Initial Results

Gleb Furman

August 13, 2015

Compare model based vs. empirical Saddlepoint Approximations.

% Table created by stargazer v.5.2 by Marek Hlavac, Harvard University. E-mail: hlavac at fas.harvard.edu % Date and time: Thu, Aug 13, 2015 - 11:00:17 AM

% Table created by stargazer v.5.2 by Marek Hlavac, Harvard University. E-mail: hlavac at fas.harvard.edu % Date and time: Thu, Aug 13, 2015 - 11:00:18 AM

% Table created by stargazer v.5.2 by Marek Hlavac, Harvard University. E-mail: hlavac at fas.harvard.edu % Date and time: Thu, Aug 13, 2015 - 11:00:18 AM

Table 1:

			TICO 111 T/1	1100 111 110	1104 111 174	TTC1 111 T/O	TICO 111 T/4	11.00 111 170	TICO 111 T
	n	Estruct	HC0_saddle_V1	HC0_saddle_V2	HC1_saddle_V1	HC1_saddle_V2	HC2_saddle_V1	HC2_saddle_V2	HC3_saddle_V
1	25	E0	0.074	0.062	0.053	0.041	0.048	0.038	0.026
2	25	E1	0.075	0.063	0.053	0.041	0.046	0.038	0.023
3	25	E2	0.076	0.069	0.056	0.042	0.044	0.039	0.023
4	25	E3	0.097	0.074	0.064	0.052	0.055	0.042	0.024
5	25	E4	0.084	0.060	0.051	0.035	0.039	0.028	0.015
6	25	E5	0.072	0.060	0.050	0.041	0.045	0.037	0.020
7	25	E6	0.077	0.055	0.054	0.040	0.048	0.032	0.022
8	50	E0	0.058	0.048	0.051	0.042	0.049	0.040	0.033
9	50	E1	0.069	0.052	0.052	0.042	0.048	0.039	0.037
10	50	E2	0.065	0.052	0.051	0.045	0.050	0.043	0.039
11	50	E3	0.072	0.052	0.056	0.045	0.050	0.037	0.034
12	50	E4	0.070	0.054	0.057	0.044	0.053	0.038	0.039
13	50	E5	0.067	0.056	0.055	0.046	0.052	0.038	0.037
14	50	E6	0.052	0.034	0.043	0.027	0.038	0.022	0.023
15	100	E0	0.076	0.064	0.069	0.061	0.067	0.056	0.059
16	100	E1	0.063	0.051	0.057	0.047	0.056	0.046	0.043
17	100	E2	0.063	0.050	0.054	0.044	0.050	0.040	0.038
18	100	E3	0.065	0.051	0.059	0.042	0.054	0.034	0.038
19	100	E4	0.070	0.052	0.062	0.047	0.060	0.043	0.045
20	100	E5	0.060	0.056	0.058	0.048	0.057	0.045	0.048
21	100	E6	0.052	0.041	0.049	0.039	0.045	0.035	0.038
22	250	E0	0.035	0.032	0.033	0.031	0.032	0.031	0.032
23	250	E1	0.055	0.051	0.053	0.048	0.050	0.047	0.048
24	250	E2	0.042	0.039	0.038	0.034	0.038	0.033	0.034
25	250	E3	0.057	0.051	0.057	0.051	0.055	0.049	0.052
26	250	E4	0.050	0.043	0.048	0.039	0.047	0.038	0.043
27	250	E5	0.058	0.048	0.053	0.046	0.052	0.043	0.047
28	250	E6	0.049	0.043	0.049	0.042	0.049	0.042	0.045
29	500	E0	0.057	0.055	0.057	0.053	0.056	0.052	0.055
30	500	E1	0.057	0.054	0.055	0.053	0.055	0.052	0.053
31	500	E2	0.051	0.046	0.049	0.046	0.048	0.047	0.046
32	500	E3	0.056	0.049	0.054	0.046	0.054	0.045	0.047
33	500	E4	0.055	0.053	0.054	0.050	0.054	0.049	0.053
34	500	E5	0.048	0.045	0.047	0.044	0.047	0.043	0.046
35	500	E6	0.053	0.045	0.051	0.044	0.050	0.044	0.046

Table 2:

