1	Measures
2	Algorithms
3	Average Ranks
	Critical value for Nemenyi test( $\alpha = 0.05$ ) and 28 sets: 0.626380329793606 Critical value for Dunn test( $\alpha = 0.05$ ) and 28 sets: 0.695883199490302

x

1 Hamming.Loss
2 Zero.One.Loss
3 X1.Prec\_Loss
4 X1.Rec\_Loss
5 Tversky.LossA0.5B0.5
6 MacroPrecisionM
7 MacroRecallM
8 Macro\_Tversky\_A0.5\_B0.5
9 MicroPrecisionM
10 MicroRecallM
11 MicroTversky\_A0.5B\_0.5

x
1 PairWise
2 PairWise-MB
3 PairWise-FCMK-N

4 Group Test

Test Function: function (y, ...) Test Function: UseMethod("friedman.test")

GroupTest - pValue 0.000000 Zero.One.Loss 0.000000X1.Prec\_Loss 0.000000 $X1.Rec\_Loss$ 0.000000Tversky. Loss A 0.5B 0.50.000082MacroPrecisionM 0.000000MacroRecallM0.000000Macro\_Tversky\_A0.5\_B0.5 MicroPrecisionM 0.0023920.000000MicroRecallM0.000000 $MicroTversky\_A0.5B\_0.5$ 0.000004

Table 2: Group test p-value

5 Pairwise Tests

Correction method: holm
Test Function: function (x, ...)
Test Function: UseMethod("wilcox.test")

 Rank
 3.000
 1.500
 1.500

 1
 0.000
 0.000

 2
 0.884

Table 3: Pairwise test for Hamming.Loss

Table 4: Pairwise test for Zero.One.Loss

 $\begin{array}{c|ccccc} & 1 & 2 & 3 \\ \hline Rank & 3.000 & 1.607 & 1.393 \\ 1 & & 0.000 & 0.000 \\ 2 & & & 0.479 \\ \hline \end{array}$ 

Table 5: Pairwise test for X1.Prec Loss

ယ

6 Formatted Pairwise

 $\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|}\hline & 1 & 2 & 3 & 1 & 2 & 3 & 1 & 2 & 3 & 1 & 2 & 3 \\ \hline Nam. & Hamming & Zero-One & ExFDR & ExFNR & 5.498e-09 & 4.744e-08 \\ \hline Frd. & 5.916e-09 & 7.088e-09 & 5.498e-09 & 4.744e-08 \\ \hline Rank & 3.000 & 1.500 & 1.500 & 2.946 & 1.375 & 1.679 & 3.000 & 1.607 & 1.393 & 1.071 & 2.536 & 2.393 \\ 1 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ 2 & 0.884 & 0.243 & 0.479 & 0.126 \\ \hline Nam. & ExF1 & MaFDR & MaFNR & MaF1 \\ Frd. & 8.157e-05 & 5.916e-09 & 2.801e-08 & 2.392e-03 \\ \hline Rank & 2.679 & 1.786 & 1.536 & 3.000 & 1.571 & 1.429 & 1.071 & 2.643 & 2.286 & 2.536 & 1.714 & 1.750 \\ 1 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ 2 & 0.264 & 0.508 & 0.245 & 0.779 \\ \hline Nam. & MiFDR & MiFNR & MiF1 \\ Frd. & 5.916e-09 & 4.710e-09 & 3.969e-06 \\ \hline Rank & 3.000 & 1.571 & 1.429 & 1.000 & 2.643 & 2.357 & 2.786 & 1.750 & 1.464 \\ 1 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ 2 & 0.779 & 0.236 & 0.255 \\ \hline \end{array}$ 

7 Alg Vs test

Correction method: holm Test Function: function (x, ...)
Test Function: UseMethod("wilcox.test") Algorithms: 1 vs rest

