```
2
        1 1.543303
                     4.9E-05 1.544356 1.029247 0.269905 0.244963 1.544481
 3
    1
        2 1.560345
                     5.5E-05 1.560885 1.296252
                                               0.13935 0.124849 1.561006
 4
        3 1.564902 0.000339 1.565275 1.380347 0.098641 0.085797 1.565391
    1
                     5.9E-05 1.567122 1.428072 0.073795 0.064664 1.567237
 5
    1
        4 1.566835
                      6E-05 1.576005 1.462081 0.060771 0.052465 1.576122
 6
    1
        5 1.575773
 7
                     5.8E-05 1.607662 1.509256 0.052412
    1
        6 1.607459
                                                         0.04517 1.607781
8
    1
        7 1.622106
                     5.9E-05 1.622281 1.535413
                                               0.04605 0.039882 1.622401
9
                     6.1E-05 1.674066 1.594299 0.041958 0.036736 1.674179
    1
        8
          1.673897
10
    1
        9
          1.676072
                     6.2E-05 1.676229 1.603404 0.038173 0.033442 1.676319
11
    1
      10 1.715561
                     5.5E-05 1.715701 1.647179 0.035633 0.031554 1.715818
12
    1
      11
           1.72681
                     5.8E-05
                              1.72694 1.662251
                                               0.03347 0.029767 1.727056
13
    1
       12 1.788923
                     5.6E-05
                              1.78905 1.726665 0.031888 0.028867
                                                                  1.789166
                      6E-05 1.786562 1.727049 0.030243 0.027519
14
    1
      13 1.786443
                                                                   1.78668
                     6.3E-05 1.784026
                                       1.72707
                                                0.02865 0.026412 1.784142
15
    1
      14 1.783913
16
       15 1.774103 0.000242 1.774213 1.719574 0.027257 0.025107 1.774329
    1
    2
 3
        1 0.883509 0.000462 0.884583 0.358542 0.275951 0.249799 0.884706
 4
    2
        2 0.882917
                     6.7E-05  0.883469  0.613966  0.142194  0.126827
                                                                  0.883593
 5
    2
        3 0.884477 0.001707 0.884857 0.698151 0.099743 0.086438 0.884971
    2
 6
        4 0.887684 0.000267 0.887972 0.746337 0.075197 0.065812 0.888086
7
    2
        5 0.887432 0.000212 0.887672 0.771077 0.061795 0.054078 0.887789
8
    2
          0.909775 0.000158 0.909981 0.809467 0.053219 0.046458 0.910094
9
    2
        7
           0.92913
                     6.2E-05  0.929314  0.839674  0.047196  0.041479  0.929427
10
    2
        8 0.927657
                     6.2E-05 0.927823 0.847077 0.042252
                                                         0.03741 0.927923
    2
                     11
        9 0.942717
      10 0.961349 0.000216
                                                0.03604 0.032242 0.961606
12
    2
                              0.96149 0.891848
    2
                     0.00027 0.990691 0.924522 0.033952 0.030711
                                                                  0.990804
13
       11 0.990557
14
    2
       12 0.987763
                     0.00033 0.987886 0.925646 0.031745
                                                         0.02885
                                                                     0.988
    2
15
      13 0.987728 0.000365 0.987851 0.929174 0.029661 0.027239
16
    2
      14
           0.98348 0.000925 0.983591 0.926424
                                                0.02858 0.026089
                                                                    0.9837
 4
    3
        1 0.665198 0.000956 0.666289 0.133608 0.279468 0.252912 0.666405
 5
        2 0.662066 0.000823 0.662624 0.391063
                                                 0.1428 0.127742 0.662744
    3
        3 0.664993 0.002182 0.665376 0.477732 0.100109 0.086968 0.665492
 6
    3
 7
    3
        4 0.669228 0.001206 0.669523 0.525695 0.076111 0.066783 0.669636
8
    3
        5 0.686981 0.000833 0.687238
                                      0.56697 0.063682 0.055628
                                                                  0.687352
9
    3
        6 0.693121 0.000922 0.693343 0.590071 0.054557 0.047808
