

پرنامہ نویسی جاوا

نمونہ سوالات پرنامہ نویسی جاوا

نویسنده: رحمان زارعی

جاوا را ساده، آسان و شیرین بنوشید!!!!





## نمونه مثال کار با فایل در جاوا سری پنجم

برنامه ای به زبان جاوا بنویسید که

۱. یک متد هزار عدد به صورت رندم در بازه ۰ تا ۹۹۹۹۹۹ تولید و در یک فایل با نام و فرمت "number.txt" ذخیره کند.
۲. متد دوم این هزار عدد را از فایل بخواند ، مرتب کند و در محیط کنسول نمایش دهد.

- برای خواندن و نوشتن داده ها در فایل می توانید از دو کلاس `BufferedReader` و `BufferedWriter` استفاده کنید.

### هشدار!!!!

- قبل از نگاه کردن به پاسخ سوال خوب فکر کنید و سعی کنید خودتان مثال را حل کنید!

پاسخ:

```
package www.javapro.ir;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedWriter;
import java.io.FileReader;
import java.io.FileWriter;
import java.io.IOException;
import java.util.Random;

public class SampleBufferedWriter {

    Random rand = new Random();

    public static String[] bubbleSort(String[] array) {

        int n = array.length;
        String temp = new String();
```

```
        for (int i = 0; i < n; i++) {
            for (int j = 1; j < (n - i); j++) {

                if (Integer.parseInt(array[j - 1]) >
Integer.parseInt(array[j])) {
                    temp = array[j - 1];
                    array[j - 1] = array[j];
                    array[j] = temp;
                }

            }
        }
        return array;
    }

    public void ReadAndSortNumberInFile() {

        try {
            BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(
                "number.txt"));

            String line = br.readLine();
            String number[] = line.split(" ");

            number = bubbleSort(number);
            for (int i = 0; i < number.length; i++) {

                System.out.print(number[i]+ " ");
            }
        } catch (IOException e) {
            // TODO Auto-generated catch block
            e.printStackTrace();
        }

    }

    public void createNumberInFile() {

        try {
            BufferedWriter bw = new BufferedWriter(new FileWriter(
                "number.txt"));
            for (int i = 0; i < 1000; i++) {
                int r = rand.nextInt(999999);

                bw.write(r + " ");
            }
        }
    }
}
```

```

    }
    bw.close();
} catch (IOException e) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e.printStackTrace();
}

}

public static void main(String[] args) {
    SampleBufferedWriter s = new SampleBufferedWriter();
    s.createNumberInFile();
    s.ReadAndSortNumberInFile();
}
}

```

خروجی:

- خروجی این برنامه بصورت یک فایل با نام و فرمت `number.txt` در پوشه پروژه هامون می باشد.
- فایل `number.txt` حاوی هزار عدد نامرتب می باشد.(تصویر (۱))

```

number.txt - Notepad
File Edit Format View Help
438363 923866 740792 51247 295390 735736 446209 723876 857533 887389 92685 27432 79703 65230 528713 31802 884092 134704 667816 759137 721986
428518 74827 442500 826780 932276 356722 285422 212750 410235 80751 744501 530428 483548 433386 361839 947597 614477 760206 933589 810436
614270 399821 37935 787650 996253 793454 993451 105299 739651 435449 974575 166772 744250 712958 7889 761323 798431 221841 985349 459844
718283 201846 587058 655303 86369 710277 607864 77121 375178 122471 600106 24610 690540 829089 600342 328389 513392 119868 389281 813283
720957 39475 826763 410938 714074 977019 67314 952290 609400 337790 159187 715239 915292 640681 985632 717976 56354 394250 868410 813114
746115 90329 906656 1673 13827 918753 127284 622665 428978 593705 830173 878692 477192 358178 342606 446198 320255 352041 661162 442862
428006 462768 87220 655557 301457 225528 364930 461939 985164 558190 682139 344782 802363 835354 829982 103507 581493 402334 871437 867952
792296 345529 190498 118212 230010 232231 724691 500917 551448 93224 436791 362431 207228 940000 771068 350342 950421 17258 436949 114232
117757 819858 250688 218362 229270 934035 443406 534900 241392 890226 140660 302608 800593 836134 869766 288009 863261 418719 229689
857995 171754 921516 64364 746110 926750 985885 842813 836715 572420 46379 594399 505340 109067 363908 771537 56232 689037 575865 852740
579098 820381 656055 450464 198610 564266 365869 438211 22924 89815 945016 334599 795871 35329 121710 529138 822350 606583 496939 481785
194630 872912 372686 329376 977886 979880 61918 472801 668324 575931 272673 851700 545088 316729 43414 98235 197961 838433 263801 37004
694413 660580 31540 217849 906920 288922 413775 670943 883729 170771 376984 911467 979273 493386 954730 593472 971883 986336 720244 919527
43051 931396 70596 724360 967795 413470 406319 132182 991305 807541 187138 304437 614805 301823 70603 184485 81580 949516 255122 628524
338933 588747 155866 875660 182499 75490 242474 183132 941388 660190 511107 50334 673716 233597 720674 281307 491601 740292 127427 85776
854414 208515 699937 599363 788159 265696 517894 292574 756231 313075 58155 474258 833700 523017 242040 723166 37174 850517 236009 208500
660799 762733 74115 286681 878081 804262 437330 14440 949955 285934 283614 933632 842233 421715 962061 122756 950614 180079 467905 952115
25685 366231 154083 725325 354099 711885 523513 872293 350575 266997 153836 331819 606860 923664 144770 571353 339769 689372 445003 513874
355587 130130 846698 585601 497035 99307 583789 336530 43705 369598 56746 267776 334749 401246 157827 215706 197055 230660 517425 483325
765933 399309 81399 345014 414968 679415 538076 479577 185443 43525 797326 975079 288512 868683 446297 31279 214151 133591 761124 394114
633413 75386 577323 811514 91223 318571 849068 645771 238552 658357 811166 842400 953567 596117 286004 860572 754947 682223 545486 574681
826443 559158 385038 24938 879287 730242 324076 335231 121793 105928 920518 811470 276397 631813 992935 653238 914801 448008 627683 577930
498075 66078 222591 364363 701786 51874 912568 827399 423162 879677 630137 464238 250963 885253 188019 123835 190081 42451 193891 484348
962212 788695 701097 121457 661502 456732 478558 764535 236370 85898 627371 652473 742187 368248 652332 148183 51001 189158 402555 873049
768869 294003 220078 185977 651702 491463 858106 173040 563139 790380 378539 142714 714222 443178 531536 740224 840488 140738 531009 308271
533212 692944 946279 650054 213902 523959 598402 795988 756582 307837 893186 158424 365328 714980 171952 637929 989865 777397 861380