$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	_	===								
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		n	Estruct	HC0_saddle_V1	HC0_saddle_V2	HC1_saddle_V1	HC1_saddle_V2	HC2_saddle_V1	HC2_saddle_V2	HC3_saddle_V
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$										
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2			0.080	0.063			0.049	0.039	
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	3	25		0.094	0.077	0.063	0.047	0.055	0.042	0.023
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	4	25	E3	0.106	0.090	0.079	0.055	0.061	0.045	0.029
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5							0.045		
8 50 E0 0.070 0.061 0.061 0.052 0.057 0.046 0.040 9 50 E1 0.064 0.051 0.053 0.038 0.041 0.036 0.029 10 50 E2 0.073 0.056 0.053 0.047 0.050 0.040 0.036 11 50 E3 0.074 0.057 0.062 0.043 0.050 0.036 0.029 12 50 E4 0.075 0.061 0.062 0.053 0.058 0.046 0.042 13 50 E5 0.066 0.050 0.051 0.038 0.045 0.030 0.025 14 50 E6 0.055 0.037 0.044 0.028 0.041 0.025 0.026 15 100 E0 0.068 0.058 0.063 0.052 0.048 0.053 0.041 0.042 16 100 E1 0.063 <	6				0.063					
9 50 E1 0.064 0.051 0.053 0.038 0.041 0.036 0.029 10 50 E2 0.073 0.056 0.053 0.047 0.050 0.040 0.036 11 50 E3 0.074 0.057 0.062 0.043 0.050 0.036 0.029 12 50 E4 0.075 0.061 0.062 0.053 0.058 0.046 0.042 13 50 E5 0.066 0.050 0.051 0.038 0.045 0.030 0.025 14 50 E6 0.055 0.037 0.044 0.028 0.041 0.025 0.026 15 100 E0 0.068 0.058 0.063 0.052 0.055 0.048 0.045 16 100 E1 0.063 0.053 0.055 0.048 0.053 0.041 0.042 17 100 E2 0.060 0.047	7	25						0.039		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	8				0.061			0.057		
11 50 E3 0.074 0.057 0.062 0.043 0.050 0.036 0.029 12 50 E4 0.075 0.061 0.062 0.053 0.058 0.046 0.042 13 50 E5 0.066 0.050 0.051 0.038 0.045 0.030 0.025 14 50 E6 0.055 0.037 0.044 0.028 0.041 0.025 0.026 15 100 E0 0.068 0.058 0.063 0.052 0.055 0.048 0.045 16 100 E1 0.063 0.053 0.055 0.048 0.053 0.041 0.042 17 100 E2 0.060 0.047 0.052 0.041 0.043 0.037 0.036	9	50								
12 50 E4 0.075 0.061 0.062 0.053 0.058 0.046 0.042 13 50 E5 0.066 0.050 0.051 0.038 0.045 0.030 0.025 14 50 E6 0.055 0.037 0.044 0.028 0.041 0.025 0.026 15 100 E0 0.068 0.058 0.063 0.052 0.055 0.048 0.045 16 100 E1 0.063 0.053 0.055 0.048 0.053 0.041 0.042 17 100 E2 0.060 0.047 0.052 0.041 0.043 0.037 0.036	10	50			0.056			0.050		
13 50 E5 0.066 0.050 0.051 0.038 0.045 0.030 0.025 14 50 E6 0.055 0.037 0.044 0.028 0.041 0.025 0.026 15 100 E0 0.068 0.058 0.063 0.052 0.055 0.048 0.045 16 100 E1 0.063 0.053 0.055 0.048 0.053 0.041 0.042 17 100 E2 0.060 0.047 0.052 0.041 0.043 0.037 0.036		50			0.057	0.062		0.050	0.036	
14 50 E6 0.055 0.037 0.044 0.028 0.041 0.025 0.026 15 100 E0 0.068 0.058 0.063 0.052 0.055 0.048 0.045 16 100 E1 0.063 0.053 0.055 0.048 0.053 0.041 0.042 17 100 E2 0.060 0.047 0.052 0.041 0.043 0.037 0.036	12	50			0.061	0.062		0.058	0.046	
15 100 E0 0.068 0.058 0.063 0.052 0.055 0.048 0.045 16 100 E1 0.063 0.053 0.055 0.048 0.053 0.041 0.042 17 100 E2 0.060 0.047 0.052 0.041 0.043 0.037 0.036	13									
16 100 E1 0.063 0.053 0.055 0.048 0.053 0.041 0.042 17 100 E2 0.060 0.047 0.052 0.041 0.043 0.037 0.036	14									
17 100 E2 0.060 0.047 0.052 0.041 0.043 0.037 0.036	15									
	16	100						0.053		
10 100 FB 0.000 0.000 0.000 0.000										
	18	100	E3	0.062	0.053	0.058	0.049	0.053	0.044	0.047
19 100 E4 0.062 0.051 0.057 0.047 0.054 0.043 0.046	-									
20 100 E5 0.057 0.047 0.052 0.043 0.049 0.043 0.041										
21 100 E6 0.051 0.042 0.048 0.039 0.045 0.035 0.037										
22 250 E0 0.050 0.044 0.047 0.042 0.046 0.038 0.041										
23 250 E1 0.054 0.049 0.054 0.047 0.051 0.044 0.046										
24 250 E2 0.050 0.045 0.050 0.043 0.047 0.039 0.041										
25 250 E3 0.049 0.044 0.046 0.043 0.045 0.039 0.041										
26 250 E4 0.062 0.057 0.059 0.050 0.059 0.049 0.054										
27 250 E5 0.058 0.052 0.055 0.051 0.054 0.047 0.053										
28 250 E6 0.048 0.040 0.046 0.039 0.045 0.040 0.043										
29 500 E0 0.060 0.055 0.060 0.054 0.059 0.055 0.056										
30 500 E1 0.049 0.048 0.048 0.047 0.048 0.047 0.048										
31 500 E2 0.057 0.052 0.055 0.051 0.055 0.052 0.053										
32 500 E3 0.048 0.039 0.046 0.039 0.042 0.037 0.039										
33 500 E4 0.056 0.050 0.054 0.050 0.053 0.047 0.052		500			0.050			0.053		
34 500 E5 0.045 0.044 0.044 0.043 0.044 0.040 0.043	34	500		0.045	0.044	0.044	0.043	0.044	0.040	0.043
35 500 E6 0.054 0.049 0.052 0.049 0.052 0.046 0.052	$\underline{35}$	500	<u>E6</u>	0.054	0.049	0.052	0.049	0.052	0.046	0.052