 1
 2
 3

 Rank
 3.000
 1.500
 1.500

 1
 0.000
 0.000

Table 14: Pairwise test for Hamming.Loss

Table 15: Pairwise test for Zero.One.Loss

 Rank
 3.000
 1.607
 1.393

 1
 0.000
 0.000

Table 16: Pairwise test for X1.Prec Loss

 1
 2
 3

 Rank
 1.071
 2.536
 2.393

 1
 0.000
 0.000

Table 17: Pairwise test for X1.Rec Loss

 Rank
 3.000
 1.571
 1.429

 1
 0.000
 0.000

8 Formatted Alg vs test

 $\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|}\hline & 1 & 2 & 3 & 1 & 2 & 3 & 1 & 2 & 3 & 1 & 2 & 3 \\ \hline Nam. & Hamming & Zero-One & ExFDR & ExFNR \\ Frd. & 5.916e-09 & 7.088e-09 & 5.498e-09 & 4.744e-08 \\ \hline Rank & 3.000 & 1.500 & 1.500 & 2.946 & 1.375 & 1.679 & 3.000 & 1.607 & 1.393 & 1.071 & 2.536 & 2.393 \\ 1 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ \hline Nam. & ExF1 & MaFDR & MaFNR & MaF1 \\ Frd. & 8.157e-05 & 5.916e-09 & 2.801e-08 & 2.392e-03 \\ \hline Rank & 2.679 & 1.786 & 1.536 & 3.000 & 1.571 & 1.429 & 1.071 & 2.643 & 2.286 & 2.536 & 1.714 & 1.750 \\ 1 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ \hline Nam. & MiFDR & MiFNR & MiF1 \\ Frd. & 5.916e-09 & 4.710e-09 & 3.969e-06 \\ \hline Rank & 3.000 & 1.571 & 1.429 & 1.000 & 2.643 & 2.357 & 2.786 & 1.750 & 1.464 \\ 1 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ \hline \end{array}$ 

∞

9 Given pairs Correction method: holm
Test Function: function (x, ...)
Test Function: UseMethod("wilcox.test")

> 1
>  2
>  3
>
>
>  Rank
>  3.000
>  1.500
>  1.500
>
>
>  1
>  0.000
>  1.500
>  1.500
>  Table 25: Pairwise test for Hamming.Loss

 
 Rank
 2.946
 1.375
 1.679

 1
 0.000
 Table 26: Pairwise test for Zero.One.Loss

 Rank
 3.000
 1.607
 1.393

 1
 0.000

Table 27: Pairwise test for X1.Prec Loss

 Rank
 3.000
 1.571
 1.429

 1
 0.000

## 10 Formatted selected

11 Set Names

12 Raw Means

	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Nam.	F	Hamming	g	2	Zero-One	9		ExFDR			ExFNR	
Frd.	5	5.916e-09	9	7	7.088e-09	)	5.498e-09			4.744e-08		
Rank	3.000	1.500	1.500	2.946	1.375	1.679	3.000	1.607	1.393	1.071	2.536	2.39
1		0.000		0.000			0.000			0.000		
Nam.	ExF1			MaFDR M			MaFNR	,		MaF1		
Frd.	8	8.157e-05	5	5.916e-09			2.801e-08			2	2.392e-03	}
Rank	2.679	1.786	1.536	3.000	1.571	1.429	1.071	2.643	2.286	2.536	1.714	1.75
1		0.000			0.000			0.000			0.000	
Nam.		MiFDR		MiFNR			MiF1					
Frd.	5.916e-09			4.710e-09			3.969e-06					
Rank	3.000	1.571	1.429	1.000	2.643	2.357	2.786	1.750	1.464			
1		0.000			0.000			0.000				

	orgSetNames	numeric Set Names
1	Arts1_100	1
2	Azotobacter_vinelandii	2
3	birds	3
4	Caenorhabditis_elegans	4
5	Drosophila_melanogaster	5
6	emotions	6
7	enron	7
8	flags	8
9	$flare2\_mlClass$	9
10	genbase	10
11	Geobacter-sulfurreducens	11
12	Haloarcula_marismortui	12
13	Human3160	13
14	$IMDB\_sub\_0$	14
15	LLOG-F	15
16	medical	16
17	mimlImg	17
18	Plant978	18
19	pyrococcus_furiosus	19
20	Saccharomyces_cerevisiae	20
21	scene	21
22	simpleHC	22
23	simpleHS	23
24	SLASHDOT-F	24
25	stackex_chess	25
26	$tmc2007-500\_sub\_0$	26
27	water-quality_mlClass	27
28	yeast	28

Table 36: Set names

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK-N
1	0.512	0.070	0.067
2	0.850	0.309	0.321
3	0.478	0.062	0.064
4	0.818	0.221	0.214
5	0.839	0.286	0.294
6	0.296	0.212	0.218
7	0.526	0.062	0.060
8	0.457	0.262	0.270
9	0.930	0.287	0.160
10	0.792	0.047	0.035
11	0.485	0.280	0.253
12	0.502	0.272	0.308
13	0.425	0.095	0.097
14	0.481	0.123	0.132
15	0.888	0.029	0.029
16	0.971	0.032	0.032
17	0.345	0.201	0.196
18	0.407	0.110	0.107
19	0.560	0.309	0.312
20	0.795	0.282	0.278
21	0.327	0.098	0.099
22	0.337	0.122	0.129
23	0.376	0.301	0.299
24	0.865	0.151	0.147
25	0.463	0.078	0.083
26	0.401	0.076	0.074
27	0.335	0.331	0.330
28	0.294	0.224	0.225

