

### MPI Connection Times for 80 Tasks on Google Batch

	65	68	74	62	54	60	55	53	57	54	60	56	62	49	57	59	62	58	55	53	65	5	65	54	67	50	57	63	65	53	64	55	56	66	44	53	60	65	56	74	64	62	64	68	67	62	51	68	60	73	48	60	58	54	51	71	68	60	60	60	50	55	55	71	52	55	63	65	53	63	43	61	60	66	58	54	53	53	59		
1	67	0	65	72	72	59	72	59	51	70	67	75	57	65	54	55	67	55	66	77	68	63	68	72	65	61	69	65	69	66	60	56	65	72	69	52	66	63	54	73	71	66	62	73	67	57	77	68	66	64	80	59	72	80	54	56	63	56	64	55	63	72	68	70	72	67	69	59	51	61	61	62	63	51	77	60	61	51	53	64	
2	66	63	0	65	61	56	53	66	59	59	57	64	50	64	51	60	57	60	56	65	67	72	52	70	64	74	67	59	63	62	64	69	59	73	63	58	61	62	50	70	68	74	69	69	74	62	64	59	72	53	69	62	65	65	53	61	74	55	70	61	56	61	52	65	65	48	59	57	70	63	66	61	62	56	77	53	67	56	56	54	
3	75	73	70	0	71	73	72	76	60	55	82	75	83	72	67	84	54	59	74	85	72	74	72	79	72	75	66	78	65	84	54	82	74	86	81	62	74	92	80	57	99	76	67	83	75	74	95	70	75	72	76	80	79	59	73	74	96	88	70	63	76	70	67	55	93	76	68	84	91	67	65	70	74	67	82	77	69	59	60	71	
4	63	69	63	68	0	62	51	67	64	65	55	63	62	69	49	66	60	60	62	64	65	67	62	72	63	63	65	67	71	67	66	67	62	76	73	61	63	61	72	71	57	71	68	59	68	51	66	59	66	55	78	63	57	56	72	50	64	52	61	59	51	51	71	60	73	50	65	69	62	48	56	60	70	68	69	61	69	59	69	61	
5	55	58	59	69	62	0	64	63	51	56	60	68	56	63	56	56	48	53	56	65	62	61	53	49	54	52	54	53	61	59	56	66	56	67	58	61	49	58	63	65	61	58	64	54	71	56	68	56	67	59	58	58	48	68	61	58	60	56	54	55	54	49	53	59	62	51	48	69	56	46	47	66	64	52	74	61	58	51	52	58	
6	59	69	54	71	53	66	0	66	61	63	59	64	61	56	64	68	64	57	59	73	59	51	60	69	62	69	53	66	62	71	56	62	60	74	65	66	63	68	56	68	71	72	70	68	63	65	65	69	73	63	59	63	51	63	60	70	68	63	60	71	57	61	67	56	69	55	51	63	51	66	59	61	71	62	69	67	64	53	54	48	
7	54	58	67	71	66	62	66	0	61	62	47	62	54	61	52	64	57	57	62	66	64	58	60	63	56	60	49	56	61	59	55	58	60	63	65	64	60	59	59	58	78	62	61	58	68	60	63	58	69	57	72	53	52	71	64	60	71	56	51	59	54	59	63	55	60	55	56	69	49	59	58	65	60	59	66	57	57	62	54	58	
8	51	49	62	49	65	50	58	61	0	56	48	59	55	55	57	59	58	56	58	65	52	50	50	62	53	57	57	54	54	61	64	44	53	54	51	55	52	50	54	63	55	71	56	52	59	67	66	59	46	65	55	58	50	61	66	53	47	50	55	55	59	48	62	48	50	59	50	48	51	52	45	54	45	54	52	70	62	52	54	56	48
9	57	69	61	52	66	57	63	61	55	0	49	66	49	68	57	54	55	58	54	63	61	55	54	58	49	63	62	54	64	63	44	64	54	70	56	60	57	48	50	63	65	57	64	56	61	64	56	59	65	60	53	54	57	51	61	59	70	52	66	57	66	65	60	57	63	55	64	60	54	50	62	62	63	54	51	66	65	50	55	56	
10	53	68	59	71	57	65	57	45	51	49	0	60	51	65	61	64	54	63	57	54	63	57	54	64	55	54	54	55	49	59	47	59	46	61	60	56	55	65	60	57	75	58	52	55	53	67	68	56	69	58	72	45	55	60	61	57	63	70	65	57	58	59	53	56	62	49	57	59	65	57	58	55	64	45	66	64	64	51	62	51	
