

### Понятность работы:

Благодаря подробному описанию к работе становится понятно какой шаг и для чего именно производится. Приводятся комментарии по необходимым изменениям. Однако не совсем понятно зачем в данной части использовалась связь с питоном, если можно было прописать код полностью в sql.

### Содержание отчета:

В отчете содержатся данные по использованному программному обеспечению, что позволяет сразу сориентироваться нужно ли что-либо доставлять. Также расписана последовательность действий: схематично и ниже более подробно (это удобно для проверки, не приходится обращаться к условиям домашнего задания).

### Полнота работы:

Все поставленные в задании вопросы выполнены (за исключением того, что не протестирована самостоятельно придуманная ошибка): База данных создана, таблицы по привилегированным и обыкновенным акциям и бондам заполнены с помощью классификатора, загруженного с сайта Московской Биржи, найден тикер с наибольшим количеством исполненных рыночных заявок – GAZP.

### Результаты прогонки:

Прогонка предоставленных скриптов произошла успешно, без возникновения проблем. Результаты прогонки представлены ниже.

### Оценивание работы:

Учитывая, перечисленные выше положительные стороны и недостатки работы, рекомендую поставить оценку хорошо (4 из 5).

The screenshot displays the MySQL Workbench interface. The central pane shows a series of SQL queries for creating and populating tables. The queries are as follows:

```
1 use trades;
2 -- Запросы
3 CREATE TABLE
4 IF
5 NOT EXISTS OrdlLog (
6 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
7 secocode TEXT NOT NULL,
8 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
9 TIME INT NOT NULL,
10 orderno INT NOT NULL,
11 ACTION SMALLINT NOT NULL,
12 price decimal(20, 10) NOT NULL,
13 volume INT NOT NULL,
14 tradeno BIGINT,
15 tradeprice decimal(20, 10)
16 );
17
18 -- Запросы по привилегированным акциям
19 CREATE TABLE
20 IF
21 NOT EXISTS PreferredStock (
22 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
23 secocode TEXT NOT NULL,
24 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
25 TIME INT NOT NULL,
26 orderno INT NOT NULL,
27 ACTION SMALLINT NOT NULL,
28 price decimal(20, 10) NOT NULL,
29 volume INT NOT NULL,
30 tradeno BIGINT,
31 tradeprice decimal(20, 10)
32 );
33
34 -- Запросы по обыкновенным акциям
35 CREATE TABLE
36 IF
37 NOT EXISTS CommonStock (
38 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
39 secocode TEXT NOT NULL,
40 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
41 TIME INT NOT NULL,
42 orderno INT NOT NULL,
43 ACTION SMALLINT NOT NULL,
44 price decimal(20, 10) NOT NULL,
45 volume INT NOT NULL,
46 tradeno BIGINT,
47 tradeprice decimal(20, 10)
48 );
49
50 -- Запросы по бондам
51 CREATE TABLE
52 IF
53 NOT EXISTS Bonds (
54 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
55 secocode TEXT NOT NULL,
56 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
57 TIME INT NOT NULL,
58 orderno INT NOT NULL,
59 ACTION SMALLINT NOT NULL,
60 price decimal(20, 10) NOT NULL,
61 volume INT NOT NULL,
62 tradeno BIGINT,
63 tradeprice decimal(20, 10)
64 );
65
66 -- Запросы по облигациям
67 CREATE TABLE
68 IF
69 NOT EXISTS Bonds (
70 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
71 secocode TEXT NOT NULL,
72 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
73 TIME INT NOT NULL,
74 orderno INT NOT NULL,
75 ACTION SMALLINT NOT NULL,
76 price decimal(20, 10) NOT NULL,
77 volume INT NOT NULL,
78 tradeno BIGINT,
79 tradeprice decimal(20, 10)
80 );
81
82 -- Запросы по облигациям
83 CREATE TABLE
84 IF
85 NOT EXISTS Bonds (
86 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
87 secocode TEXT NOT NULL,
88 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
89 TIME INT NOT NULL,
90 orderno INT NOT NULL,
91 ACTION SMALLINT NOT NULL,
92 price decimal(20, 10) NOT NULL,
93 volume INT NOT NULL,
94 tradeno BIGINT,
95 tradeprice decimal(20, 10)
96 );
97
98 -- Запросы по облигациям
99 CREATE TABLE
100 IF
101 NOT EXISTS Bonds (
102 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
103 secocode TEXT NOT NULL,
104 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
105 TIME INT NOT NULL,
106 orderno INT NOT NULL,
107 ACTION SMALLINT NOT NULL,
108 price decimal(20, 10) NOT NULL,
109 volume INT NOT NULL,
110 tradeno BIGINT,
111 tradeprice decimal(20, 10)
112 );
113
114 -- Запросы по облигациям
115 CREATE TABLE
