15.Problem Statement

- 1. Use the below given data set
- a. Predict the no of comments in next H hrs
- b. Use regression technique

```
lm(Features_TestSet1$A~Features_TestSet1$Target)
  mod
call:
lm(formula = Features_TestSet1$A ~ Features_TestSet1$Target)
Coefficients:
                                  Features_TestSet1$Target
10381
                 (Intercept)
3870294
> summary(mod)
lm(formula = Features_TestSet1$A ~ Features_TestSet1$Target)
Residuals:
              1Q
-3451014
                            Median
-2529535
 Min
23722751-
                                            3Q Max
-16655 158525773
Coefficients:
                                  Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
8870294.4 98973.4 39.10 <2e-16
10380.7 833.9 12.45 <2e-16
                                  3870294.4
(Intercept)
Features_TestSet1$Target
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
Residual standard error: 9613000 on 10042 degrees of freedom
Multiple R-squared: 0.0152, Adjusted R-squared: 0.0151
F-statistic: 155 on 1 and 10042 DF, p-value: < 2.2e-16
  pred<- predict(lm(Features_TestSet1$A~Features_TestSet1$Target))</pre>
  pred
         1
                     2
                                   12
                                               13
                                                                       15
                                                                                   16
                                                                                               17
                       11
q
           10
                                                           14
18
            19
3880675
3880675
3891056
           3870294
4358188
                        3870294
3870294
                                   3870294 3880675 6901466 3870294
3870294 3891056 3891056 4067528
                                                                                   3932579
            3891056
                        3870294
        20
                    21
                                22
                                                        24
                                                                    25
                                                                                26
28
37
                                                                        34
                                    31
                                                32
                                                            33
                                                                                    35
                                                                                                 36
            29
                        30
            38
3932579
5323596
            6320145
                        4690372
                                     3870294
                                                4223239
                                                            4659229
                                                                         6226719
                                                                                    4763037
                        3911817
3870294
            5261311
                                    3911817
                                                3870294
                                                            3870294
                                                                        3911817
                                                                                    3870294
3870294
            3880675
                    40
        39
                                            42
                                41
                                                        43
47
                                                            52
                                                                                    54
                                                                                                55
            48
                        49
                                    50
                                                51
                                                                        53
56
            57
                                                            3870294
 3870294
             3870294
                                    3870294 4026005
                                                                                    3870294
                         3974102
                                                                        4565803
3880675
            4638468
                        3891056
                                    3880675
                                                3870294
                                                            3963721
                                                                        3891056
                                                                                    4150574
                        3880675
60
3870294
            3870294
        58
                    59
                                            61
                                                        62
                                                                    63
                                                70
                                                                                                74
66
            67
                        68
                                    69
                                                            71
                                                                        72
                                                                                    73
75
3870294
3870294
            76
            3880675
3870294
                        3880675
3880675
                                    3891056 3870294
3870294 3880675
                                                             3870294
                                                                         3870294
                                                            3870294
                                                                        3891056
                                                                                    3870294
3870294
            3870294
                        3870294
                    78
        77
                                79
                                            80
                                                        81
                                                                    82
                                                                                83
                                                                                            84
85
94
                                                                        91
                                                            90
            86
                        87
                                    88
                                                89
                                                                                    92
                                                                                                93
            95
```

2070204	11 10 000	2070204	2070204	2070204	3870294 3870294	2070204	2070204
96 104 112	97 105	98 106 114	99 107	100 108	101 109	102 110	103 111
30/0294	30/UZ9 4	30/UZ3 4	30/UZ3 4	30/UZ3 4	3333340	30/UZ3 4	33/4IUZ
115 123 131	116 124 132	117 125 133	118 126	119 127	3870294 120 128	121 129	122 130
	391181/	38/0294	38/0294	38806/5	391181/	38/0294	38806/5
134 142 150	135 143 151	136 144 152	137 145	138 146	139 147	140 148	141 149
3901437		3870294	3891056	3870294	3922198	3911817	3870294
153 161 169	154 162 170	155 163 171	156 164	157 165	158 166	159 167	160 168
	3870294	3870294	3870294	3891056	3891056	3880675	3880675
172 180 188	173 181 189	174 182	175 183	176 184	5987962 177 185	178 186	179 187
4140193	391181/ 3870294	4036386	4109051 3870294	40986/0	41505/4 387029 <i>4</i>	434/808	4129812 3891056
191 199 207	192 200 208	193 201 209	194 202	195 203	196 204	197 205	198 206
4669610 3870294 3870294	0209003	4030403	3232433	43/0104	4023321	30/0294	30/0294
210 218	211 219 227	212 220 228	213 221	214	215 223	216 224	217
3891056 3880675 3880675	3870294 3901437 3911817	3870294	4015625	3870294	3870294 3880675	3870294	3901437
229 237 245	230 238 246	231 239 247	232 240	233 241	234 242	235 243	236 244
4628087 3870294 3880675	3870294 3870294 3880675	4129812	4098670 3880675	3880675 4088290	3870294 3880675	4368569 3901437	3880675 3911817
248 256 264	249 257 265	250 258 266	251 259	252 260	253 261	254 262	255 263
3922198 3870294 3870294	3911817 3880675 3870294	6974131			3870294 3870294		
267 275 283	268 276 284	269 277 285	270 278	271 279	280 272	273 281	274 282
4244000 3922198 3880675	3870294 3911817 3880675	4171335	3870294 3870294	3870294 3870294	3953340 3891056	3994863 4119432	4160955 3870294
286 294 302	287 295 303	288 296 304	289 297	290 298	291 299	300 292	293 301
3870294 4264762 3880675	3911817 3870294 4451615	4254381	3932579 4160955	4223239 3870294	4192097 3984482	4057147 3901437	3911817 4129812