Table 37: Mean value for: Hamming.Loss

 
 PairWise
 PairWise-MB
 PairWise-FCMK-N

 1
 1.000
 0.801
 0.791

 2
 1.000
 0.993
 1.000

 3
 1.000
 0.682
 0.726

 4
 1.000
 0.815
 0.816

 5
 1.000
 0.961
 0.983

 6
 0.892
 0.757
 0.777

 7
 1.000
 0.968
 0.961

 8
 1.000
 0.856
 0.866
 8 1.000 0.856 0.866 9 0.999 0.806 0.439 10 1.000 0.665 0.608 
 10
 1.000
 0.005
 0.608

 11
 0.992
 0.910
 0.905

 12
 1.000
 0.841
 0.884

 13
 1.000
 0.831
 0.844

 14
 1.000
 0.984
 0.988

 15
 1.000
 0.955
 0.956

 16
 1.000
 0.004
 0.004
 16 1.000 0.994 0.993 17 0.948 0.628 0.615 18 1.000 0.859 0.844 
 18
 1.000
 0.859
 0.844

 19
 1.000
 0.944
 0.946

 20
 1.000
 0.965
 0.971

 21
 0.991
 0.426
 0.427

 22
 0.998
 0.715
 0.736

 23
 0.992
 0.979
 0.980

 24
 1.000
 1.000
 1.000

 25
 1.000
 0.737
 0.754

 26
 1.000
 0.818
 0.816

 26
 1.000
 0.818
 0.816

 27
 0.997
 0.995
 0.995

 28
 0.988
 0.893
 0.902

 Table 38: Mean value for: Zero.One.Loss

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK-N
1	0.894	0.575	0.573
2	0.884	0.808	0.822
3	0.906	0.522	0.546
4	0.880	0.671	0.655
5	0.877	0.808	0.823
6	0.477	0.357	0.34'
7	0.895	0.474	0.454
8	0.481	0.308	0.308
9	0.930	0.786	0.420
10	0.945	0.531	0.45
11	0.829	0.746	0.72
12	0.812	0.673	0.71
13	0.841	0.725	0.73
14	0.881	0.797	0.80
15	0.983	0.890	0.88'
16	0.972	0.567	0.569
17	0.584	0.448	0.429
18	0.830	0.817	0.80
19	0.834	0.755	0.753
20	0.911	0.848	0.85
21	0.639	0.359	0.35
22	0.669	0.169	0.20
23	0.659	0.615	0.60
24	0.942	0.849	0.84
25	0.865	0.555	0.56
26	0.800	0.373	0.364
27	0.466	0.463	0.46
28	0.485	0.366	0.370

Table 39: Mean value for: X1.Prec Loss

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK-N
1	0.039	0.561	0.569
2	0.440	0.677	0.689
3	0.506	0.554	0.580
4	0.529	0.644	0.623
5	0.529	0.729	0.735
6	0.145	0.336	0.339
7	0.032	0.387	0.398
8	0.093	0.179	0.181
9	0.811	0.787	0.426
10	0.002	0.419	0.352
11	0.497	0.657	0.649
12	0.409	0.587	0.591
13	0.074	0.700	0.694
14	0.098	0.738	0.712
15	0.147	0.845	0.833
16	0.000	0.198	0.190
17	0.173	0.434	0.434
18	0.122	0.794	0.785
19	0.379	0.605	0.593
20	0.539	0.757	0.768
21	0.045	0.362	0.355
22	0.241	0.358	0.357
23	0.358	0.526	0.524
24	0.011	0.515	0.521
25	0.288	0.573	0.573
26	0.019	0.332	0.309
27	0.257	0.306	0.299
28	0.176	0.347	0.343

Table 40: Mean value for: X1.Rec Loss

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK-N
1	0.814	0.596	0.597
2	0.829	0.799	0.816
3	0.848	0.553	0.581
4	0.829	0.698	0.679
5	0.830	0.823	0.830
6	0.374	0.382	0.378
7	0.813	0.472	0.467
8	0.358	0.266	0.268
9	0.900	0.789	0.428
10	0.897	0.499	0.425
11	0.770	0.740	0.722
12	0.742	0.679	0.710
13	0.732	0.727	0.731
14	0.796	0.794	0.789
15	0.966	0.878	0.873
16	0.946	0.446	0.439
17	0.465	0.461	0.451
18	0.719	0.812	0.801
19	0.770	0.751	0.749
20	0.873	0.855	0.860
21	0.485	0.368	0.363
22	0.566	0.325	0.338
23	0.583	0.613	0.608
24	0.891	0.774	0.773
25	0.780	0.584	0.591
26	0.678	0.394	0.380
27	0.410	0.425	0.421
28	0.387	0.386	0.384

