

NDCG@50

1.2
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2

0.19 0.17 0.15 0.18 0.18 0.18 0.17 0.16 0.18 0.18 0.18 0.18 0.18 0.17 0.18 0.18 0.18 0.18 0.17 0.18 0.18 0.18 0.18 0.18 0.16 0.18 0.18 0.18 0.18 0.13 0.13 0.14 0.15 0.15

Initial DCS GT 1 2 3 4 GAPI 1 2 3 4 BTN 1 2 3 4 NMS 1 2 3 4 IMP-P 1 2 3 4 IMP-A 1 2 3 4 CoT 1 2 3 4

Alternate Fair Ranking Methods as defined in Section IV