116 IF
117 NOT EXISTS Bonds (
118 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
119 secocode TEXT NOT NULL,
120 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
121 TIME INT NOT NULL,
122 orderno INT NOT NULL,
123 ACTION SMALLINT NOT NULL,
124 price decimal(20, 10) NOT NULL,
125 volume INT NOT NULL,
126 tradeno BIGINT,
127 tradeprice decimal(20, 10)
128 );
129
130 -- Запросы по облигациям
131 CREATE TABLE
132 IF
133 NOT EXISTS Bonds (
134 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
135 secocode TEXT NOT NULL,
136 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
137 TIME INT NOT NULL,
138 orderno INT NOT NULL,
139 ACTION SMALLINT NOT NULL,
140 price decimal(20, 10) NOT NULL,
141 volume INT NOT NULL,
142 tradeno BIGINT,
143 tradeprice decimal(20, 10)
144 );
145
146 -- Запросы по облигациям
147 CREATE TABLE
148 IF
149 NOT EXISTS Bonds (
150 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
151 secocode TEXT NOT NULL,
152 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
153 TIME INT NOT NULL,
154 orderno INT NOT NULL,
155 ACTION SMALLINT NOT NULL,
156 price decimal(20, 10) NOT NULL,
157 volume INT NOT NULL,
158 tradeno BIGINT,
159 tradeprice decimal(20, 10)
160 );
161
162 -- Запросы по облигациям
163 CREATE TABLE
164 IF
165 NOT EXISTS Bonds (
166 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
167 secocode TEXT NOT NULL,
168 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
169 TIME INT NOT NULL,
170 orderno INT NOT NULL,
171 ACTION SMALLINT NOT NULL,
172 price decimal(20, 10) NOT NULL,
173 volume INT NOT NULL,
174 tradeno BIGINT,
175 tradeprice decimal(20, 10)
176 );
177
178 -- Запросы по облигациям
179 CREATE TABLE
180 IF
181 NOT EXISTS Bonds (
182 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
183 secocode TEXT NOT NULL,
184 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
185 TIME INT NOT NULL,
186 orderno INT NOT NULL,
187 ACTION SMALLINT NOT NULL,
188 price decimal(20, 10) NOT NULL,
189 volume INT NOT NULL,
190 tradeno BIGINT,
191 tradeprice decimal(20, 10)
192 );
193
194 -- Запросы по облигациям
195 CREATE TABLE
196 IF
197 NOT EXISTS Bonds (
198 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
199 secocode TEXT NOT NULL,
200 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
201 TIME INT NOT NULL,
202 orderno INT NOT NULL,
203 ACTION SMALLINT NOT NULL,
204 price decimal(20, 10) NOT NULL,
205 volume INT NOT NULL,
206 tradeno BIGINT,
207 tradeprice decimal(20, 10)
208 );
209
210 -- Запросы по облигациям
211 CREATE TABLE
212 IF
213 NOT EXISTS Bonds (
214 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
215 secocode TEXT NOT NULL,
216 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
217 TIME INT NOT NULL,
218 orderno INT NOT NULL,
219 ACTION SMALLINT NOT NULL,
220 price decimal(20, 10) NOT NULL,
221 volume INT NOT NULL,
222 tradeno BIGINT,
223 tradeprice decimal(20, 10)
224 );
225
226 -- Запросы по облигациям
227 CREATE TABLE
228 IF
229 NOT EXISTS Bonds (
230 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
231 secocode TEXT NOT NULL,
232 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
233 TIME INT NOT NULL,
234 orderno INT NOT NULL,
235 ACTION SMALLINT NOT NULL,
236 price decimal(20, 10) NOT NULL,
237 volume INT NOT NULL,
238 tradeno BIGINT,
239 tradeprice decimal(20, 10)
240 );
241
242 -- Запросы по облигациям
243 CREATE TABLE
244 IF
245 NOT EXISTS Bonds (
246 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
247 secocode TEXT NOT NULL,
248 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
249 TIME INT NOT NULL,
250 orderno INT NOT NULL,
251 ACTION SMALLINT NOT NULL,
252 price decimal(20, 10) NOT NULL,
253 volume INT NOT NULL,
254 tradeno BIGINT,
255 tradeprice decimal(20, 10)
256 );
257
258 -- Запросы по облигациям
259 CREATE TABLE
260 IF
261 NOT EXISTS Bonds (
262 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
263 secocode TEXT NOT NULL,
264 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
265 TIME INT NOT NULL,
266 orderno INT NOT NULL,
267 ACTION SMALLINT NOT NULL,
268 price decimal(20, 10) NOT NULL,
269 volume INT NOT NULL,
270 tradeno BIGINT,
271 tradeprice decimal(20, 10)
272 );
273
274 -- Запросы по облигациям
275 CREATE TABLE
276 IF
277 NOT EXISTS Bonds (
278 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
279 secocode TEXT NOT NULL,
280 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