Table 41: Mean value for: Tversky.LossA0.5B0.5

PairWise PairWise-MB PairWise-FCMK-N 1 0.902 0.608 0.592 2 0.8790.7710.7663 0.8710.6074 0.8670.6050.5805 0.8730.6720.6856 0.4690.331 0.3467 0.9170.6930.6898 0.4550.3640.3689 0.9300.9020.78110 0.8210.4270.33511 0.818 0.7560.75912 0.7940.7190.7480.8980.7780.77114 0.9220.8930.89415 0.9820.6360.63116 0.9720.2630.26217 0.5890.3720.35718 0.8720.7810.76319 0.8300.7860.7900.9090.8380.83521 0.6270.2030.2140.6810.2400.2800.7170.6710.6690.9390.6080.5980.8330.5410.5650.8130.4190.40327 0.497 0.4830.48328 0.612 0.537 0.540 Table 42: Mean value for: MacroPrecisionM

PairWise PairWise-MB PairWise-FCMK-N 1 0.307 0.723 0.0290.5350.5343 0.2140.6284 0.0530.5525 0.0350.5550.5366 0.1560.3430.3557 0.3260.6920.6988 0.108 9 0.167 10 0.280 11 0.281 12 0.251 13 0.368 14 0.434 15 0.307  $0.264 \\ 0.655$  $0.691 \\ 0.453$ 0.603 0.629 0.520 0.351 0.541 0.50527 0.344 28 0.394  $0.346 \\ 0.535$ Table 43: Mean value for: MacroRecallM

 
 PairWise
 PairWise-MB
 PairWise-FCMK-N

 1
 0.835
 0.689
 0.683

 2
 0.793
 0.725
 0.732

 3
 0.805
 0.660
 0.660

 4
 0.783
 0.628
 0.634

 5
 0.781
 0.686
 0.685

 6
 0.356
 0.345
 0.360

 7
 0.868
 0.705
 0.705

 8
 0.377
 0.329
 0.344

 9
 0.878
 0.865
 0.770

 10
 0.787
 0.494
 0.430

 11
 0.731
 0.718
 0.726

 12
 0.709
 0.709
 0.718

 13
 0.830
 0.828
 0.820

 14
 0.871
 0.895
 0.891

 15
 0.965
 0.666
 0.660

 16
 0.950
 0.276
 0.274

 17
 0.457
 0.422
 0.418

 18
 0.789
 0.841
 0.828

 Table 44: Mean value for: Macro Tversky A0.5 B0.5

 
 PairWise
 PairWise-MB
 PairWise-FCMK-N

 1
 0.894
 0.542
 0.518

 PairWise
 PairWise

 1
 0.894

 2
 0.884

 3
 0.907

 4
 0.880

 5
 0.877

 6
 0.485

 7
 0.895

 8
 0.483

 9
 0.930

 10
 0.945

 11
 0.829

 12
 0.816

 13
 0.843

 14
 0.882

 15
 0.983

 16
 0.972

 17
 0.598
 0.7750.262 0.771 0.754 0.787 0.713 0.588 0.796 0.835 0.54617 0.5980.37718 0.834 0.6830.66019 0.834 20 0.911 0.7880.86321 0.651 0.215 22 0.681 0.242 23 0.668 0.624 24 0.942 0.829 0.2270.2820.621 0.8270.868 0.5180.5450.801 0.3740.37127 0.472 0.465 28 0.491 0.372 0.4640.376

Table 45: Mean value for: MicroPrecisionM

 
 PairWise
 PairWise-MB
 PairWise-FCMK-N

 1
 0.052
 0.614
 0.620

 2
 0.016
 0.495
 0.493
 5 0.033 0.554 0.5376 0.147 0.3360.348 7 0.039 0.4210.4358 0.110 0.185 0.1949 0.000 0.2640.612 $10 \qquad 0.002 \qquad 0.485$ 0.41411 0.168 0.4720.49812 0.1810.5200.47613 0.0810.7110.70514 0.105 0.7550.73315 0.009 16 0.000 0.8690.8580.219 0.213 17 0.188 18 0.127 19 0.145 20 0.086 0.4600.4650.8030.7930.5220.4990.5850.59921 0.048 0.375 22 0.321 0.473 23 0.379 0.545 24 0.011 0.529 25 0.083 0.587 0.3690.4690.5400.5400.568
 26
 0.024
 0.371
 0.352