                                                                   0.69345
10
    3
        7 0.693509 0.000596
                               0.6937  0.602859  0.047559  0.042058  0.693815
    3
        8 0.700975 0.000668 0.701146 0.620015 0.042269 0.037426
11
                                                                   0.70126
12
    3
          0.726435  0.001918  0.726595  0.648779
                                                0.04017 0.035466 0.726711
        q
13
           0.74124 0.001278 0.741389 0.669431 0.037262 0.033114
                    0.00128 0.739759 0.673063 0.034205 0.030598
       11 0.739622
                                                                  0.739877
14
    3
       12  0.742208  0.002635  0.742338  0.678226  0.032932  0.029083
15
    3
                                                                   0.74245
      13 0.739129 0.002429 0.739258 0.678523 0.030711 0.027414 0.739369
16
    3
5
    4
        1 0.542537 0.017207 0.543643 0.001956 0.284098 0.257255 0.543765
 6
        2 0.526671 0.002005 0.527244 0.249799 0.145316 0.130415 0.527367
    4
7
    4
        3 0.525187 0.002945 0.525583 0.334725 0.101405 0.088401 0.525698
8
    4
        4 0.534503 0.001487 0.534812 0.387255 0.077944 0.068623 0.534929
9
        5 0.539395 0.001242
                             0.53965 0.417572 0.064443 0.056545
    4
                                                                   0.53974
10
    4
        6
           0.54322 0.001034 0.543437 0.439918 0.054593 0.047959
                                                                  0.543551
    4
         0.551177 0.000933 0.551368
                                       0.45983 0.047979 0.042392 0.551484
11
                     0.00122 0.561792 0.477973 0.043507
12
    4
        8 0.561617
                                                         0.03871
                                                                  0.561911
13
    4
        9
          0.577025  0.001421  0.577188  0.499258  0.040365  0.035927
                                                                   0.57729
       10 0.577519 0.001697 0.577669 0.505782 0.037241 0.033118 0.577778
14
      11 0.576615 0.001999 0.576754 0.509408 0.034434
15
                                                         0.03079 0.576859
```

```
16
    4 12 0.581517
                   0.00298 0.581646 0.516872 0.033463 0.028972 0.581763
 6
    5
       1 0.542684 0.072898 0.543793 0.002161 0.284499 0.256793 0.543917
 7
         0.471864 0.001135 0.472437 0.195011 0.145208 0.131146 0.472553
            8
    5
9
    5
         0.487293  0.001438  0.487618  0.336661  0.079565
                                                      0.07043 0.487712
    5
10
       5 0.485143 0.001407 0.485398 0.36345 0.064356 0.056474 0.485512
       6 0.491323 0.001495 0.491544 0.386613 0.055318 0.048496 0.491636
11
    5
12
    5
       7 0.511518 0.002026 0.511718
                                    0.41616 0.049825 0.043852 0.511833
13
    5
       8 0.515569 0.001484 0.515751 0.429957 0.044588 0.039689 0.515862
14
       9 0.519465 0.001717 0.519631 0.440765 0.040676 0.036073 0.519743
15
      10 0.517942 0.002214 0.518093 0.445737 0.037165 0.032961 0.518201
16
    5
      11 0.518691 0.003355 0.518836 0.450009 0.035147 0.030735
                                                               0.51895
7
       1 0.552797 0.095589 0.553933 0.001946 0.290247 0.261404 0.554053
    6
       2 0.470045 0.001241
                            0.47065 0.178938 0.152188 0.138296 0.470767
8
    6
9
    6
       3 0.471474
                    10
    6
       4 0.469107 0.001791 0.469424 0.318104 0.079769 0.070303 0.469536
11
    6
       5 0.471456 0.001844 0.471726 0.347131 0.065703 0.057605 0.471834
12
       6 0.486323 0.001785 0.486554
                                    0.37739 0.057099 0.050383 0.486669
    6
13
    6
       7 0.494117 0.001437 0.494322 0.397982 0.050215 0.044547 0.494437
       8 0.496238 0.002417 0.496421 0.409704 0.044787 0.039617 0.496537
14
    6
15
    6
       9 0.497347 0.002712 0.497515 0.417854 0.041061 0.036284 0.497629
16
      10 0.496466 0.003485 0.496617 0.422593 0.037364 0.033083 0.496729
    6
8
    7
       1 0.585904 0.194586 0.587116 0.001697 0.307978 0.277096 0.587236