281 TIME INT NOT NULL,
282 orderno INT NOT NULL,
283 ACTION SMALLINT NOT NULL,
284 price decimal(20, 10) NOT NULL,
285 volume INT NOT NULL,
286 tradeno BIGINT,
287 tradeprice decimal(20, 10)
288 );
289
290 -- Запросы по облигациям
291 CREATE TABLE
292 IF
293 NOT EXISTS Bonds (
294 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
295 secocode TEXT NOT NULL,
296 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
297 TIME INT NOT NULL,
298 orderno INT NOT NULL,
299 ACTION SMALLINT NOT NULL,
300 price decimal(20, 10) NOT NULL,
301 volume INT NOT NULL,
302 tradeno BIGINT,
303 tradeprice decimal(20, 10)
304 );
305
306 -- Запросы по облигациям
307 CREATE TABLE
308 IF
309 NOT EXISTS Bonds (
310 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
311 secocode TEXT NOT NULL,
312 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
313 TIME INT NOT NULL,
314 orderno INT NOT NULL,
315 ACTION SMALLINT NOT NULL,
316 price decimal(20, 10) NOT NULL,
317 volume INT NOT NULL,
318 tradeno BIGINT,
319 tradeprice decimal(20, 10)
320 );
321
322 -- Запросы по облигациям
323 CREATE TABLE
324 IF
325 NOT EXISTS Bonds (
326 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
327 secocode TEXT NOT NULL,
328 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
329 TIME INT NOT NULL,
330 orderno INT NOT NULL,
331 ACTION SMALLINT NOT NULL,
332 price decimal(20, 10) NOT NULL,
333 volume INT NOT NULL,
334 tradeno BIGINT,
335 tradeprice decimal(20, 10)
336 );
337
338 -- Запросы по облигациям
339 CREATE TABLE
340 IF
341 NOT EXISTS Bonds (
342 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
343 secocode TEXT NOT NULL,
344 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
345 TIME INT NOT NULL,
346 orderno INT NOT NULL,
347 ACTION SMALLINT NOT NULL,
348 price decimal(20, 10) NOT NULL,
349 volume INT NOT NULL,
350 tradeno BIGINT,
351 tradeprice decimal(20, 10)
352 );
353
354 -- Запросы по облигациям
355 CREATE TABLE
356 IF
357 NOT EXISTS Bonds (
358 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
359 secocode TEXT NOT NULL,
360 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
361 TIME INT NOT NULL,
362 orderno INT NOT NULL,
363 ACTION SMALLINT NOT NULL,
364 price decimal(20, 10) NOT NULL,
365 volume INT NOT NULL,
366 tradeno BIGINT,
367 tradeprice decimal(20, 10)
368 );
369
370 -- Запросы по облигациям
371 CREATE TABLE
372 IF
373 NOT EXISTS Bonds (
374 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
375 secocode TEXT NOT NULL,
376 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
377 TIME INT NOT NULL,
378 orderno INT NOT NULL,
379 ACTION SMALLINT NOT NULL,
380 price decimal(20, 10) NOT NULL,
381 volume INT NOT NULL,
382 tradeno BIGINT,
383 tradeprice decimal(20, 10)
384 );
385
386 -- Запросы по облигациям
387 CREATE TABLE
388 IF
389 NOT EXISTS Bonds (
390 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
391 secocode TEXT NOT NULL,
392 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
393 TIME INT NOT NULL,
394 orderno INT NOT NULL,
395 ACTION SMALLINT NOT NULL,
396 price decimal(20, 10) NOT NULL,
397 volume INT NOT NULL,
398 tradeno BIGINT,
399 tradeprice decimal(20, 10)
400 );
401
402 -- Запросы по облигациям
403 CREATE TABLE
404 IF
405 NOT EXISTS Bonds (
406 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
407 secocode TEXT NOT NULL,
408 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
409 TIME INT NOT NULL,
410 orderno INT NOT NULL,
411 ACTION SMALLINT NOT NULL,
412 price decimal(20, 10) NOT NULL,
413 volume INT NOT NULL,
414 tradeno BIGINT,
415 tradeprice decimal(20, 10)
416 );
417
418 -- Запросы по облигациям
419 CREATE TABLE
420 IF
421 NOT EXISTS Bonds (
422 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
423 secocode TEXT NOT NULL,
424 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
425 TIME INT NOT NULL,
426 orderno INT NOT NULL,
427 ACTION SMALLINT NOT NULL,
428 price decimal(20, 10) NOT NULL,
429 volume INT NOT NULL,
430 tradeno BIGINT,
431 tradeprice decimal(20, 10)
432 );
433
434 -- Запросы по облигациям
435 CREATE TABLE
436 IF
437 NOT EXISTS Bonds (
438 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
439 secocode TEXT NOT NULL,
440 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
441 TIME INT NOT NULL,
442 orderno INT NOT NULL,
443 ACTION SMALLINT NOT NULL,
444 price decimal(20, 10) NOT NULL,
445 volume INT NOT NULL,
446 tradeno BIGINT,
