

KONERU LAKSHMAIAH EDUCATION FOUNDATION
II - B.TECH I SEM SUPPLEMENTARY / BETTERMENT EXAMINATIONS RESULTS, NOVEMBER - 2018
ELECTRONICS AND COMMUNICATION ENGINEERING

S. NO.	REGISTER NO.	15MT2005 PROBABILITY & STOCHASTIC MODEL						15ME1003 THERMODYNAMICS						15EC2002 SIGNAL ANALYSIS						15EC2204 DESIGN WITH CPLD AND FPGA						15EC2103 ANALOG ELECTRONIC CIRCUIT DESIGN						
		TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	
1	14004584	-	-	-	-	-	-	21	AB	3	AB	AB	AB	23	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	26	24	10	13	39	F	
2	150040003						B	-	-	-	-	-	-	35	23	6	11	46	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	150040012	-	-	-	-	-	-	25	25	12	16	41	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	24	15	17	50	F		
4	150040018	21	AB	3	AB	AB	AB	21	AB	AB	AB	AB	AB						P	-	-	-	-	-	-	32	22	5	9	41	F	
5	150040023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	27	36	10	16	43	F	
6	150040029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B+	-	-	-	-	-	-						B	
7	150040034	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	150040041	-	-	-	-	-	-	31	29	9	14	45	F	20	22	7	11	31	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	150040051	-	-	-	-	-	-	20	AB	8	AB	AB	AB	20	21	12	15	35	F	-	-	-	-	-	-	31	AB	2	AB	AB	AB	
10	150040052	-	-	-	-	-	-	25	AB	9	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	AB	AB	AB	AB	AB	AB	
11	150040056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	150040075	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	
13	150040083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							P	
14	150040089	-	-	-	-	-	-	28	33	18	22	50	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	150040107	-	-	-	-	-	-	21	27	8	13	34	F	-	-	-	-	-	-	-	27	AB	0	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-
16	150040111	29	AB	0	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	150040128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	20	32	12	16	36	F	
18	150040136	-	-	-	-	-	-	35	31	6	13	48	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	28	9	13	42	F		
19	150040148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	150040156	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							C	
21	150040172	-	-	-	-	-	-	22	27	11	15	37	F	20	24	5	10	30	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	150040175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	AB	AB	AB	AB	AB	AB	
23	150040206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C						C	
24	150040210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	150040214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	AB	5	AB	AB	AB	AB	
26	150040217	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	AB	5	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	
27	150040229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	AB	24	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	
28	150040233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							C	
29	150040245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	150040256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	150040260	-	-	-	-	-	-						B+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	150040265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P						C	-	-	-	-	-	-	
33	150040270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	25	14	17	43	F		
34	150040271						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	AB	25	AB	AB	AB	30	AB	AB	AB	AB	AB	
35	150040274	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-						C	

CHECKED BY

CONTROLLER OF EXAMINATIONS

S. NO.	REGISTER NO.	15MT2005 PROBABILITY & STOCHASTIC MODEL						15ME1003 THERMODYNAMICS						15EC2002 SIGNAL ANALYSIS						15EC2204 DESIGN WITH CPLD AND FPGA						15EC2103 ANALOG ELECTRONIC CIRCUIT DESIGN					
		TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE
36	150040276	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	150040285	-	-	-	-	-	-	24	AB	0	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38	150040290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	
39	150040292	-	-	-	-	-	-	23	29	13	17	40	F						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
40	150040298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					B+	
41	150040299	-	-	-	-	-	-	28	27	10	15	43	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
42	150040312	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	22	AB	20	AB	AB	AB
43	150040315						B	25	27	15	18	43	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					B	
44	150040324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	27	12	15	43	F
45	150040335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	20	7	11	36	F	-	-	-	-	-	-	25	AB	AB	AB	AB	AB
46	150040353	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
47	150040356	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
48	150040361	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					B+	
49	150040393	-	-	-	-	-	-	23	AB	10	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	21	AB	AB	AB	AB	AB	25	AB	AB	AB	AB	AB
50	150040397	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
51	150040399	23	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	AB	AB	AB	AB	AB
52	150040411	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	AB	0	AB	AB	AB	
53	150040413	-	-	-	-	-	-	33	35	18	23	56	F	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-
54	150040417	-	-	-	-	-	-	21	29	10	15	36	F	20	28	6	12	32	F	23	28	4	10	33	F	-	-	-	-	-	-
55	150040421	-	-	-	-	-	-	26	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	AB	AB	AB	AB	AB
56	150040422	-	-	-	-	-	-	20	31	11	16	36	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
57	150040423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	AB	AB	AB	AB	AB
58	150040427	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					B	
59	150040431	35	26	9	14	49	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					C	
60	150040432						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
61	150040439	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					B	
62	150040442	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-
63	150040466	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	30	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-
64	150040468	-	-	-	-	-	-	33	31	11	16	49	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65	150040473	-	-	-	-	-	-	27	AB	AB	AB	AB	AB	20	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	27	AB	AB	AB	AB	AB
66	150040476	36	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	AB	22	AB	AB	AB
67	150040484	-	-	-	-	-	-	23	AB	1	AB	AB	AB						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
68	150040490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					A	
69	150040498	-	-	-	-	-	-	26	26	14	17	43	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70	150040503	-	-	-	-	-	-						B						C	-	-	-	-	-	-	29	AB	AB	AB	AB	AB
71	150040506	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
72	150040530	-	-	-	-	-	-	25	AB	0	AB	AB	AB	23	32	9	15	38	F	-	-	-	-	-	-	29	10	29	26	55	F
73	150040532	-	-	-	-	-	-	29	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	31	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-
74	150040534	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	AB	31	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-