 27
 0.280
 0.324
 0.316

 28
 0.184
 0.356
 0.352

Table 46: Mean value for: MicroRecallM

 PairWise
 PairWise-MB
 PairWise-FCMK-N

 1
 0.809
 0.584
 0.578

 2
 0.792
 0.729
 0.737

 3
 0.832
 0.608
 0.598

 4
 0.786
 0.634
 0.627

 5
 0.782
 0.724
 0.722

 6
 0.358
 0.339
 0.351

 7
 0.811
 0.457
 0.452

 8
 0.346
 0.249
 0.257

 9
 0.870
 0.744
 0.757

 10
 0.895
 0.483
 0.378

 11
 0.717
 0.697
 0.687

 12
 0.702
 0.665
 0.684

 13
 0.732
 0.661
 0.661

 14
 0.791
 0.779
 0.775

 15
 0.966
 0.869
 0.863

 16
 0.946
 0.426
 0.424

 17
 0.462
 0.430
 0.425

 18
 0.722
 0.758
 0.743

Table 47: Mean value for: MicroTversky A0.5B  $0.5\,$ 

## 13 Combined Means

———	Iamming.Loss.PairWise Hammin	ng.Loss.PairWise.MB Hamming	g.Loss.PairWise.FCMK.N Zero.O	One.Loss.PairWise Zero.On	e.Loss.PairWise.MB Zero.One.Lo	oss.PairWise.FCMK.N X1.Pre	c_Loss.PairWise X1.Pred	Loss.PairWise.MB X1.Prec_L	oss.PairWise.FCMK.N X1.Re	ec_Loss.PairWise X1.Rec.	_Loss.PairWise.MB X1.Rec_Lo	oss.PairWise.FCMK.N Tversky.Lo	ossA0.5B0.5.PairWise Tversky.Los	sA0.5B0.5.PairWise.MB Tversky.LossA0.5	5B0.5.PairWise.FCMK.N MacroPr	ecisionM.PairWise MacroPrec	isionM.PairWise.MB MacroPrecisio	onM.PairWise.FCMK.N MacroReca
Arts1_100	0.512	0.070	0.067	1.000	0.801	0.791	0.894	0.575	0.573	0.039	0.561	0.569	0.814	0.596	0.597	0.902	0.608	0.592
Azotobacter_vinelandii	0.850	0.309	0.321	1.000	0.993	1.000	0.884	0.808	0.822	0.440	0.677	0.689	0.829	0.799	0.816	0.879	0.771	0.766
birds	0.478	0.062	0.064	1.000	0.682	0.726	0.906	0.522	0.546	0.506	0.554	0.580	0.848	0.553	0.581	0.871	0.607	0.621
Caenorhabditis_elegans	0.818	0.221	0.214	1.000	0.815	0.816	0.880	0.671	0.652	0.529	0.644	0.623	0.829	0.698	0.679	0.867	0.605	0.580
Drosophila_melanogaster	0.839	0.286	0.294	1.000	0.961	0.983	0.877	0.808	0.821	0.529	0.729	0.735	0.830	0.823	0.830	0.873	0.672	0.685
emotions	0.296	0.212	0.218	0.892	0.757	0.777	0.477	0.357	0.347	0.145	0.336	0.339	0.374	0.382	0.378	0.469	0.331	0.346
enron	0.526	0.062	0.060	1.000	0.968	0.961	0.895	0.474	0.454	0.032	0.387	0.398	0.813	0.472	0.467	0.917	0.693	0.689
flags	0.457	0.262	0.270	1.000	0.856	0.866	0.481	0.308	0.308	0.093	0.179	0.181	0.358	0.266	0.268	0.455	0.364	0.368
$flare2\_mlClass$	0.930	0.287	0.160	0.999	0.806	0.439	0.930	0.786	0.426	0.811	0.787	0.426	0.900	0.789	0.428	0.930	0.902	0.781
genbase	0.792	0.047	0.035	1.000	0.665	0.608	0.945	0.531	0.452	0.002	0.419	0.352	0.897	0.499	0.425	0.821	0.427	0.335
Geobacter-sulfurreducens	0.485	0.280	0.253	0.992	0.910	0.905	0.829	0.746	0.722	0.497	0.657	0.649	0.770	0.740	0.722	0.818	0.756	0.759
Haloarcula_marismortui	0.502	0.272	0.308	1.000	0.841	0.884	0.812	0.673	0.712	0.409	0.587	0.591	0.742	0.679	0.710	0.794	0.719	0.748
Human3160	0.425	0.095	0.097	1.000	0.831	0.844	0.841	0.725	0.736	0.074	0.700	0.694	0.732	0.727	0.731	0.898	0.778	0.771
$IMDB\_sub\_0$	0.481	0.123	0.132	1.000	0.984	0.988	0.881	0.797	0.802	0.098	0.738	0.712	0.796	0.794	0.789	0.922	0.893	0.894
LLOG-F	0.888	0.029	0.029	1.000	0.955	0.956	0.983	0.890	0.887	0.147	0.845	0.833	0.966	0.878	0.873	0.982	0.636	0.631
medical	0.971	0.032	0.032	1.000	0.994	0.993	0.972	0.567	0.562	0.000	0.198	0.190	0.946	0.446	0.439	0.972	0.263	0.262
$\operatorname{mimlImg}$	0.345	0.201	0.196	0.948	0.628	0.615	0.584	0.448	0.429	0.173	0.434	0.434	0.465	0.461	0.451	0.589	0.372	0.357
Plant978	0.407	0.110	0.107	1.000	0.859	0.844	0.830	0.817	0.806	0.122	0.794	0.785	0.719	0.812	0.801	0.872	0.781	0.763
pyrococcus_furiosus	0.560	0.309	0.312	1.000	0.944	0.946	0.834	0.755	0.753	0.379	0.605	0.593	0.770	0.751	0.749	0.830	0.786	0.790
Saccharomyces_cerevisiae	0.795	0.282	0.278	1.000	0.965	0.971	0.911	0.848	0.851	0.539	0.757	0.768	0.873	0.855	0.860	0.909	0.838	0.835
scene	0.327	0.098	0.099	0.991	0.426	0.427	0.639	0.359	0.356	0.045	0.362	0.355	0.485	0.368	0.363	0.627	0.203	0.214
$\operatorname{simpleHC}$	0.337	0.122	0.129	0.998	0.715	0.736	0.669	0.169	0.203	0.241	0.358	0.357	0.566	0.325	0.338	0.681	0.240	0.280
$\operatorname{simpleHS}$	0.376	0.301	0.299	0.992	0.979	0.980	0.659	0.615	0.609	0.358	0.526	0.524	0.583	0.613	0.608	0.717	0.671	0.669
SLASHDOT-F	0.865	0.151	0.147	1.000	1.000	1.000	0.942	0.849	0.847	0.011	0.515	0.521	0.891	0.774	0.773	0.939	0.608	0.598
$stackex\_chess$	0.463	0.078	0.083	1.000	0.737	0.754	0.865	0.555	0.567	0.288	0.573	0.573	0.780	0.584	0.591	0.833	0.541	0.565
$tmc2007\text{-}500\_sub\_0$	0.401	0.076	0.074	1.000	0.818	0.816	0.800	0.373	0.364	0.019	0.332	0.309	0.678	0.394	0.380	0.813	0.419	0.403
water-quality_mlClass	0.335	0.331	0.330	0.997	0.995	0.995	0.466	0.463	0.463	0.257	0.306	0.299	0.410	0.425	0.421	0.497	0.483	0.483
yeast	0.294	0.224	0.225	0.988	0.893	0.902	0.485	0.366	0.370	0.176	0.347	0.343	0.387	0.386	0.384	0.612	0.537	0.540

