

## Compare with ME-SFP<sup>[1]</sup>

### The prediction results of ME-SFP for WPDP

[illegible]

## The prediction results of ME-SFP for CPDP

Task		ME-SFP[DT]			ME-SFP[MLP]			CFG2AT		
Source	Target	<i>F1</i>	<i>AUC</i>	<i>MCC</i>	<i>F1</i>	<i>AUC</i>	<i>MCC</i>	<i>F1</i>	<i>AUC</i>	<i>MCC</i>
lucene3.0.0	activemq5.3.0	0.236 *(+L)	0.569 *(+L)	0.165 *(+L)	0.221 *(+L)	0.570 *(+L)	0.124 *(+L)	<b>0.347</b>	<b>0.690</b>	<b>0.261</b>
jruby1.5.0	activemq5.3.0	<b>0.383</b> #(-S)	<b>0.675</b> *(-L)	0.298 *(+L)	0.230 *(+L)	0.568 *(+L)	0.132 *(+L)	<b>0.383</b>	0.663	<b>0.299</b>
habse0.95.0	activemq5.3.0	0.318 *(+L)	0.659 *(+L)	0.223 *(+L)	0.223 *(+L)	0.586 *(+L)	0.119 *(+L)	<b>0.367</b>	<b>0.672</b>	<b>0.274</b>
hive0.10.0	activemq5.3.0	0.247 *(+L)	0.608 *(+L)	0.134 *(+L)	0.271 *(+L)	0.662 *(+L)	0.209 *(+L)	<b>0.376</b>	<b>0.685</b>	<b>0.286</b>
activemq5.3.0	lucene3.0.0	0.223 *(+L)	0.543 *(+L)	0.099 *(+L)	0.209 *(+L)	0.509 *(+L)	0.020 *(+L)	<b>0.305</b>	<b>0.632</b>	<b>0.186</b>
jruby1.5.0	lucene3.0.0	0.234 *(+L)	0.570 *(+L)	0.110 *(+L)	0.290 *(+L)	0.644 *(+L)	0.186 *(+L)	<b>0.319</b>	<b>0.660</b>	<b>0.216</b>
habse0.95.0	lucene3.0.0	0.214 *(+L)	0.520 *(+L)	0.055 *(+L)	0.242 *(+L)	0.586 *(+L)	0.126 *(+L)	<b>0.286</b>	<b>0.611</b>	<b>0.158</b>
hive0.10.0	lucene3.0.0	0.273 *(+L)	0.623 *(+L)	0.158 *(+L)	0.210 *(+L)	0.540 *(+L)	0.053 *(+L)	<b>0.314</b>	<b>0.644</b>	<b>0.210</b>
activemq5.3.0	jruby1.5.0	0.183 *(+L)	0.628 *(+L)	0.134 *(+L)	0.136 *(+L)	0.530 *(+L)	0.039 *(+L)	<b>0.343</b>	<b>0.750</b>	<b>0.312</b>
lucene3.0.0	jruby1.5.0	0.145 *(+L)	0.540 *(+L)	0.048 *(+L)	0.235 *(+L)	0.715 *(+L)	0.224 *(+L)	<b>0.330</b>	<b>0.763</b>	<b>0.311</b>
habse0.95.0	jruby1.5.0	0.217 *(+L)	0.613 *(+L)	0.150 *(+L)	0.163 *(+L)	0.577 *(+L)	0.080 *(+L)	<b>0.308</b>	<b>0.728</b>	<b>0.273</b>
hive0.10.0	jruby1.5.0	0.316 *(+L)	0.728 *(+L)	0.284 *(+L)	0.152 *(+L)	0.543 *(+L)	0.079 *(+L)	<b>0.340</b>	<b>0.749</b>	<b>0.309</b>
activemq5.3.0	habse0.95.0	0.360 *(+L)	0.506 *(+L)	0.012 *(+L)	0.370 *(+L)	0.513 *(+L)	0.031 *(+L)	<b>0.476</b>	<b>0.648</b>	<b>0.263</b>
lucene3.0.0	habse0.95.0	0.413 *(+L)	0.599 *(+L)	0.167 *(+L)	0.379 *(+L)	0.516 *(+L)	0.059 *(+L)	<b>0.463</b>	<b>0.633</b>	<b>0.227</b>
jruby1.5.0	habse0.95.0	0.446 *(+L)	0.631 *(+L)	0.250 *(+L)	0.403 *(+L)	0.564 *(+L)	0.151 *(+L)	<b>0.478</b>	<b>0.648</b>	<b>0.261</b>
hive0.10.0	habse0.95.0	0.419 *(+L)	0.593 *(+L)	0.187 *(+L)	0.296 *(+L)	0.461 *(+L)	-0.067 *(+L)	<b>0.474</b>	<b>0.645</b>	<b>0.257</b>
activemq5.3.0	hive0.10.0	0.279 *(+L)	0.630 *(+L)	0.169 *(+L)	0.184 *(+L)	0.507 *(+L)	0.009 *(+L)	<b>0.412</b>	<b>0.715</b>	<b>0.321</b>
lucene3.0.0	hive0.10.0	0.339 *(+L)	0.664 *(+L)	0.243 *(+L)	0.206 *(+L)	0.512 *(+L)	0.035 *(+L)	<b>0.396</b>	<b>0.724</b>	<b>0.314</b>
jruby1.5.0	hive0.10.0	0.270 *(+L)	0.581 *(+L)	0.239 *(+L)	0.210 *(+L)	0.522 *(+L)	0.068 *(+L)	<b>0.418</b>	<b>0.709</b>	<b>0.325</b>
habse0.95.0	hive0.10.0	0.286 *(+L)	0.662 *(+L)	0.206 *(+L)	0.214 *(+L)	0.539 *(+L)	0.056 *(+L)	<b>0.371</b>	<b>0.685</b>	<b>0.268</b>
<i>Mean</i>		0.290	0.607	0.167	0.242	0.558	0.087	<b>0.375</b>	<b>0.683</b>	<b>0.267</b>
<i>Improvement</i>		29.31%	12.52%	59.88%	54.96%	22.40%	206.90%	-	-	-
<i>W/T/L</i>		19/1/0	19/0/1	20/0/0	20/0/0	20/0/0	20/0/0	-	-	-

- [1] A. Omer, S. S. Rathore, and S. Kumar, “ME-SFP: A Mixture-of-Experts-Based Approach for Software Fault Prediction,” *IEEE Transactions on Reliability*, vol. 73, no. 1, pp. 710–725, 2024.