005153471138328314, 0.005049822852015495, 0.004547076299786568, 0.003427857533097267, 0.006193582899868488, 0.014235447160899639, 0.004143247846513987, 0.004152256995439529, 0.003895303700119257, 0.0019045070512220263]]

mildlyinteresting

5 эпох

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер эпохи | Потери при обучении | Потери при проверке |
| 1 | 0,172022 | 0,110967 |
| 2 | 0,098166 | 0,089230 |
| 3 | 0,077823 | 0,082676 |
| 4 | 0,064134 | 0,082070 |
| 5 | 0,054280 | 0,082178 |

Очевидно, что наименьшие потери были именно на 4 эпохе. Далее потери при обучении уменьшаются, но потери при проверке становятся выше.

Потери при прогоне тестовых данных: 0,082300.

Результаты использования модели на конкретных единичных примерах:

puppy taking in the view

[[0.0051782140508294106, 0.8940320611000061, 0.10258422046899796, 0.009932197630405426, 0.004012651741504669, 0.004424358252435923, 0.00850612111389637, 0.0011149882338941097, 0.005998322274535894, 0.0015420147683471441, 0.015817774459719658, 0.0031369405332952738, 0.0006599494372494519, 0.001423968467861414, 0.0010538754286244512, 0.002660534344613552, 0.0017607018817216158, 0.0007902307552285492, 0.0016164322150871158, 0.00045050960034132004, 0.0006726268329657614]]

photoshopbattles

**2 линейных слоя в модели**

3 эпохи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер эпохи | Потери при обучении | Потери при проверке |
| 1 | 0,203527 | 0,121400 |
| 2 | 0,108114 | 0,094616 |
| 3 | 0,085713 | 0,085144 |

Потери при прогоне тестовых данных: 0,082551.

Результаты использования модели на конкретных единичных примерах:

my walgreens offbrand mucinex was engraved with the letters mucinex but in a different order

[[0.7985562086105347, 0.03541034832596779, 0.018788689747452736, 0.046806324273347855, 0.02178240939974785, 0.00873503927141428, 0.012012170627713203, 0.007155911531299353, 0.027404872700572014, 0.011057332158088684, 0.033685389906167984, 0.018623797222971916, 0.016318682581186295, 0.0064145768992602825, 0.010216930881142616, 0.00818559154868126, 0.015131998807191849, 0.015579727478325367, 0.004724889528006315, 0.003124414710327983, 0.0028076516464352608]]

Mildlyinteresting

5 эпох

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер эпохи | Потери при обучении | Потери при проверке |
| 1 | 0,193887 | 0,116761 |
| 2 | 0,104910 | 0,092980 |
| 3 | 0,083904 | 0,085782 |
| 4 | 0,069675 | 0,084306 |
| 5 | 0,058829 | 0,085792 |

Очевидно, что наименьшие потери были именно на 4 эпохе. Далее потери при обучении уменьшаются, но потери при проверке становятся выше.

Потери при прогоне тестовых данных: 0,084173.

Результаты использования модели на конкретных единичных примерах:

victory the great european crusade vichy france

[[0.008446433581411839, 0.009854945354163647, 0.011594508774578571, 0.00048208472435362637, 0.0040186019614338875, 0.010602053254842758, 0.002153569832444191, 0.00670864712446928, 0.025676945224404335, 0.9237489104270935, 0.003394057974219322, 0.013906602747738361, 0.0030553031247109175, 0.010908392257988453, 0.006943956483155489, 0.01592290960252285, 0.010088933631777763, 0.0035479713696986437, 0.004894626326858997, 0.0005834727780893445, 0.0008604795439168811]]

propagandaposters

**3 линейных слоя в модели**

5 эпох

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер эпохи | Потери при обучении | Потери при проверке |
| 1 | 0,236556 | 0,133560 |
| 2 | 0,120444 | 0,104263 |
| 3 | 0,097802 | 0,093183 |
| 4 | 0,083051 | 0,089348 |
| 5 | 0,070541 | 0,089165 |

Потери при прогоне тестовых данных: 0,085211.

10 эпох

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер эпохи | Потери при обучении | Потери при проверке |
| 1 | 0,231242 | 0,129267 |
| 2 | 0,117950 | 0,101766 |
| 3 | 0,096174 | 0,091993 |
| 4 | 0,080655 | 0,089254 |
| 5 | 0,068125 | 0,088303 |
| 6 | 0,058303 | 0,089845 |
| 7 | 0,051029 | 0,093515 |
| 8 | 0,044061 | 0,095994 |
| 9 | 0,039264 | 0,100478 |
| 10 | 0,034579 | 0,102038 |

Очевидно, что наименьшие потери были именно на 5 эпохе. Далее потери при обучении уменьшаются, но потери при проверке становятся выше.

Потери при прогоне тестовых данных: 0, 085314.

Результаты использования модели на конкретных единичных примерах:

asian girl wearing virtual reality goggles holding a very surprised looking cat

[[0.0018770474707707763, 0.947365403175354, 0.02884029410779476, 0.004494237247854471, 9.192216384690255e-05, 9.820592094911262e-05, 0.0031981845386326313, 2.758152550086379e-05, 0.004219080321490765, 1.8181603081757203e-05, 0.00680612912401557, 0.0002521254064049572, 1.288710245717084e-05, 4.836967127630487e-05, 1.2316918400756549e-05, 0.0001979439693968743, 0.0001215185911860317, 1.7210370060638525e-05, 0.000113527690700721, 1.2858094123657793e-05, 5.1912993512814865e-05]]

photoshopbattles