Table 48: Combined Mean values

14 Raw Ranks

16

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK
1	3.000	2.000	1.0
2	3.000	1.000	2.
3	3.000	1.000	2.
4	3.000	2.000	1.0
5	3.000	1.000	2.0
6	3.000	1.000	2.0
7	3.000	2.000	1.0
8	3.000	1.000	2.0
9	3.000	2.000	1.
10	3.000	2.000	1.
11	3.000	2.000	1.
12	3.000	1.000	2.
13	3.000	1.000	2.
14	3.000	1.000	2.
15	3.000	1.000	2.
16	3.000	2.000	1.
17	3.000	2.000	1.
18	3.000	2.000	1.
19	3.000	1.000	2.
20	3.000	2.000	1.0
21	3.000	1.000	2.0
22	3.000	1.000	2.0
23	3.000	2.000	1.
24	3.000	2.000	1.
25	3.000	1.000	2.
26	3.000	2.000	1.
27	3.000	2.000	1.
28	3.000	1.000	2.

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCM
1	3.000	2.000	
2	2.500	1.000	4
3	3.000	1.000	4
4	3.000	1.000	4
5	3.000	1.000	4
6	3.000	1.000	4
7	3.000	2.000	-
8	3.000	1.000	6
9	3.000	2.000	]
0	3.000	2.000	-
1	3.000	2.000	-
2	3.000	1.000	4

U	3.000	1.000	2.000
7	3.000	2.000	1.000
8	3.000	1.000	2.000
9	3.000	2.000	1.000
10	3.000	2.000	1.000
11	3.000	2.000	1.000
12	3.000	1.000	2.000
13	3.000	1.000	2.000
14	3.000	1.000	2.000
15	3.000	1.000	2.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	3.000	2.000	1.000
19	3.000	1.000	2.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	1.000	2.000
22	3.000	1.000	2.000
23	3.000	1.000	2.000
24	2.000	2.000	2.000
25	3.000	1.000	2.000
26	3.000	2.000	1.000
27	3.000	1.500	1.500
28	3.000	1.000	2.000