447 tradeprice decimal(20, 10)
448 );
449
450 -- Запросы по облигациям
451 CREATE TABLE
452 IF
453 NOT EXISTS Bonds (
454 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
455 secocode TEXT NOT NULL,
456 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
457 TIME INT NOT NULL,
458 orderno INT NOT NULL,
459 ACTION SMALLINT NOT NULL,
460 price decimal(20, 10) NOT NULL,
461 volume INT NOT NULL,
462 tradeno BIGINT,
463 tradeprice decimal(20, 10)
464 );
465
466 -- Запросы по облигациям
467 CREATE TABLE
468 IF
469 NOT EXISTS Bonds (
470 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
471 secocode TEXT NOT NULL,
472 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
473 TIME INT NOT NULL,
474 orderno INT NOT NULL,
475 ACTION SMALLINT NOT NULL,
476 price decimal(20, 10) NOT NULL,
477 volume INT NOT NULL,
478 tradeno BIGINT,
479 tradeprice decimal(20, 10)
480 );
481
482 -- Запросы по облигациям
483 CREATE TABLE
484 IF
485 NOT EXISTS Bonds (
486 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
487 secocode TEXT NOT NULL,
488 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
489 TIME INT NOT NULL,
490 orderno INT NOT NULL,
491 ACTION SMALLINT NOT NULL,
492 price decimal(20, 10) NOT NULL,
493 volume INT NOT NULL,
494 tradeno BIGINT,
495 tradeprice decimal(20, 10)
496 );
497
498 -- Запросы по облигациям
499 CREATE TABLE
500 IF
501 NOT EXISTS Bonds (
502 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
503 secocode TEXT NOT NULL,
504 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
505 TIME INT NOT NULL,
506 orderno INT NOT NULL,
507 ACTION SMALLINT NOT NULL,
508 price decimal(20, 10) NOT NULL,
509 volume INT NOT NULL,
510 tradeno BIGINT,
511 tradeprice decimal(20, 10)
512 );
513
514 -- Запросы по облигациям
515 CREATE TABLE
516 IF
517 NOT EXISTS Bonds (
518 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
519 secocode TEXT NOT NULL,
520 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
521 TIME INT NOT NULL,
522 orderno INT NOT NULL,
523 ACTION SMALLINT NOT NULL,
524 price decimal(20, 10) NOT NULL,
525 volume INT NOT NULL,
526 tradeno BIGINT,
527 tradeprice decimal(20, 10)
528 );
529
530 -- Запросы по облигациям
531 CREATE TABLE
532 IF
533 NOT EXISTS Bonds (
534 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
535 secocode TEXT NOT NULL,
536 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
537 TIME INT NOT NULL,
538 orderno INT NOT NULL,
539 ACTION SMALLINT NOT NULL,
540 price decimal(20, 10) NOT NULL,
541 volume INT NOT NULL,
542 tradeno BIGINT,
543 tradeprice decimal(20, 10)
544 );
545
546 -- Запросы по облигациям
547 CREATE TABLE
548 IF
549 NOT EXISTS Bonds (
550 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
551 secocode TEXT NOT NULL,
552 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
553 TIME INT NOT NULL,
554 orderno INT NOT NULL,
555 ACTION SMALLINT NOT NULL,
556 price decimal(20, 10) NOT NULL,
557 volume INT NOT NULL,
558 tradeno BIGINT,
559 tradeprice decimal(20, 10)
560 );
561
562 -- Запросы по облигациям
563 CREATE TABLE
564 IF
565 NOT EXISTS Bonds (
566 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
567 secocode TEXT NOT NULL,
568 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
569 TIME INT NOT NULL,
570 orderno INT NOT NULL,
571 ACTION SMALLINT NOT NULL,
572 price decimal(20, 10) NOT NULL,
573 volume INT NOT NULL,
574 tradeno BIGINT,
575 tradeprice decimal(20, 10)
576 );
577
578 -- Запросы по облигациям
579 CREATE TABLE
580 IF
581 NOT EXISTS Bonds (
582 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
583 secocode TEXT NOT NULL,
584 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
585 TIME INT NOT NULL,
586 orderno INT NOT NULL,
587 ACTION SMALLINT NOT NULL,
588 price decimal(20, 10) NOT NULL,
589 volume INT NOT NULL,
590 tradeno BIGINT,
591 tradeprice decimal(20, 10)
592 );
593
594 -- Запросы по облигациям
595 CREATE TABLE
596 IF
597 NOT EXISTS Bonds (
598 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
599 secocode TEXT NOT NULL,
600 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
601 TIME INT NOT NULL,
602 orderno INT NOT NULL,
603 ACTION SMALLINT NOT NULL,
604 price decimal(20, 10) NOT NULL,
605 volume INT NOT NULL,
606 tradeno BIGINT,
607 tradeprice decimal(20, 10)
608 );
609
610 -- Запросы по облигациям
611 CREATE TABLE
612 IF
613 NOT EXISTS Bonds (
614 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