S. NO.	REGISTER NO.	15MT2005 PROBABILITY & STOCHASTIC MODEL						15ME1003 THERMODYNAMICS						15EC2002 SIGNAL ANALYSIS						15EC2204 DESIGN WITH CPLD AND FPGA						15EC2103 ANALOG ELECTRONIC CIRCUIT DESIGN						
		TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	
75	150040535	-	-	-	-	-	-	21	26	9	14	35	F	25	30	8	14	39	F	-	-	-	-	-	-						C	
76	150040536	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	20	24	12	15	35	F	
77	150040537	-	-	-	-	-	-	35	26	14	17	52	F	22	30	7	13	35	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
78	150040538	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B+	
79	150040540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80	150040546	-	-	-	-	-	-	30	28	9	14	44	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
81	150040549	-	-	-	-	-	-	23	AB	14	AB	AB	AB	20	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	30	AB	0	AB	AB	AB	
82	150040555	-	-	-	-	-	-						B+						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
83	150040559	-	-	-	-	-	-	30	26	14	17	47	F						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
84	150040563	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
85	150040568						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	27	AB	0	AB	AB	AB	
86	150040574	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
87	150040579	-	-	-	-	-	-	36	31	12	17	53	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
88	150040580	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
89	150040610	32	25	14	17	49	F	28	28	13	17	45	F						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
90	150040614	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	AB	AB	AB	AB	AB	
91	150040620	-	-	-	-	-	-	33	26	14	17	50	F						P	-	-	-	-	-	-	33	30	16	19	52	F	
92	150040632	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	32	AB	16	AB	AB	AB	
93	150040635	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	AB	AB	AB	AB	AB	
94	150040642	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
95	150040645	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	
96	150040657	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-						B
97	150040679	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	24	4	9	33	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
98	150040694	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-						B+
99	150040705	-	-	-	-	-	-	25	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	150040717	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	150040720						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	150040739	-	-	-	-	-	-	26	28	12	16	42	F						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	150040740						C	26	AB	5	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	30	AB	22	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-
104	150040742	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	150040753	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	AB	6	AB	AB	AB	
106	150040763	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	150040765	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	150040770	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	150040772						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	150040773	20	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GP	GP	GP	GP	GP	GP							B
111	150040791	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B							B
112	150040798	-	-	-	-	-	-	28	32	4	11	39	F	28	20	6	10	38	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	150040811	-	-	-	-	-	-	27	28	16	19	46	F	24	20	3	8	32	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

S. NO.	REGISTER NO.	15MT2005 PROBABILITY & STOCHASTIC MODEL						15ME1003 THERMODYNAMICS						15EC2002 SIGNAL ANALYSIS						15EC2204 DESIGN WITH CPLD AND FPGA						15EC2103 ANALOG ELECTRONIC CIRCUIT DESIGN						
		TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	TIM	ELM	ETM	TEM	GT	GRADE	
114	150040818	-	-	-	-	-	-	26	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
115	150040823	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
116	150040830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	23	4	9	35	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
117	150040835	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	AB	20	AB	AB	AB	
118	150040847	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	AB	8	AB	AB	AB	
119	150040851	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	AB	7	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-
120	150040856	-	-	-	-	-	-	31	28	9	14	45	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	30	12	16	36	F	
121	150040861	-	-	-	-	-	-	25	32	14	19	44	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	AB	AB	AB	AB	AB	
122	150040882	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
123	150040886	-	-	-	-	-	-						B+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
124	150040892	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	24	2	8	39	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
125	150040898	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-						B	
126	150040903	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B+	-	-	-	-	-	-	-						B
127	150040912	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-
128	150040914						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	150040915						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	150040917	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	150040918	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	AB	AB	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	150040925	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	
133	150040930	-	-	-	-	-	-	30	AB	18	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C
134	150040931	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	0	5	25	F	-	-	-	-	-	-	-	21	24	12	15	36	F
135	150040932	-	-	-	-	-	-	28	AB	14	AB	AB	AB						P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	150040934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B	
137	150040940	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	AB	AB	AB	AB	AB						B+	-	-	-	-	-	-	-
138	150040943						A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	150040945	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-						B+
140	150040947	-	-	-	-	-	-	23	AB	3	AB	AB	AB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	150040963	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	150040965	-	-	-	-	-	-	26	34	12	18	44	F						C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	150040969	-	-	-	-	-	-						B+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						B
144	150040979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						P	-	-	-	-	-	-	-	24	24	14	16	40	F
145	150041001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	35	6	12	35	F	
146	150041009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	30	12	17	39	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-