

## DATA STRUCTURES (CSE225) Project 3 Report

Order | Operation | Waiting time

0 P1 1	0 P1 1	0 P1 0	0 P1 0	0 P1 0	0 P1 0	0 P1 0	0 P1 0
1 P2 0	1 P2 0	1 P2 1	1 P2 1	1 P2 1	1 P2 1	1 P2 1	1 P2 1
2 P3 137	2 P3 137	2 P3 137	2 P3 137	2 P3 137	2 P3 137	2 P3 123	2 P3 123
3 P4 86	3 P4 87	3 P4 88	3 P4 89	3 P4 90	3 P4 91	3 P4 92	3 P4 93
4 P5 0	4 P5 0	4 P5 1	4 P5 2	4 P5 3	4 P5 4	4 P5 5	4 P5 6
5 P6 3	5 P6 3	5 P6 4	5 P6 5	5 P6 6	5 P6 7	5 P6 8	5 P6 9
6 P7 43	6 P7 43	6 P7 44	6 P7 45	6 P7 46	6 P7 47	6 P7 48	6 P7 49
7 P8 118	7 P8 119	7 P8 120	7 P8 121	7 P8 122	7 P8 123	7 P8 137	7 P8 137
8 P9 93	8 P9 94	8 P9 95	8 P9 96	8 P9 97	8 P9 98	8 P9 99	8 P9 100
9 P10 17	9 P10 17	9 P10 18	9 P10 19	9 P10 20	9 P10 21	9 P10 22	9 P10 23
10 P11 5	10 P11 5	10 P11 6	10 P11 7	10 P11 8	10 P11 9	10 P11 15	10 P11 16
11 P12 22	11 P12 22	11 P12 23	11 P12 24	11 P12 25	11 P12 26	11 P12 27	11 P12 28
12 P13 46	12 P13 46	12 P13 47	12 P13 48	12 P13 49	12 P13 50	12 P13 51	12 P13 52
13 P14 64	13 P14 64	13 P14 65	13 P14 66	13 P14 67	13 P14 68	13 P14 69	13 P14 70
14 P15 97	14 P15 98	14 P15 99	14 P15 100	14 P15 101	14 P15 102	14 P15 103	14 P15 104
15 P16 0	15 P16 1	15 P16 1	15 P16 3	15 P16 0	15 P16 1	15 P16 2	15 P16 3
16 P17 140	16 P17 140	16 P17 140	16 P17 140	16 P17 140	16 P17 140	16 P17 140	16 P17 140
17 P18 50	17 P18 50	17 P18 51	17 P18 52	17 P18 53	17 P18 54	17 P18 55	17 P18 56
18 P19 1	18 P19 1	18 P19 2	18 P19 3	18 P19 4	18 P19 5	18 P19 0	18 P19 1
19 P20 18	19 P20 18	19 P20 19	19 P20 20	19 P20 21	19 P20 22	19 P20 23	19 P20 24
q=1	q=2	q=3	q=4	q=5	q=6	q=7	q=8
AWT= 941/20	AWT= 946/20	AWT= 961/20	AWT= 978/20	AWT= 990/20	AWT= 1006/20	AWT= 1020/20	AWT= 1035/20
AWT= 47.050	AWT= 47.300	AWT= 48.050	AWT= 48.900	AWT= 49.500	AWT= 50.300	AWT= 51.000	AWT= 51.750

0 P1 0	0 P1 0	q	AWT
1 P2 1	1 P2 1	1	47.050
2 P3 87	2 P3 76	2	47.300
3 P4 105	3 P4 105	3	48.050
4 P5 7	4 P5 8	4	48.900
5 P6 10	5 P6 11	5	49.500
6 P7 50	6 P7 51	6	50.300
7 P8 137	7 P8 137	7	51.000
8 P9 112	8 P9 112	8	51.750
9 P10 24	9 P10 25	9	52.350
10 P11 17	10 P11 18	10	52.900
11 P12 29	11 P12 30		
12 P13 53	12 P13 54		
13 P14 71	13 P14 82		
14 P15 116	14 P15 116		
15 P16 4	15 P16 5		
16 P17 140	16 P17 140		
17 P18 57	17 P18 58		
18 P19 2	18 P19 3		
19 P20 25	19 P20 26		
q=9	q=10		
AWT= 1047/20	AWT= 1058/20		
AWT= 52.350	AWT= 52.900		

When q is low, it is easier to enter the process, but as q increases, the waiting time usually increases. So, When I process the given input file, I see that when q increases, AWT also increases.