615 secocode TEXT NOT NULL,
616 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
617 TIME INT NOT NULL,
618 orderno INT NOT NULL,
619 ACTION SMALLINT NOT NULL,
620 price decimal(20, 10) NOT NULL,
621 volume INT NOT NULL,
622 tradeno BIGINT,
623 tradeprice decimal(20, 10)
624 );
625
626 -- Запросы по облигациям
627 CREATE TABLE
628 IF
629 NOT EXISTS Bonds (
630 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
631 secocode TEXT NOT NULL,
632 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
633 TIME INT NOT NULL,
634 orderno INT NOT NULL,
635 ACTION SMALLINT NOT NULL,
636 price decimal(20, 10) NOT NULL,
637 volume INT NOT NULL,
638 tradeno BIGINT,
639 tradeprice decimal(20, 10)
640 );
641
642 -- Запросы по облигациям
643 CREATE TABLE
644 IF
645 NOT EXISTS Bonds (
646 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
647 secocode TEXT NOT NULL,
648 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
649 TIME INT NOT NULL,
650 orderno INT NOT NULL,
651 ACTION SMALLINT NOT NULL,
652 price decimal(20, 10) NOT NULL,
653 volume INT NOT NULL,
654 tradeno BIGINT,
655 tradeprice decimal(20, 10)
656 );
657
658 -- Запросы по облигациям
659 CREATE TABLE
660 IF
661 NOT EXISTS Bonds (
662 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
663 secocode TEXT NOT NULL,
664 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
665 TIME INT NOT NULL,
666 orderno INT NOT NULL,
667 ACTION SMALLINT NOT NULL,
668 price decimal(20, 10) NOT NULL,
669 volume INT NOT NULL,
670 tradeno BIGINT,
671 tradeprice decimal(20, 10)
672 );
673
674 -- Запросы по облигациям
675 CREATE TABLE
676 IF
677 NOT EXISTS Bonds (
678 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
679 secocode TEXT NOT NULL,
680 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
681 TIME INT NOT NULL,
682 orderno INT NOT NULL,
683 ACTION SMALLINT NOT NULL,
684 price decimal(20, 10) NOT NULL,
685 volume INT NOT NULL,
686 tradeno BIGINT,
687 tradeprice decimal(20, 10)
688 );
689
690 -- Запросы по облигациям
691 CREATE TABLE
692 IF
693 NOT EXISTS Bonds (
694 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
695 secocode TEXT NOT NULL,
696 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
697 TIME INT NOT NULL,
698 orderno INT NOT NULL,
699 ACTION SMALLINT NOT NULL,
700 price decimal(20, 10) NOT NULL,
701 volume INT NOT NULL,
702 tradeno BIGINT,
703 tradeprice decimal(20, 10)
704 );
705
706 -- Запросы по облигациям
707 CREATE TABLE
708 IF
709 NOT EXISTS Bonds (
710 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
711 secocode TEXT NOT NULL,
712 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
713 TIME INT NOT NULL,
714 orderno INT NOT NULL,
715 ACTION SMALLINT NOT NULL,
716 price decimal(20, 10) NOT NULL,
717 volume INT NOT NULL,
718 tradeno BIGINT,
719 tradeprice decimal(20, 10)
720 );
721
722 -- Запросы по облигациям
723 CREATE TABLE
724 IF
725 NOT EXISTS Bonds (
726 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
727 secocode TEXT NOT NULL,
728 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
729 TIME INT NOT NULL,
730 orderno INT NOT NULL,
731 ACTION SMALLINT NOT NULL,
732 price decimal(20, 10) NOT NULL,
733 volume INT NOT NULL,
734 tradeno BIGINT,
735 tradeprice decimal(20, 10)
736 );
737
738 -- Запросы по облигациям
739 CREATE TABLE
740 IF
741 NOT EXISTS Bonds (
742 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
743 secocode TEXT NOT NULL,
744 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
745 TIME INT NOT NULL,
746 orderno INT NOT NULL,
747 ACTION SMALLINT NOT NULL,
748 price decimal(20, 10) NOT NULL,
749 volume INT NOT NULL,
750 tradeno BIGINT,
751 tradeprice decimal(20, 10)
752 );
753
754 -- Запросы по облигациям
755 CREATE TABLE
756 IF
757 NOT EXISTS Bonds (
758 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
759 secocode TEXT NOT NULL,
760 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
761 TIME INT NOT NULL,
762 orderno INT NOT NULL,
763 ACTION SMALLINT NOT NULL,
764 price decimal(20, 10) NOT NULL,
765 volume INT NOT NULL,
766 tradeno BIGINT,
767 tradeprice decimal(20, 10)
768 );
769
770 -- Запросы по облигациям
771 CREATE TABLE
772 IF
773 NOT EXISTS Bonds (
774 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
775 secocode TEXT NOT NULL,
776 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
777 TIME INT NOT NULL,
778 orderno INT NOT NULL,
779 ACTION SMALLINT NOT NULL,