Table 3:

====									
	n	Estruct	HC0_saddle_V1	HC0_saddle_V2	HC1_saddle_V1	HC1_saddle_V2	HC2_saddle_V1	HC2_saddle_V2	HC3_saddle_V
1	25	E0	0.080	0.061	0.053	0.041	0.049	0.041	0.023
2	25	E1	0.064	0.052	0.045	0.034	0.036	0.032	0.020
3	25	E2	0.088	0.072	0.060	0.047	0.047	0.038	0.021
4	25	E3	0.069	0.057	0.050	0.039	0.044	0.028	0.012
5	25	E4	0.068	0.052	0.045	0.036	0.039	0.032	0.015
6	25	E5	0.065	0.054	0.041	0.030	0.035	0.029	0.021
7	25	E6	0.075	0.054	0.048	0.030	0.042	0.028	0.016
8	50	E0	0.061	0.051	0.050	0.042	0.047	0.038	0.032
9	50	E1	0.058	0.044	0.045	0.039	0.043	0.037	0.027
10	50	E2	0.074	0.060	0.061	0.049	0.058	0.042	0.037
11	50	E3	0.073	0.052	0.059	0.042	0.047	0.034	0.035
12	50	E4	0.063	0.050	0.050	0.039	0.045	0.034	0.034
13	50	E5	0.056	0.046	0.049	0.039	0.044	0.036	0.031
14	50	E6	0.075	0.050	0.063	0.039	0.061	0.035	0.041
15	100	E0	0.066	0.054	0.057	0.046	0.057	0.044	0.046
16	100	E1	0.064	0.055	0.058	0.050	0.053	0.048	0.047
17	100	E2	0.053	0.045	0.049	0.042	0.046	0.040	0.040
18	100	E3	0.064	0.049	0.050	0.044	0.049	0.041	0.043
19	100	E4	0.070	0.052	0.061	0.045	0.057	0.041	0.046
20	100	E5	0.066	0.054	0.058	0.051	0.054	0.050	0.052
21	100	E6	0.062	0.047	0.056	0.046	0.056	0.046	0.046
22	250	E0	0.068	0.056	0.066	0.055	0.065	0.055	0.055
23	250	E1	0.067	0.060	0.063	0.060	0.062	0.061	0.062
24	250	E2	0.044	0.040	0.039	0.037	0.038	0.037	0.038
25	250	E3	0.054	0.040	0.047	0.039	0.046	0.038	0.039
26	250	E4	0.056	0.049	0.055	0.046	0.053	0.045	0.051
27	250	E5	0.067	0.058	0.062	0.056	0.063	0.055	0.060
28	250	E6	0.041	0.029	0.039	0.030	0.037	0.029	0.034
29	500	E0	0.075	0.072	0.074	0.072	0.073	0.071	0.073
30	500	E1	0.053	0.051	0.053	0.051	0.053	0.051	0.051
31	500	E2	0.049	0.048	0.049	0.049	0.048	0.047	0.048
32	500	E3	0.049	0.045	0.051	0.046	0.049	0.045	0.048
33	500	E4	0.064	0.056	0.059	0.053	0.058	0.054	0.057
34	500	E5	0.050	0.047	0.050	0.046	0.050	0.045	0.050
35	500	E6	0.056	0.051	0.056	0.051	0.055	0.050	0.053