

# DATA STRUCTURES/PROJECT 3

## ELİF GÖKPINAR

<b>q = 1</b> <u><b>PID</b></u> <u><b>WaitingTime</b></u> P1 1 P2 0 P3 137 P4 86 P5 0 P6 3 P7 53 P8 118 P9 105 P10 17 P11 5 P12 22 P13 36 P14 64 P15 85 P16 0 P17 140 P18 50 P19 1 P20 18  <b>AWT = 941/ 20 = 47.05</b>	<b>q = 2</b> <u><b>PID</b></u> <u><b>WaitingTime</b></u> P1 1 P2 0 P3 137 P4 111 P5 0 P6 3 P7 43 P8 119 P9 94 P10 17 P11 5 P12 22 P13 46 P14 64 P15 74 P16 1 P17 140 P18 50 P19 1 P20 18  <b>AWT = 946/20 = 47.30</b>
<b>q = 3</b> <u><b>PID</b></u> <u><b>WaitingTime</b></u> P1 0 P2 1 P3 137 P4 100 P5 1 P6 4 P7 54 P8 120 P9 107 P10 18 P11 6 P12 31 P13 57 P14 65 P15 75 P16 1 P17 140 P18 31 P19 2 P20 11  <b>AWT = 961/ 20 = 48.05</b>	<b>q = 4</b> <u><b>PID</b></u> <u><b>WaitingTime</b></u> P1 0 P2 1 P3 137 P4 101 P5 2 P6 5 P7 55 P8 121 P9 108 P10 19 P11 7 P12 32 P13 38 P14 66 P15 76 P16 3 P17 140 P18 52 P19 3 P20 12  <b>AWT = 978/ 20 = 48.90</b>

<b>q = 5</b> <b><u>PID</u> <u>WaitingTime</u></b> P1 0 P2 1 P3 137 P4 102 P5 3 P6 6 P7 66 P8 122 P9 109 P10 20 P11 8 P12 25 P13 49 P14 67 P15 77 P16 0 P17 140 P18 33 P19 4 P20 21  <b>AWT = 990/ 20 = 49.50</b>	<b>q = 6</b> <b><u>PID</u> <u>WaitingTime</u></b> P1 0 P2 1 P3 137 P4 103 P5 4 P6 7 P7 67 P8 123 P9 86 P10 21 P11 9 P12 26 P13 50 P14 68 P15 102 P16 1 P17 140 P18 34 P19 5 P20 22  <b>AWT = 1006/ 20 = 50.30</b>
<b>q = 7</b> <b><u>PID</u> <u>WaitingTime</u></b> P1 0 P2 1 P3 123 P4 104 P5 5 P6 8 P7 58 P8 137 P9 87 P10 22 P11 15 P12 35 P13 41 P14 69 P15 103 P16 2 P17 140 P18 55 P19 0 P20 15  <b>AWT = 1020/ 20 = 51.00</b>	<b>q = 8</b> <b><u>PID</u> <u>WaitingTime</u></b> P1 0 P2 1 P3 123 P4 105 P5 6 P6 21 P7 59 P8 137 P9 88 P10 23 P11 4 P12 36 P13 42 P14 70 P15 104 P16 3 P17 140 P18 56 P19 1 P20 16  <b>AWT = 1035/ 20 = 51.75</b>

<b>q = 9</b>	<b>q = 10</b>
<b><u>PID</u>   <u>WaitingTime</u></b>	<b><u>PID</u>   <u>WaitingTime</u></b>
P1   0	P1   0
P2   1	P2   1
P3   87	P3   76
P4   105	P4   117
P5   7	P5   8
P6   10	P6   11
P7   60	P7   71
P8   137	P8   137
P9   112	P9   124
P10   24	P10   25
P11   17	P11   18
P12   29	P12   30
P13   63	P13   44
P14   71	P14   82
P15   116	P15   92
P16   4	P16   5
P17   140	P17   140
P18   37	P18   48
P19   2	P19   3
P20   25	P20   26
<b>AWT = 1047/ 20 = 52.35</b>	<b>AWT = 1058/ 20 = 52.90</b>

<b>q</b>	<b>AWT</b>
1	47.05
2	47.30
3	48.05
4	48.90
5	49.50
6	50.30
7	51.00
8	51.75
9	52.35
10	52.90

When the quantum number is less, average time is also less. It means that, processes run faster.