780 price decimal(20, 10) NOT NULL,
781 volume INT NOT NULL,
782 tradeno BIGINT,
783 tradeprice decimal(20, 10)
784 );
785
786 -- Запросы по облигациям
787 CREATE TABLE
788 IF
789 NOT EXISTS Bonds (
790 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
791 secocode TEXT NOT NULL,
792 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
793 TIME INT NOT NULL,
794 orderno INT NOT NULL,
795 ACTION SMALLINT NOT NULL,
796 price decimal(20, 10) NOT NULL,
797 volume INT NOT NULL,
798 tradeno BIGINT,
799 tradeprice decimal(20, 10)
800 );
801
802 -- Запросы по облигациям
803 CREATE TABLE
804 IF
805 NOT EXISTS Bonds (
806 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
807 secocode TEXT NOT NULL,
808 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
809 TIME INT NOT NULL,
810 orderno INT NOT NULL,
811 ACTION SMALLINT NOT NULL,
812 price decimal(20, 10) NOT NULL,
813 volume INT NOT NULL,
814 tradeno BIGINT,
815 tradeprice decimal(20, 10)
816 );
817
818 -- Запросы по облигациям
819 CREATE TABLE
820 IF
821 NOT EXISTS Bonds (
822 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
823 secocode TEXT NOT NULL,
824 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
825 TIME INT NOT NULL,
826 orderno INT NOT NULL,
827 ACTION SMALLINT NOT NULL,
828 price decimal(20, 10) NOT NULL,
829 volume INT NOT NULL,
830 tradeno BIGINT,
831 tradeprice decimal(20, 10)
832 );
833
834 -- Запросы по облигациям
835 CREATE TABLE
836 IF
837 NOT EXISTS Bonds (
838 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
839 secocode TEXT NOT NULL,
840 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
841 TIME INT NOT NULL,
842 orderno INT NOT NULL,
843 ACTION SMALLINT NOT NULL,
844 price decimal(20, 10) NOT NULL,
845 volume INT NOT NULL,
846 tradeno BIGINT,
847 tradeprice decimal(20, 10)
848 );
849
850 -- Запросы по облигациям
851 CREATE TABLE
852 IF
853 NOT EXISTS Bonds (
854 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
855 secocode TEXT NOT NULL,
856 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
857 TIME INT NOT NULL,
858 orderno INT NOT NULL,
859 ACTION SMALLINT NOT NULL,
860 price decimal(20, 10) NOT NULL,
861 volume INT NOT NULL,
862 tradeno BIGINT,
863 tradeprice decimal(20, 10)
864 );
865
866 -- Запросы по облигациям
867 CREATE TABLE
868 IF
869 NOT EXISTS Bonds (
870 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
871 secocode TEXT NOT NULL,
872 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
873 TIME INT NOT NULL,
874 orderno INT NOT NULL,
875 ACTION SMALLINT NOT NULL,
876 price decimal(20, 10) NOT NULL,
877 volume INT NOT NULL,
878 tradeno BIGINT,
879 tradeprice decimal(20, 10)
880 );
881
882 -- Запросы по облигациям
883 CREATE TABLE
884 IF
885 NOT EXISTS Bonds (
886 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
887 secocode TEXT NOT NULL,
888 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
889 TIME INT NOT NULL,
890 orderno INT NOT NULL,
891 ACTION SMALLINT NOT NULL,
892 price decimal(20, 10) NOT NULL,
893 volume INT NOT NULL,
894 tradeno BIGINT,
895 tradeprice decimal(20, 10)
896 );
897
898 -- Запросы по облигациям
899 CREATE TABLE
900 IF
901 NOT EXISTS Bonds (
902 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
903 secocode TEXT NOT NULL,
904 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
905 TIME INT NOT NULL,
906 orderno INT NOT NULL,
907 ACTION SMALLINT NOT NULL,
908 price decimal(20, 10) NOT NULL,
909 volume INT NOT NULL,
910 tradeno BIGINT,
911 tradeprice decimal(20, 10)
912 );
913
914 -- Запросы по облигациям
915 CREATE TABLE
916 IF
917 NOT EXISTS Bonds (
918 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
919 secocode TEXT NOT NULL,
920 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
921 TIME INT NOT NULL,
922 orderno INT NOT NULL,
923 ACTION SMALLINT NOT NULL,
924 price decimal(20, 10) NOT NULL,
925 volume INT NOT NULL,
926 tradeno BIGINT,
927 tradeprice decimal(20, 10)
928 );
929
930 -- Запросы по облигациям
931 CREATE TABLE
932 IF
933 NOT EXISTS Bonds (
934 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
935 secocode TEXT NOT NULL,
936 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
937 TIME INT NOT NULL,
938 orderno INT NOT NULL,
939 ACTION SMALLINT NOT NULL,
940 price decimal(20, 10) NOT NULL,
941 volume INT NOT NULL,
942 tradeno BIGINT,
943 tradeprice decimal(20, 10)
944 );
945
946 -- Запросы по облигациям
947 CREATE TABLE
948 IF
949 NOT EXISTS Bonds (