```

(تصویر (۱))

• در محیط کنسول نیز اعداد درون فایل بعد از مرتب سازی بصورت صعودی نمایش داده شده است که بصورت زیر است:

```

1673 1963 7889 8331 9585 9692 10625 12377 13827 14440 14975 15140 17258 18265 20621 21619 22745
22924 23310 23670 23910 24610 24882 24938 25685 26419 27432 28665 29249 31279 31540 31802 33080
35329 37004 37174 37935 39475 42451 43051 43079 43414 43525 43705 46379 47576 48546 50334 51001
51247 51283 51874 53416 56232 56354 56746 58155 60414 60496 61825 61918 62692 63193 64364 65230
66078 67314 69300 69557 70596 70603 74115 74827 75386 75490 77121 78428 79385 79624 79703 80700
80751 81399 81580 83636 83854 85776 85786 85898 85916 86369 87220 88518 88661 89815 90329 90777
91223 92685 93224 93278 98235 99295 99307 101167 103386 103507 105299 105411 105928 106144 109067
109455 111716 112145 112605 114232 114762 115249 117757 118212 118992 119868 120169 121457 121601
121710 121793 122471 122756 123835 127284 127427 128261 130130 131063 132182 133591 134704 140660
140738 141153 142714 143303 144770 148183 150822 151814 153836 154083 155063 155077 155866 157827
158148 158424 159187 161031 161532 162757 163623 164255 166226 166772 169489 170771 171572 171754
171952 172042 172437 173040 176347 178211 178393 178403 178921 178978 179687 179697 179707 180079
180242 180715 182499 183132 184485 184635 185443 185977 186453 187138 188019 188238 189158 190081
190498 193557 193891 193960 194630 197055 197961 198610 199499 201846 201897 203193 203798 204031
207228 208500 208515 212533 212750 213612 213902 214151 214233 215004 215328 215706 217849 218362
218604 218621 219995 220078 221587 221820 221841 222591 222843 225528 226910 227194 227870 228427
229270 229689 229912 230010 230660 232231 233261 233531 233595 233597 234967 236009 236370 238552
240220 241142 241305 241392 242040 242474 246740 247611 250688 250963 252291 252860 254698 254801
255122 255812 256397 258691 258850 259173 261509 261857 262848 263470 263801 264720 265696 266997
267776 268146 271542 272673 273976 276397 278002 279642 281307 283614 285422 285934 286004 286581
286681 287075 288009 288065 288512 288922 292574 292767 293079 293754 294003 295390 296807 296886
297543 298072 298576 300800 301457 301823 302608 304354 304437 306100 306467 307837 308271 311075
313075 313458 314678 315728 316729 317718 318571 320255 321229 321311 321995 322428 324076 326672
326773 328389 329050 329376 329499 331503 331819 332667 334200 334330 334599 334749 335231 336353
336530 336590 337095 337416 337790 338767 338933 339623 339769 340068 340386 341265 342076 342545
342606 344782 345014 345529 345825 347563 348827 350121 350342 350575 352041 354099 355587 356487
356722 356921 357302 358178 361839 362431 363908 364363 364930 365328 365869 366231 366609 368248
369598 371654 371674 372686 372779 373788 374377 374666 374918 375178 376224 376984 377714 378539
384114 384664 384945 385038 388751 389281 391688 393975 394114 394250 399309 399821 400662 401246
402334 402555 406319 409186 409431 410235 410938 413157 413470 413775 414968 415885 418719 418982
421715 422257 423162 425048 426360 427654 428006 428518 428978 433386 435449 436791 436949 437330
438211 438363 439597 442500 442862 443178 443406 445003 445209 446198 446209 446297 446533 447270
448008 450464 455160 455474 455558 456732 457731 457757 458798 459313 459844 460139 461939 462768
464238 467905 468138 468965 471090 472412 472801 473206 474258 477192 477229 477357 478558 479577
481478 481785 482400 483325 483548 484300 484348 484899 485639 491463 491601 491614 493210 493386
495922 496503 496939 497035 497078 498075 498743 499487 500756 500917 504207 505340 507983 509514
510547 510798 511107 513392 513874 517425 517894 518724 522939 523017 523513 523959 524863 528713
529138 530428 531009 531536 531971 533212 534900 538076 540306 542604 542656 542721 545088 545486
545718 549738 550252 551448 552126 552954 553002 553124 555397 557167 558190 559158 560078 561846
563139 564033 564266 566256 567142 567910 571353 572420 572948 574680 574681 575865 575931 577323
577930 579098 579136 579194 580909 581493 583789 585601 587058 588119 588715 588747 588926 589207
590912 591379 592678 593472 593705 594399 595979 596117 598234 598402 599363 600106 600342 601915
603312 604626 606583 606860 607864 609400 613057 614270 614477 614805 614883 615142 616096 617542
619073 619112 620777 622637 622665 623846 624142 624618 627371 627683 628047 628524 630079 630137
631207 631303 631813 632775 633413 635099 636283 637929 640068 640681 642165 643161 644150 644767
645771 649993 650054 651702 652118 652332 652473 653238 655179 655303 655557 656055 656286 657063
657466 658357 660190 660473 660580 660799 661162 661502 666174 666225 667816 668324 670943 673716
676922 677273 677808 677915 678005 679415 679503 680890 682139 682223 686105 689037 689372 690540