	306	307 315 323	308	309	310	311	312
313 321	314 322	323	310	31/ 4110422	318	319	
4856463	3870294	4005244	4036386	4077909	3870294	3880675 3891056	3901437
324 332 340	325 333 341	326 334 342	327 335	328 336	329 337	330 338	331 339
4347808	4036386	3942959	4160955	3870294	4046767	3870294	3870294
343 351	344 352	345 353	346 354	347 355	348 356	3870294 349 357	350 358
3880675	3901437	3891056	3922198	5406641	3891056	3901437	3911817
362 370 378	363 371 379	364 372 380	365 373	366 374	367 375	368 376	369 377
3880675	3984482	3891056	4545044	4630007	2052240	3942959 3974102	2070204
381 389 397	382 390 398	383 391 399	384 392	385 393	386 394	3974102 387 395	388 396
3870294	3870294	3880675	3870294	3870294	3870294	3870294	4150574
400 408 416	401 409 417	402 410 418	403	412	405 413	406 414	407 415
3870294 3911817 7316695	3901437 4752656 3870294	3870294 3942959 3880675	3870294	6081388	4119432	3870294 3870294	4129812
419 427	420 428	421 429	430 422	423 431	424 432	425 433	426 434
435 3901437 4046767 3880675	436 3911817 3891056 3922198	437 3870294 3870294 3870294	3870294 3891056	3870294 3870294	3870294 3870294	3922198 3891056	4057147 3870294
438	439 447	440 448	441 449	442 450	443 451	444 452	445 453
454 3870294 3870294 3880675	455 3932579 4306285 3870294	3870294	3870294	3870294	3870294	3870294 3870294	3870294
457 465	458 466	459 467	460 468	461 469	462 470	463 471	464 472
473 3953340 3870294	474 5313215 3880675	3891056				3870294 3870294	
4160955 476 484	4150574 477 485	3911817 478 486	479 487	480 488	481 489	482 490	483 491
492 3870294 3891056	493 4617706 4275143	4212858	3932579 3974102	5437784 3880675	3870294 3911817	3870294 6756135	6963750 3891056
4202478 495 503	3901437 496 504	3880675 497 505	498 506	499 507	500 508	501 509	502 510
511 4181716 3922198 3953340	512 3870294 3891056 3870294	513 3880675 8074487 3880675	3922198 3891056	3974102 24694025	3880675 3953340	3891056 3953340	3922198 3922198
514 522 530	515 523 531	516 524 532	517 525	518 526	519 527	520 528	521 529