950 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
951 secocode TEXT NOT NULL,
952 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
953 TIME INT NOT NULL,
954 orderno INT NOT NULL,
955 ACTION SMALLINT NOT NULL,
956 price decimal(20, 10) NOT NULL,
957 volume INT NOT NULL,
958 tradeno BIGINT,
959 tradeprice decimal(20, 10)
960 );
961
962 -- Запросы по облигациям
963 CREATE TABLE
964 IF
965 NOT EXISTS Bonds (
966 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
967 secocode TEXT NOT NULL,
968 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
969 TIME INT NOT NULL,
970 orderno INT NOT NULL,
971 ACTION SMALLINT NOT NULL,
972 price decimal(20, 10) NOT NULL,
973 volume INT NOT NULL,
974 tradeno BIGINT,
975 tradeprice decimal(20, 10)
976 );
977
978 -- Запросы по облигациям
979 CREATE TABLE
980 IF
981 NOT EXISTS Bonds (
982 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
983 secocode TEXT NOT NULL,
984 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
985 TIME INT NOT NULL,
986 orderno INT NOT NULL,
987 ACTION SMALLINT NOT NULL,
988 price decimal(20, 10) NOT NULL,
989 volume INT NOT NULL,
990 tradeno BIGINT,
991 tradeprice decimal(20, 10)
992 );
993
994 -- Запросы по облигациям
995 CREATE TABLE
996 IF
997 NOT EXISTS Bonds (
998 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
999 secocode TEXT NOT NULL,
1000 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1001 TIME INT NOT NULL,
1002 orderno INT NOT NULL,
1003 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1004 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1005 volume INT NOT NULL,
1006 tradeno BIGINT,
1007 tradeprice decimal(20, 10)
1008 );
1009
1010 -- Запросы по облигациям
1011 CREATE TABLE
1012 IF
1013 NOT EXISTS Bonds (
1014 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1015 secocode TEXT NOT NULL,
1016 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1017 TIME INT NOT NULL,
1018 orderno INT NOT NULL,
1019 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1020 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1021 volume INT NOT NULL,
1022 tradeno BIGINT,
1023 tradeprice decimal(20, 10)
1024 );
1025
1026 -- Запросы по облигациям
1027 CREATE TABLE
1028 IF
1029 NOT EXISTS Bonds (
1030 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1031 secocode TEXT NOT NULL,
1032 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1033 TIME INT NOT NULL,
1034 orderno INT NOT NULL,
1035 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1036 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1037 volume INT NOT NULL,
1038 tradeno BIGINT,
1039 tradeprice decimal(20, 10)
1040 );
1041
1042 -- Запросы по облигациям
1043 CREATE TABLE
1044 IF
1045 NOT EXISTS Bonds (
1046 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1047 secocode TEXT NOT NULL,
1048 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1049 TIME INT NOT NULL,
1050 orderno INT NOT NULL,
1051 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1052 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1053 volume INT NOT NULL,
1054 tradeno BIGINT,
1055 tradeprice decimal(20, 10)
1056 );
1057
1058 -- Запросы по облигациям
1059 CREATE TABLE
1060 IF
1061 NOT EXISTS Bonds (
1062 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1063 secocode TEXT NOT NULL,
1064 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1065 TIME INT NOT NULL,
1066 orderno INT NOT NULL,
1067 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1068 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1069 volume INT NOT NULL,
1070 tradeno BIGINT,
1071 tradeprice decimal(20, 10)
1072 );
1073
1074 -- Запросы по облигациям
1075 CREATE TABLE
1076 IF
1077 NOT EXISTS Bonds (
1078 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1079 secocode TEXT NOT NULL,
1080 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1081 TIME INT NOT NULL,
1082 orderno INT NOT NULL,
1083 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1084 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1085 volume INT NOT NULL,
1086 tradeno BIGINT,
1087 tradeprice decimal(20, 10)
1088 );
1089
1090 -- Запросы по облигациям
1091 CREATE TABLE
1092 IF
1093 NOT EXISTS Bonds (
1094 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1095 secocode TEXT NOT NULL,
1096 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1097 TIME INT NOT NULL,
1098 orderno INT NOT NULL,