9
    7
       2 0.390351 0.002291 0.390969 0.092329 0.155479 0.141762 0.391063
                   0.00421 0.391718
                                    0.18811 0.107345 0.094563 0.391832
10
    7
       3 0.391301
    7
       4 0.388982 0.002231 0.389301 0.236199 0.080537
                                                      0.07129 0.389414
11
12
    7
           0.39951 0.002098 0.399783 0.271053
                                              0.0676 0.059464 0.399895
    7
13
         0.409033
                    0.0028
                            0.40927 0.296325 0.058716 0.051948
14
    7
       7 0.407878 0.002053 0.408085 0.310823 0.050546 0.044703 0.408186
    7
15
       8 0.407569 0.001875 0.407763 0.320792 0.045103 0.040184 0.407875
16
    7
       9 0.407533 0.002932 0.407701 0.327887 0.041077 0.036139 0.407811
       1 0.591099 0.231236 0.592317 0.001573 0.310993
9
    8
                                                       0.2794 0.592411
10
           0.35698
                  0.00146 0.357601
                                    0.05969 0.155119 0.141795
                                                              0.357721
    8
11
    8
       3 0.358959 0.003607 0.359385 0.154743 0.107966
                                                     0.09543
                                                                0.3595
    8
       4 0.365956 0.002212 0.366289 0.207584 0.083513 0.073957 0.366403
12
13
    8
       5 0.374842
                   0.37411 0.262069 0.058511 0.051679 0.374214
14
    8
       6 0.373871 0.002335
15
    8
       7 0.372588 0.002216 0.372807 0.275399
                                             0.05039 0.044637 0.372923
16
         0.372843 0.002956 0.373029 0.285365 0.045166 0.039921 0.373135
10
       1 0.594827 0.237854 0.596046 0.001521 0.313078
    9
                                                       0.2811 0.596163
                            0.35872  0.057682  0.156907  0.143135  0.358837
11
    9
       2 0.358099 0.002278
12
    9
       3 0.363712 0.003338 0.364152 0.152821 0.111084 0.098962 0.364262
           13
    9
    9
       5 0.368577 0.002128 0.368858 0.237765 0.068845 0.060945 0.368969
14
15
    9
       6 0.366988 0.002807 0.367228 0.255853 0.057886 0.051206 0.367345
16
    9
       7 0.368917 0.003129 0.369127 0.271354 0.050766 0.044527
                            0.60023 0.001436 0.315279 0.283167
11 10
       1 0.599008 0.260846
                                                               0.60035
12
   10
       2 0.343608 0.002644 0.344259 0.034496 0.161015 0.147349
                                                              0.344367
       3 0.351451 0.004448 0.351901 0.134191 0.114198 0.101925 0.352016
13 10
                   0.00209 0.344973 0.183632 0.084569
14
   10
       4 0.344629
                                                      0.07555
                                                               0.34508
15
   10
       5 0.345682 0.002555 0.345964 0.214735 0.068643 0.060752 0.346078
       6 0.344623 0.002877 0.344863 0.234312
16
  10
                                            0.05797 0.050971 0.344954
  11
       1 0.615681 0.281679 0.616957 0.001548 0.323571
12
                                                      0.29149 0.617075
```

performance_result_100_chunksize1000

13	11	2	0.339884	0.002746	0.340546	0.022869	0.165291	0.151326	0.340667
14	11	3	0.338757	0.00363	0.339206	0.122472	0.113776	0.101943	0.339317
15	11	4	0.335865	0.003241	0.33621	0.172833	0.085522	0.07621	0.336322
16	11	5	0.334433	0.003077	0.334714	0.203278	0.068682	0.060788	0.33483
13	12	1	0.631227	0.300203	0.632521	0.001541	0.331474	0.299158	0.632644
14	12	2	0.32802	0.00252	0.328683	0.009566	0.165374	0.15201	0.328797
15	12	3	0.327845	0.004362	0.328298	0.112069	0.11338	0.101486	0.328412
16	12	4	0.325103	0.002564	0.325448	0.163566	0.084808	0.075491	0.325563
14	13	1	0.630551	0.29571	0.631847	0.00157	0.330982	0.298932	0.63196
15	13	2	0.335303	0.003755	0.33597	0.017514	0.166245	0.150928	0.336085
16	13	3	0.334293	0.005006	0.334746	0.117052	0.113892	0.10188	0.334857
15	14	1	0.627689	0.329811	0.628985	0.001661	0.329206	0.297806	0.629103
16	14	2	0.323413	0.026128	0.324079	0.00773	0.164854	0.150282	0.324195
16	15	1	0.602863	0.308406	0.604156	0.001823	0.316083	0.285943	0.604278