

tag	accuracy	f1 score	accuracy for unknown words	accuracy for known words	number of unknown words	number of known words
A (إسم)	98.47 %	65.57 %	NULL	98.47 %	0	1112
B (رقم)	99.79 %	74.95 %	NULL	99.79 %	0	947
C (إسم معرف)	96.99 %	83.79 %	NULL	96.99 %	0	798
D (إضافة)	94.69 %	70.83 %	NULL	94.69 %	0	791
E (منعوت)	98.8 %	87.95 %	NULL	98.8 %	0	750
F (نعت)	85.31 %	69.92 %	NULL	85.31 %	0	844
G (حرف جر)	99.54 %	49.89 %	NULL	99.54 %	0	219
H (إسم مجرور)	86.81 %	60.21 %	NULL	86.81 %	0	182
I (وحدة قياس)	99.36 %	49.89 %	NULL	99.36 %	0	469
J (واو العطف)	98.77 %	49.69 %	NULL	98.77 %	0	162
K (فعل مبني للمجهول)	78.57 %	31.45 %	NULL	78.57 %	0	140
L (المفعول المطلق)	60.0 %	25.0 %	NULL	60.0 %	0	5
M (أداة عطف غير واو العطف)	92.31 %	48.0 %	NULL	92.31 %	0	39
.	99.9 %	49.97 %	NULL	99.9 %	0	1972

Table 1: Performances for each tag of a first order HMM , the trained dataset is used as a test dataset , and there is zero unknown words to predict