```

```
690951 691429 692944 694244 694413 695391 695534 698326 699937 700500 701097 701786 701836 702833
706814 710277 711012 711225 711687 711885 712958 713248 714074 714222 714980 715239 716935 717976
718283 720244 720674 720957 721986 723166 723558 723876 724360 724691 725325 726045 726879 728021
730242 731256 732732 735736 736456 739651 740224 740292 740792 742187 742273 744250 744501 745014
746110 746115 754947 756231 756582 757379 758370 759137 760206 761124 761323 762733 763802 764535
765933 767838 768869 771068 771346 771537 771913 775052 776021 777043 777397 782393 784679 787650
788159 788695 789894 790380 791864 792296 793454 794941 795871 795988 797326 798431 798614 800593
802363 803124 803691 804262 806893 807208 807541 810436 811166 811470 811514 813114 813283 815283
819667 819858 820381 822350 822469 823111 823351 824812 826443 826763 826780 826990 827399 827734
828495 829089 829336 829982 830173 830630 832678 833644 833700 835354 836134 836715 838433 840488
842233 842813 845828 846698 849068 849520 850517 851700 852541 852740 853881 854136 854301 854414
855285 857479 857533 857995 858106 859798 860572 861380 863261 863322 865498 866222 867494 867952
868076 868410 868683 869730 869766 871437 872293 872912 873049 873602 874451 875660 878081 878692
879287 879677 880210 882952 883185 883729 884092 884338 885253 886439 886868 887389 888192 888299
888761 889009 889035 889290 890226 893186 896748 898514 900056 904088 904377 905425 906574 906656
906781 906920 908214 908576 908667 908744 910440 911467 911856 912568 914464 914705 914801 915292
915597 917606 918753 919527 920470 920518 921354 921516 922642 922869 923664 923866 926500 926750
928446 931396 932276 932329 933589 933632 934035 940000 940646 940767 941388 941742 945016 945881
946279 946757 947218 947597 947815 949516 949955 950421 950477 950614 950977 952115 952290 953567
954422 954730 958066 959322 959864 961282 961461 962061 962212 964813 965790 965969 967795 971883
973910 974575 975079 976865 976990 977019 977886 979273 979880 980540 980926 982333 983098 983201
985164 985349 985534 985632 985885 986336 989295 989865 990552 990722 991091 991305 991434 992935
993451 996253 996713 997072 998586 999497
```

برای دریافت نمونه مثال ها و آموزش جاوا کانال و سایت ما را دنبال کنید.

پیروز و موفق باشید

سایت آموزش زبان جاوا به زبان ساده، آسان و شیرین!!!

www.JAVAPro.ir

آموزش جاوا SE را با تجربه شخصی و به زبان خودمونی یاد بگیرید!!!!

# بازدید از کانال

# بازدید از سایت

هر روز مفاهیم و مثال های جدید به سایت اضافه می شود برای اطلاع از مطالب جدید روی سایت عضو کانال شوید.