## GTU Department of Computer Engineering CSE 222/505 Spring 2015 Homework 09

## Sorting Due date: June 4<sup>th</sup> 2015 08:50 (No late submissions will be accepted)

Sort the numbers assigned to your student number from the following table using the following methods and cleary show each step of the work (contents of the arrays)

- Bubble sort
- Selection sort
- Insertion sort
- Shell sort (for gap sizes, use the algorithm from the book)
- In place heap sort
- Merge sort
- Quick sort (pivot: median of first, middle, last elements)

Your will submit your homework to the TA before the final exam begins. Your homework should be handwritten, no print outs or photocopies.

Std no												
04104406	553	542	863	306	430	383	182	964	374	662	760	444
04104414 06104427	208 703	740 868	971 873	193 542	308 518	613 976	622 324	385 469	794 166	290 655	999 377	515
06104428	595	773	722	241	956	165	552	817	376	815	767	206
07104403 07104410	247 524	842 402	253 311	107 858	648 920	718 724	594 453	356 820	919 328	166 198	505 393	473 468
08104424	221	838	138	449	880	875	617	599	805	390	963	447
08104428	334	331	394	479	311	552	833	155	232	490	883	881
091044008 091044010	218 187	563 591	261 124	836 516	740 609	421 741	192 971	887 617	138 510	208 115	670 941	637 202
091044011	798	180	338	237	559	530	804	447	332	426	310	945
091044013	149	719	205	772	891	158	362	165	842	226	716	747
091044018 091044024	106 904	887 282	410 909	206 288	114 878	732 777	923 328	516 249	228 925	966 781	265 556	415 559
091044034	102	139	599	676	421	548	859	975	952	645	366	252
091044038	956	396	324	683	569	467	960	775	723	965	537	200
091044042 091044044	167 362	291 415	831 323	446 346	559 629	775 415	409 361	242 666	437 889	444 346	228 801	885 972
091044045	969	775	625	453	892	805	624	728	235	822	612	564
091044058	765	872	579	432	208	703	491	692	948	723	884	192
091044059 091044063	407 726	309 800	819 744	302 326	756 621	363 529	768 261	326 538	905 348	236 477	631 444	185 765
101041033	870	955	628	277	484	294	864	297	247	541	835	998
101044002	621	242	471	633	263	178	108	175	974	902	764	494
101044009 101044012	202 737	449 968	649 985	854 917	474 382	448 244	943 354	263 144	947 406	917 345	806 938	391 596
101044013	139	691	545	117	772	503	637	982	712	122	870	808
101044024	742	788	832	813	646	993	551	968	983	248	410	232
101044025 101044038	887 877	116 240	952 667	923 469	148 338	760 758	983 888	372 900	921	912 921	708 940	229 460
101044050	311	228	131	386	562	442	515	352	434	630	822	710
101044053	214	771	491	765	252	121	900	290	486	509	854	164
101044060 101044066	641 331	278 798	725 463	739 972	221 788	671 595	339 218	532 794	970 985	999 201	625 423	207 363
111041019	690	941	894	371	541	592	562	215	362	335	934	568
111044004	756	728	109	654	828	149	104	965	105	130	185	818
111044010 111044026	989 185	894 332	854 240	895 798	245 980	543 751	612 272	900 307	850 397	970 740	633 171	305 920
111044028	403	519	892	492	962	217	278	497	400	209	756	458
111044033	316	386	753	727	254	592	921	878	997	778	324	512
111044039 111044040	379 748	769 813	611 299	181 621	549 710	737 336	198 841	153 375	544 412	905 583	914 356	873 470
111044041	118	879	379	343	972	966	999	342	126	457	778	605
111044043	737	897	561	924	790	822	396	710	467	886	935	936
111044046 111044049	253 710	389 445	619 245	410 831	901 790	951 900	947 572	327 410	212 772	811 650	801 388	339 955
111044050	822	154	659	683	884	726	176	445	706	140	903	780
111044051	508	972	111	727	149	499	283	779	914	407	966	198
111044054 111044056	767 671	237 952	707 772	943 248	486 538	799 609	239 759	443 565	813 134	986 904	949 387	305 217
111044057	357	306	561	907	540	754	374	921	172	482	574	923
111044062	646	798	859	723	652	237	195	716	958	962	356	542
111044067 111044071	627 848	104 692	430 887	949	498 821	844 814	250 225	376 806	341	292 401	125 817	244 347
111044075	473	592	329	361	710	970	849	632	159	537	550	745
111044076	763	501	258	917	223	830	725	887	243	809	829	788
121041034 121044002	929 299	856 295	108 736	158 208	395 130	563 557	484 720	269 945	816 289	384 924	380 582	883 410
121044002	465	671	766	263	158	604	543	567	901	178	494	668
121044004	773	485	840	653	152	592	630	685	554	218	691	518
121044008 121044013	165 802	405 197	287 866	121 452	424 418	760 283	294 809	426 317	980 425	194 615	534 769	280 746
121044019	774	215	496	630	669	857	960	548	901	775	132	544
121044021	713	942	853	346	526	131	768	380	638	584	964	734
121044025 121044027	196 101	481 930	594 813	811 607	330 446	366 445	303 566	968 347	508 245	568 959	482 788	711 474
121044030	354	670	401	278	936	758	158	576	835	417	128	823
121044046	965	358	503	710	257	593	846	308	381	174	755	624
121044049 121044062	827 831	794 551	460 931	107 294	561 116	609 189	575 129	738 754	887 562	902 488	752 429	572 562
121044062	606	848	129	887	766	858	963	873	649	835	846	273
121044072	167	678	184	776	714	303	222	893	223	589	641	640
121044087 1310400012	856 270	391 714	219 792	105 734	858 171	817 229	193 848	164 210	485 556	328 264	693 290	679 583
1310400012	946	337	350	362	119	501	780	848	610	982	466	603
131040003	144	675	989	145	176	251	609	174	597	833	132	180
131040005 131044026	543 928	678 816	583 869	491 529	998 928	310 314	668 184	235 116	616 136	802 423	385 920	518 606
131044036	249	620	429	635	220	907	230	402	617	727	240	910
131044038	157	242	740	134	363	983	724	173	571	457	980	470
131044044 141041001	371 519	853 653	706 542	896 521	222 818	851 543	491 730	353 546	954 830	961 664	467 776	880 843
141041001	895	107	556	830	603	553	969	331	385	409	855	695
141041007	364	437	119	840	890	145	804	990	538	506	744	784
141041016	343 751	358	390 833	218	745 654	873	568 280	710	365	661 740	377 374	673 406
141041017 141041018	751 261	299 497	768	114 978	654 781	210 384	289 551	121 451	271 997	740 737	374 107	406 242
141041025	385	801	932	800	194	502	283	105	213	351	144	975
141041034	163	712	856	523	238	318	254	902	583	174	665	303
151041001 151041008	605 437	642 224	120 784	728 163	563 224	132 220	880 303	254 611	114 416	300 562	901 919	372 770
???	521	276	458	544	392	220	641	507	690	104	995	649
	770	177	976	356	720	453	214	217	979	864	974	874
	225	767	388	402	764	621	996	259	785	753	574	652