 0.000	2.00	<u> </u>
Table 50.	Daraha fan	Zero.One.Los
table 50:	Ranks for:	Zero.One.Los

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK-N
1	3.000	2.000	1.000
2	3.000	1.000	2.000
3	3.000	1.000	2.000
4	3.000	2.000	1.000
5	3.000	1.000	2.000
6	3.000	2.000	1.000
7	3.000	2.000	1.000
8	3.000	2.000	1.000
9	3.000	2.000	1.000
10	3.000	2.000	1.000
11	3.000	2.000	1.000
12	3.000	1.000	2.000
13	3.000	1.000	2.000
14	3.000	1.000	2.000
15	3.000	2.000	1.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	3.000	2.000	1.000
19	3.000	2.000	1.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	2.000	1.000
22	3.000	1.000	2.000
23	3.000	2.000	1.000
24	3.000	2.000	1.000
25	3.000	1.000	2.000
26	3.000	2.000	1.000
27	3.000	1.000	2.000
28	3.000	1.000	2.000

Table 51: Ranks for: X1.Prec Loss

 
 PairWise
 PairWise-MB
 PairWise-FCMK-N

 1
 1.000
 2.000
 3.000
 2 1.000 2.000 3.000 3 1.000 2.000 3.000 4 1.0003.000 2.000 5 1.0002.000 3.000 6 1.0002.000 3.0007 1.0002.000 3.000 8 1.000 2.000 3.000 9 3.0002.000 1.000 10 1.000 3.000 2.000 11 1.000 3.000 2.000 12 1.000 2.000 3.000 13 1.000 3.000 2.000 14 1.000 3.000 2.000 15 1.0003.000 2.000 16 1.000 3.000 2.000 17 1.0002.000 3.000 18 1.000 3.000 2.000 19 1.000 3.000 2.000 20 1.000 2.000 3.000 21 1.000 3.000 2.000 22 1.0003.0002.000 23 1.0003.000 2.000 24 1.0002.0003.00025 1.0002.000 3.00026 1.000 3.000 2.000 27 1.000 3.0002.000 28 1.000 3.000 2.000 Table 52: Ranks for: X1.Rec Loss

PairWise PairWise-MB PairWise-FCMK-N 1 3.000 2 3.0002.0003 3.0002.000 4 3.0001.000 5 2.0001.000 3.000 6 1.0003.000 2.0007 3.000 2.0001.000  $2.000 \\ 1.000$  $1.000 \\ 2.000$ 8 3.000 9 3.000 10 3.000 11 3.000 1.000 

 11
 3.000

 12
 3.000

 13
 3.000

 14
 3.000

 15
 3.000

 16
 3.000

 17
 3.000

 19
 3.000

 20
 3.000

 21
 3.000

 22
 3.000

 23
 1.000

 24
 3.000

 25
 3.000

 26
 3.000

 27
 1.000

 1.000 2.0002.0001.000 2.000 1.000 2.000 2.000 1.000 1.000 27 1.000 28 3.000 3.000 2.000 2.000 1.000

Table 53: Ranks for: Tversky.LossA0.5B0.5

1.000 2 3.0002.000 1.000 3 3.000 1.000 2.000 4 3.0002.000 1.000 5 3.0001.000 2.000 6 3.0001.000 2.000 7 3.0002.000 1.000 8 3.000 1.000 2.000 9 3.000 2.000 1.000 10 3.000 2.000 1.000 3.0001.000 2.00012 3.0001.000 2.000 13 3.0002.000 1.000 14 3.0001.000 2.00015 3.0002.000 1.000 16 3.0002.000 1.000 17 3.0002.000 1.000 18 3.0002.000 1.000 19 3.000 20 3.000 1.000 2.0001.000 21 3.0001.000 2.00022 3.000 23 3.000 24 3.000 25 3.000 26 3.000 27 3.000 28 3.000 2.0001.000 1.000 2.0002.000 2.000 1.000 1.000 1.000 2.000

