
%%Evaluating Puts and other HW trin trees for two dataset

```
clc; clear;
load datiHW.mat
fprintf('%f=sigma, %f=alpha, \n[%f %f %f %f %f %f]=Rates, %f=K, %f=Mat\n',sigma,alpha,Rates,K,Mat)
HWputsfm(Rates, alpha, sigma,K, Mat);
fprintf ('\n\n\n          ****NEW TRIAL**** \n \n \n')
clear;
load newdataHW.mat
fprintf('%f=sigma, %f=alpha, \n[%f %f %f %f %f %f]=Rates, %f=K, %f=Mat\n',sigma,alpha,Rates,K,Mat)
HWputsfm(Rates, alpha, sigma,K, Mat);

0.010000=sigma, 0.100000=alpha,
[0.050000 0.057500 0.062500 0.067500 0.070000 0.072500]=Rates,
0.850000=K, 3.000000=Mat
```

jMax =

2

pu =

0	0	0.8867	0.8867	0.8867	0.8867
0	0.1217	0.1217	0.1217	0.1217	0.1217
0.1667	0.1667	0.1667	0.1667	0.1667	0.1667
0	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217
0	0	0.0867	0.0867	0.0867	0.0867

pm =

0	0	0.0267	0.0267	0.0267	0.0267
0	0.6567	0.6567	0.6567	0.6567	0.6567
0.6667	0.6667	0.6667	0.6667	0.6667	0.6667
0	0.6567	0.6567	0.6567	0.6567	0.6567
0	0	0.0267	0.0267	0.0267	0.0267

pd =

0	0	0.0867	0.0867	0.0867	0.0867
0	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217
0.1667	0.1667	0.1667	0.1667	0.1667	0.1667
0	0.1217	0.1217	0.1217	0.1217	0.1217
0	0	0.8867	0.8867	0.8867	0.8867

sump_i =

0	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
0	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

$r =$

0	0	0.1073	0.1175	0.1152	0.1205
0	0.0824	0.0900	0.1002	0.0979	0.1032
0.0500	0.0650	0.0727	0.0829	0.0806	0.0858
0	0.0477	0.0554	0.0655	0.0633	0.0685
0	0	0.0380	0.0482	0.0460	0.0512

$\bar{d} =$

0	0	0.8982	0.8891	0.8912	0.8865
0	0.9209	0.9139	0.9047	0.9067	0.9020
0.9512	0.9370	0.9299	0.9205	0.9226	0.9177
0	0.9534	0.9461	0.9366	0.9387	0.9338
0	0	0.9627	0.9529	0.9551	0.9501

$Q =$

0	0	0.0178	0.0358	0.0490	0.0575
0	0.1585	0.1949	0.1890	0.1700	0.1503
1.0000	0.6342	0.4620	0.3704	0.3117	0.2712
0	0.1585	0.1983	0.1953	0.1779	0.1590
0	0	0.0184	0.0385	0.0548	0.0667

$B =$

0	0	0.7191	0.7951	0.8912	1.0000
0	0.6976	0.7536	0.8218	0.9067	1.0000
0.7047	0.7404	0.7899	0.8492	0.9226	1.0000
0	0.7858	0.8278	0.8777	0.9387	1.0000
0	0	0.8676	0.9070	0.9551	1.0000

$EuroPut =$

0.0076

$AP =$

0	0	0.1309	0.0549
0	0.1524	0.0964	0.0282
0.1453	0.1096	0.0601	0.0008
0	0.0642	0.0222	0

