

پروژه درس قابلیت اطمینان در سیستم های قدرت

برنامه ای با زبان متلب بنویسید که با دریافت تعداد واحدهای نیروگاهی سیستم (عددی بین ۱ تا ۲۰) ، اطلاعات آن واحدها را از سطرهای ابتدایی جدول مشخصات واحدها دریافت کرده و به کمک الگوریتم بازگشتی، اقدام به محاسبه جدول COPT (Capacity Outage Probability Table) تولید نموده و در خروجی اقدام به ترسیم این جدول نماید . همچنین با دریافت مدل منحنی تداوم بار LDC (Load Duration Curve) شاخصهای LOLE (Lost Of Load Expectation) و LOEE (Lost Of Energy Expectation) و PLCC (Power Load Carrying Capacity) را تعیین کنید.

جدول اطلاعات واحدهای تولید		
شماره واحد	ظرفیت تولید (MW)	%FOR
1	50	5
2	100	3.5
3	300	3
4	75	4
5	200	3
6	50	7
7	120	4
8	400	2
9	80	4.2
10	250	3.3
11	320	2.9
12	320	2.9
13	150	4
14	250	3.1
15	25	8
16	100	3
17	120	3
18	200	2.8
19	250	2.7
20	300	2.5