3963721 3870294 3870294	2070204	2011017	2000675	2070204	4098670 3911817	3984482 3870294 4171335 11313273
533 541 549	534 542 550	3880675 535 543 551	536 544	537 545	538 546	539 540 547 548
	3870294 3870294	3891056 3870294	3911817 3901437	3870294 3870294	3880675	
552 560 568	553 561 569	554 562 570				
3870294 3870294 4140193	3942959	4036386	3891056	3974102	3870294 3880675	3922198 3870294 3911817 3932579
571 579 587	572 580 588	573 581 589	574 582	575 583	576 584	577 578 585 586
5230169	3870294 4026005	3880675 5603875	3870294 3870294	3870294 4036386	3870294 3870294	3870294 3911817 4617706 3984482
590 598 606	591 599 607	592 600 608	593 601	594 602	595 603	596 597 604 605
460/326	3942959	3891026	3922198	38806/5	38/0294	38806/5 3891056
609 617 625	610 618 626	611 619 627	612	613 621	614 622	3911817 3901437 615 616 623 624
3911817 4347808	2022570	307029 4	2801056	3901 4 37	2000675	3091030 3749203 3084482 4731804
628 636 644	629 637	4088290 630 638 646	631 639	632 640	633 641	634 635 642 643
	3984482	4077909	27434536	3901437	4129812	3870294 3891056
	648 656 664	649	650 658	651 659	652 660	653 654 661 662
3942959 4389331 4897986	3870294 7462025 3870294	38/0294	3870294 3870294	38/0294	3880675 4482757	38/0294 38/0294
666 674 682	667 675 683	668 676 684	669 677	670 678	671 679	680 681 673
	11458603 3870294 3870294		3870294 4150574	3870294 4005244	3901437 3901437	3953340 3891056 3870294 3870294
685 693 701	686 694 702	687 695 703	688 696	689 697	690 698	691 692 699 700
4430853 3901437 3880675	4275143 3891056 3891056	3870294 3870294 3870294	3870294 3870294	3880675 3870294	3901437 3870294	3891056 3870294 3880675 3870294
704 712 720	705 713 721	706 714 722	707 715	708 716	709 717	710 711 718 719 711
3870294 3870294 3870294	3880675	3870294 21361813 3870294			3870294 3870294	3942959 3880675 3870294 3870294
723 731 739	724 732 740	725 733 741	726 734	727 735	728 736	729 730 737 738
4358188 4015625 3994863	4233620 4077909 4327046		4005244 4088290	3891056 3870294	3901437 3911817	3870294 3870294 4088290 3994863

742 750	743 751	744 752	745 753	746 754	747 755	748 756	749 757
758 3911817	751 759 3911817	760				3870294	
5510449 3984482	3870294 3984482	3880675 3870294	3891056	4026005	3994863	3974102	3880675
761 769 777	762 770 778	763 771 779		765 773	766 774	767 775	768 776
4005244 3994863	3942959 4327046	4150574 4804560		3870294 4181716		3870294 3891056	
12735432 780 788	789	3994863 782 790	783 791	784 792	785 793	786 794	787 795
796 4482757 3891056	3880675	3963721 4358188	3994863	4098670	3891056	3870294	
3880675 799 807	3922198 800 808	4420473 801 809	802 810	803 811	804 812	805 813	806 814
815 3891056 4202478	816	81/	3984482		3880675	3880675 3870294	4545041
3870294 818	3870294 819	3870294 820	821	822	823	824	825
826 834 4223239	827 835 3911817	828 836 3994863			831 3880675	832 4763037	833 5832251
3974102 3880675	4617706 3870294	5333976 3880675	4451615	4451615	4461996	3870294	3870294
837 845 853	838 846 854	839 847 855	848	841 849	850	851	844 852
3880675 4036386 3870294	3880675 3942959 3870294	3911817 3880675 4026005			3994863 3870294	3922198 3870294	3870294 3870294
856 864		858 866	859 867	860 868	861 869	862 870	863 871
872 3870294	873	874				3870294	
4129812 4036386 875	4275143 4119432	3974102	4472376	4223239	3870294	3974102	
883 891	884 892	893	886		888	889	890
3891056 4150574 4036386	3901437 4545041 3932579		3880675 3922198		4171335 4026005	3901437 3932579	4057147 3880675
894 902 910	895 903 911	896 904 912	905	906 898	907	900	901
7140222 3870294	3984482 3880675	4015625 3870294		4295904 3901437		4524280 3942959	18257977 3922198
3870294 913 921	3922198 914 922	3891056 915 923	916 924	917 925	918 926	919 927	920 928
929 3911817 3870294	930 3932579 3880675	931 3880675		3870294 3870294		3880675 3880675	3870294 3870294
3911817 932	3870294 933	3891056 934	935	936	937	938	939
940 948	941 949	942 950	943	4939509	945	946	947
3891056 5032935 3974102	4088290 6361668 4430853	7420502 5427403	4846082	4939509 5551972	7596974		4109051
951 959 967	952 960 968	953 961 969	954 962	955 963	956 964	957 965	958 966

3870294 3870294 3974102	4503519 4731894 3870294	3932579 3942959 3942959	4088290 3922198	3922198 3870294	4378950 3891056	4316666 3880675	4545041 3870294
970 978	971 979	972 980	973 981	974 982	975 983	976 984	977 985
986 3870294 3870294	987 4233620 4223239	988 3891056 3870294	3974102 3870294	3870294 4098670	4327046 3942959	4192097 3901437	3932579 3932579
3953340 989	4005244 990	3870294 991	992	993	994	995	996
997 3932579 8614285	998 4295904 10192155	999 3870294 4254381	1000 3870294 3974102	5084839	3942959	4897986	4472376
	ed getOpt		~ ~ ~ _	- omitted	9044 enti	ies]	

c. Report the training accuracy and test accuracy

Ans: topic not covered in class