0 0 0.0001 0

****NEW TRIAL****

0.110000=sigma, 0.049000=alpha,
 [0.055000 0.057500 0.065000 0.067500 0.075000 0.079000]=Rates,
 0.850000=K, 4.000000=Mat

jMax =

4

pu =

0	0	0	0	0.8919	0.8919
0	0	0	0.1040	0.1040	0.1040
0	0	0.1225	0.1225	0.1225	0.1225
0	0.1434	0.1434	0.1434	0.1434	0.1434
0.1667	0.1667	0.1667	0.1667	0.1667	0.1667
0	0.1924	0.1924	0.1924	0.1924	0.1924
0	0	0.2205	0.2205	0.2205	0.2205
0	0	0	0.2510	0.2510	0.2510
0	0	0	0	0.0879	0.0879

pm =

0	0	0	0	0.0203	0.0203
0	0	0	0.6451	0.6451	0.6451
0	0	0.6571	0.6571	0.6571	0.6571
0	0.6643	0.6643	0.6643	0.6643	0.6643
0.6667	0.6667	0.6667	0.6667	0.6667	0.6667
0	0.6643	0.6643	0.6643	0.6643	0.6643
0	0	0.6571	0.6571	0.6571	0.6571
0	0	0	0.6451	0.6451	0.6451
0	0	0	0	0.0203	0.0203

pd =

0	0	0	0	0.0879	0.0879
0	0	0	0.2510	0.2510	0.2510
0	0	0.2205	0.2205	0.2205	0.2205
0	0.1924	0.1924	0.1924	0.1924	0.1924
0.1667	0.1667	0.1667	0.1667	0.1667	0.1667
0	0.1434	0.1434	0.1434	0.1434	0.1434
0	0	0.1225	0.1225	0.1225	0.1225
0	0	0	0.1040	0.1040	0.1040
0	0	0	0	0.8919	0.8919

sump_i =

0	0	0	0	1.0000	1.0000
0	0	0	1.0000	1.0000	1.0000
0	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
0	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
0	0	0	1.0000	1.0000	1.0000
0	0	0	0	1.0000	1.0000

r =

0	0	0	0	0.9506	0.9853
0	0	0	0.6959	0.7601	0.7948
0	0	0.4841	0.5054	0.5695	0.6043
0	0.2566	0.2936	0.3148	0.3790	0.4138
0.0550	0.0660	0.1030	0.1243	0.1885	0.2232
0	-0.1245	-0.0875	-0.0662	-0.0020	0.0327
0	0	-0.2780	-0.2567	-0.1926	-0.1578
0	0	0	-0.4473	-0.3831	-0.3484
0	0	0	0	-0.5736	-0.5389

d =

0	0	0	0	0.3865	0.3733
0	0	0	0.4986	0.4676	0.4517
0	0	0.6163	0.6033	0.5658	0.5465
0	0.7737	0.7456	0.7299	0.6845	0.6612
0.9465	0.9361	0.9021	0.8831	0.8282	0.7999
0	1.1326	1.0914	1.0684	1.0020	0.9678
0	0	1.3205	1.2927	1.2124	1.1710
0	0	0	1.5640	1.4668	1.4167
0	0	0	0	1.7747	1.7141

Q =

0	0	0	0	0.0001	0.0001
0	0	0	0.0013	0.0024	0.0026
0	0	0.0175	0.0263	0.0272	0.0233
0	0.1577	0.1795	0.1592	0.1312	0.1006
1.0000	0.6310	0.4516	0.3429	0.2721	0.2122
0	0.1577	0.2171	0.2328	0.2317	0.2145
0	0	0.0256	0.0562	0.0850	0.1059
0	0	0	0.0041	0.0131	0.0250
0	0	0	0	0.0007	0.0031

B =

0	0	0	0	0.3865	1.0000
0	0	0	0.2413	0.4676	1.0000
0	0	0.2288	0.3499	0.5658	1.0000
0	0.3291	0.3942	0.5074	0.6845	1.0000
0.6873	0.6680	0.6793	0.7358	0.8282	1.0000
0	1.3558	1.1703	1.0671	1.0020	1.0000
0	0	2.0164	1.5476	1.2124	1.0000
0	0	0	2.2443	1.4668	1.0000
0	0	0	0	1.7747	1.0000

EuroPut =

0.0363

AP =

0	0	0	0	0.4635
0	0	0	0.6087	0.3824
0	0	0.6212	0.5001	0.2842
0	0.5209	0.4558	0.3426	0.1655
0.2061	0.1820	0.1707	0.1142	0.0218
0	0.0579	0.0272	0.0045	0
0	0	0.0013	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

Published with MATLAB® R2016a