11	58	72	63	70	65	70	65	61	59	67	63	0	62	69	64	55	70	63	63	67	63	73	63	71	53	62	65	66	74	66	66	73	61	77	63	53	67	66	66	73	83	75	65	70	64	75	69	72	75	63	72	66	68	77	62	57	77	66	64	74	65	74	61	59	78	65	73	70	59	70	71	67	64	59	58	59	61	66	66	63	
12	50	52	49	66	59	59	58	51	53	49	49	61	0	49	47	56	55	58	53	64	59	53	46	51	54	59	50	49	48	63	51	51	51	65	48	49	54	55	56	55	73	56	57	48	58	49	56	57	60	47	63	49	50	64	50	48	61	59	56	51	51	51	43	51	69	47	59	56	59	54	57	51	56	51	67	56	53	47	49	46	
13	65	63	62	64	69	63	52	57	55	69	66	71	53	0	49	69	58	65	51	57	67	52	59	69	61	70	59	56	62	62	55	67	59	72	70	55	56	69	58	55	78	71	62	58	64	73	64	69	72	63	59	61	65	74	60	62	70	61	68	68	66	67	57	56	67	53	60	62	59	64	58	60	68	63	78	66	59	61	64	47	
14	49	50	49	61	49	57	59	48	55	55	60	58	48	49	0	50	57	51	56	56	59	61	50	54	46	72	50	50	48	52	48	67	54	61	62	54	60	62	52	56	71	56	56	48	62	60	63	57	58	55	57	62	54	61	60	50	59	56	58	59	55	50	56	56	67	54	50	62	51	49	54	41	60	52	55	53	56	55	53	51	
15	56	51	60	72	69	55	65	66	57	55	62	54	55	69	49	0	56	56	62	73	56	60	55	53	50	67	65	61	65	56	52	74	62	64	58	70	56	63	64	57	77	67	60	66	59	62	54	57	60	59	71	55	63	67	62	61	72	64	66	60	56	57	60	51	70	57	65	59	65	56	57	59	59	51	71	62	55	55	61	61	
16	59	64	58	48	58	48	61	55	57	54	53	70	55	56	56	56	0	60	60	70	54	58	59	63	57	71	60	49	48	66	58	69	56	60	64	73	67	55	63	57	72	65	50	62	66	65	65	53	60	54	70	64	62	50	61	55	67	62	64	47	52	54	53	47	62	48	56	64	61	52	62	56	58	58	56	49	61	54	45	49	
17	62	52	61	55	60	57	60	57	62	59	64	63	59	69	55	60	63	0	59	72	55	67	62	61	51	58	62	64	66	69	55	58	48	73	58	62	48	64	57	58	69	70	67	57	71	70	78	64	61	60	76	55	59	50	59	60	59	68	55	61	56	62	64	56	76	59	59	62	65	50	65	58	68	56	66	63	67	62	63	59	
18	60	63	56	68	66	55	67	64	58	54	54	61	51	50	58	63	61	55	0	68	60	65	52	57	49	66	55	59	54	61	52	55	55	60	55	61	59	49	54	64	67	62	66	63	70	59	53	54	68	54	58	62	56	60	55	66	62	67	48	65	58	65	62	54	56	51	57	68	53	47	60	55	65	51	58	64	55	51	61	53	
19	54	72	64	79	69	64	70	64	66	63	54	67	65	57	58	73	69	71	70	0	65	64	70	64	61	67	57	67	65	69	59	57	57	75	75	65	57	66	62	65	67	64	73	71	70	63	60	71	67	65	73	59	73	69	65	71	75	72	71	64	63	72	60	62	53	53	55	70	69	53	78	65	63	64	82	55	70	57	54	57	
20	56	67	69	65	71	64	60	67	64	61	65	63	60	73	60	60	57	56	65	65	0	69	63	62	62	68	57	61	59	62	57	63	56	70	64	59	54	65	49	57	72	64	69	66	53	70	62	65	62	55	59	52	59	60	57	68	62	73	66	64	54	60	57	55	78	52	68	56	67	57	57	60	62	55	63	67	56	54	65	61	
21	62	60	70	64	72	57	55	58	54	56	59	73	55	54	62	61	60	70	67	67	69	0	66	63	62	73	66	59	69	65	61	71	54	61	68	65	57	61	69	71	59	65	61	70	62	72	73	62	72	50	76	64	61	66	60	53	64	74	59	7																					