Table 54: Ranks for: MacroPrecisionM

PairWise PairWise-MB PairWise-FCMK-N 1 1.000 3.000 2.000 1 1.000 2 1.000 3 1.000 4 1.000 5 1.000 6 1.000 7 1.000 8 1.000 2.000 2.000 2.000 3.0003.000 3.000 9 1.000 2.000
10 1.000 3.000
11 1.000 3.000
12 1.000 3.000
13 1.000 3.000
14 1.000 3.000
15 1.000 3.000
16 3.000 2.000
17 1.000 2.000
18 1.000 3.000
19 1.000 3.000
20 1.000 2.000
21 1.000 3.000
22 1.000 3.000
23 1.000 3.000
24 1.000 3.000
25 1.000 3.000
26 1.000 3.000
27 1.000 3.000
28 1.000 3.000 9 1.000 3.000 2.000 3.000 2.000 2.000 2.000 2.000 1.000 3.000 2.000 2.000 3.000 2.000 2.000 2.000 2.000 3.000 2.000 2.000 2.000 2.000 Table 55: Ranks for: MacroRecallM

PairWise PairWise-MB PairWise-FCMK-N 1 3.000 2 3.0002.000 3 3.000 2.000 4 3.0002.000 5 3.0001.000 6 2.0001.000 3.000 7 3.0001.000 2.000 8 3.000 1.000 2.000 9 3.000 2.000 1.000 10 3.000 2.000 1.000 11 3.000 1.000 2.000 12 1.000 2.000 3.00013 3.000 2.000 1.000 14 1.000 3.000 2.000 15 3.0002.000 1.000 16 3.0002.000 1.000 17 3.0002.000 1.000 18 1.000 3.000 2.000 19 1.000 2.000 3.000 20 3.0001.000 2.000 21 3.000 1.000 2.000 3.0001.000 2.000 23 1.0002.000 24 3.000 1.000 25 3.000 1.000 26 3.000 2.000 27 3.000 2.000 28 1.000 3.000 2.000 2.000 1.000 1.000 2.000 Table 56: Ranks for: Macro Tversky A0.5 B0.5

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK-
1	3.000	2.000	1.00
2	3.000	1.000	2.00
3	3.000	1.000	2.00
4	3.000	2.000	1.00
5	3.000	1.000	2.00
6	3.000	1.000	2.00
7	3.000	2.000	1.00
8	3.000	1.000	2.00
9	3.000	2.000	1.00
10	3.000	2.000	1.00
11	3.000	2.000	1.00
12	3.000	1.000	2.00
13	3.000	1.000	2.00
14	3.000	1.000	2.00
15	3.000	2.000	1.00
16	3.000	2.000	1.00
17	3.000	2.000	1.00
18	3.000	2.000	1.00
19	3.000	2.000	1.00
20	3.000	2.000	1.00
21	3.000	1.000	2.00
22	3.000	1.000	2.00
23	3.000	2.000	1.00
24	3.000	2.000	1.00
25	3.000	1.000	2.00
26	3.000	2.000	1.00
27	3.000	2.000	1.00
28	3.000	1.000	2.00

Table 57: Ranks for: MicroPrecisionM

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK-N
1	1.000	2.000	3.000
$\stackrel{-}{2}$	1.000	3.000	2.000
3	1.000	3.000	2.000
4	1.000	2.000	3.000
5	1.000	3.000	2.000
6	1.000	2.000	3.000
7	1.000	2.000	3.000
8	1.000	2.000	3.000
9	1.000	2.000	3.000
10	1.000	3.000	2.000
11	1.000	2.000	3.000
12	1.000	3.000	2.000
13	1.000	3.000	2.000
14	1.000	3.000	2.000
15	1.000	3.000	2.000
16	1.000	3.000	2.000
17	1.000	2.000	3.000
18	1.000	3.000	2.000
19	1.000	3.000	2.000
20	1.000	2.000	3.000
21	1.000	3.000	2.000
22	1.000	3.000	2.000
23	1.000	3.000	2.000
24	1.000	2.000	3.000
25	1.000	3.000	2.000
26	1.000	3.000	2.000
27	1.000	3.000	2.000
28	1.000	3.000	2.000
		·	·

Table 58: Ranks for: MicroRecallM

	PairWise	PairWise-MB	PairWise-FCMK-N
1	3.000	2.000	1.000
2	3.000	1.000	2.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	2.000	1.000
5	3.000	2.000	1.000
6	3.000	1.000	2.000
7	3.000	2.000	1.000
8	3.000	1.000	2.000
9	3.000	1.000	2.000
10	3.000	2.000	1.000
11	3.000	2.000	1.000
12	3.000	1.000	2.000
13	3.000	1.000	2.000
14	3.000	2.000	1.000
15	3.000	2.000	1.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	1.000	3.000	2.000
19	3.000	2.000	1.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	1.000	2.000
22	3.000	1.000	2.000
23	1.000	3.000	2.000
24	3.000	2.000	1.000
25	3.000	1.000	2.000
26	3.000	2.000	1.000
27	1.000	3.000	2.000
28	3.000	2.000	1.000

Table 59: Ranks for: MicroTversky A0.5B 0.5