1099 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1100 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1101 volume INT NOT NULL,
1102 tradeno BIGINT,
1103 tradeprice decimal(20, 10)
1104 );
1105
1106 -- Запросы по облигациям
1107 CREATE TABLE
1108 IF
1109 NOT EXISTS Bonds (
1110 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1111 secocode TEXT NOT NULL,
1112 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1113 TIME INT NOT NULL,
1114 orderno INT NOT NULL,
1115 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1116 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1117 volume INT NOT NULL,
1118 tradeno BIGINT,
1119 tradeprice decimal(20, 10)
1120 );
1121
1122 -- Запросы по облигациям
1123 CREATE TABLE
1124 IF
1125 NOT EXISTS Bonds (
1126 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1127 secocode TEXT NOT NULL,
1128 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1129 TIME INT NOT NULL,
1130 orderno INT NOT NULL,
1131 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1132 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1133 volume INT NOT NULL,
1134 tradeno BIGINT,
1135 tradeprice decimal(20, 10)
1136 );
1137
1138 -- Запросы по облигациям
1139 CREATE TABLE
1140 IF
1141 NOT EXISTS Bonds (
1142 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1143 secocode TEXT NOT NULL,
1144 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1145 TIME INT NOT NULL,
1146 orderno INT NOT NULL,
1147 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1148 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1149 volume INT NOT NULL,
1150 tradeno BIGINT,
1151 tradeprice decimal(20, 10)
1152 );
1153
1154 -- Запросы по облигациям
1155 CREATE TABLE
1156 IF
1157 NOT EXISTS Bonds (
1158 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1159 secocode TEXT NOT NULL,
1160 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1161 TIME INT NOT NULL,
1162 orderno INT NOT NULL,
1163 ACTION SMALLINT NOT NULL,
1164 price decimal(20, 10) NOT NULL,
1165 volume INT NOT NULL,
1166 tradeno BIGINT,
1167 tradeprice decimal(20, 10)
1168 );
1169
1170 -- Запросы по облигациям
1171 CREATE TABLE
1172 IF
1173 NOT EXISTS Bonds (
1174 NO INT NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,
1175 secocode TEXT NOT NULL,
1176 buyssell VARCHAR ( 1 ) NOT NULL,
1177 TIME
```

```
Python 3.7.0 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.0 (v3.7.0:1bf9cc5093, Jun 27 2018, 04:59:51) [MSC v.1914 64 bit (AMD64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:\Users\Sahib\Desktop\tikers.py =====
Тикер, по которому было сделано больше всего сделок: GAZP , в количестве: 19
>>> |
```

```
tickers.py - C:\Users\Sahib\Desktop\tikers.py (3.7.0)
File Edit Format Run Options Window Help

# Соединяем Питона с БД
import mysql.connector
import decimal

# Коннектимся к нашей БД
conn = mysql.connector.connect(
    user="root",
    password="891109",
    host="localhost"
)
curs = conn.cursor()

# Использование БД, созданной в MySQL
curs.execute("""USE tradein;""")

# Открываем файл OrderLog для импорта данных в БД
data = open('TradeLog20160114.txt').read()

# Формируем список из первых 100 записей (для экономии времени и места :) )
lines = data.split('\n')[1:100]

# Заполняем таблицу OrdLog данными из файла OrderLog20160114.txt и делаем проверку
# повторного запуска скрипта без занесения старых записей в БД
for i, elem in enumerate(lines):
    try:
        t = ''
        for field in elem.split(',')[1:]:
            try:
                float(field)
            except Exception:
                # Если поле пустое, то ставим 0
                if field == '':
                    t += '0, '
                else:
                    t += f'{{{field}}}, '
            else:
                t += f'{{{field}}, '
        request = f"""INSERT INTO ordlog(seccode, buy sell, time, orderno, action, price, volume, tradeno, tradeprice) VALUES ({t[:-2]});"""
        curs.execute(request)
    except Exception as e:
        pass

conn.commit()

# Делаем запрос на получение всех данных из таблицы OrdLog
curs.execute("""SELECT * from ordlog;""")

# Получаем результат сделанного запроса
rows = curs.fetchall()

# -----Разбиваем таблицу OrdLog на 3 новых-----

# Открываем файл с тикерами
tickers_text = open('ListingSecurityList_new.csv', encoding = "cp1251").read()

tickers = {}
for elem in tickers_text.split('\n')[:-1]:
    t = elem.split(' ')
```