## Appendix2

You can view the corresponding table by clicking on its name below.

Appendix2Tab1

Appendix2Tab.2

Appendix2Tab.3

**Appendix2Tab1**: Error Values, model's normalized scores and normalized Entropy for the Train\_Dataof the workstation Conwip2\_12\_6

ID	First	Median	Last	AE	SVM	IF	Entropy
PO	Error	Error	Error	Score	Score	Score	
256425	(h)	(h)	(h)	0.202	0.660	0.024	0.050
256425	1.9	1.9	1.9	0.383	0.669	0.824	0.959
256426	0.05	0.014	0.097	0.084	0.182	0.124	0.956
256427	0.093	0.035	0.086	0.085	0.192	0.05	0.866
256428	0.094	0.099	0.01	0.092	0.279	0.071	0.83
256429	0.007	0.0	0.056	0.087	0.223	0.032	0.775
256430	0.013	0.005	0.015	0.092	0.273	0.068	0.828
256431	0.7	0.7	0.7	0.079	0.293	0.532	0.811
257049	165.2	95.05	0.9	0.026	0.291	0.557	0.689
257119	93.4	49.1	1.1	0.086	0.294	0.685	0.766
257120	28.6	22.4	0.055	0.064	0.098	0.305	0.799
257137	407.55	243.2	0.073	0.016	0.172	0.386	0.663
257192	448.15	264.3	0.068	0.031	0.154	0.275	0.777
257193	312.15	216.9	0.044	0.008	0.293	0.374	0.677
257197	675.3	339.3	2.8	1.0	1.0	1.0	1.0
257200	674.2	338.2	1.2	0.256	0.731	0.91	0.901
257257	428.55	264.2	0.099	0.026	0.154	0.338	0.718
257258	425.05	263.0	0.04	0.029	0.184	0.194	0.82
257259	425.05	263.0	0.068	0.027	0.168	0.211	0.806
257260	424.05	260.5	0.031	0.028	0.189	0.218	0.807
257261	401.05	260.5	0.049	0.025	0.205	0.231	0.787
257262	544.45	310.2	0.022	0.083	0.326	0.572	0.81
257263	502.05	289.7	0.004	0.06	0.237	0.465	0.787
257264	401.15	260.6	0.024	0.027	0.222	0.245	0.789
257450	331.75	195.2	0.022	0.005	0.276	0.33	0.664
257453	311.4	191.3	0.022	0.004	0.285	0.316	0.664
257536	166.4	95.05	0.9	0.025	0.293	0.561	0.688
257538	125.9	98.4	0.024	0.016	0.126	0.496	0.554
257653	5.2	0.05	0.053	0.086	0.214	0.022	0.732
257654	0.081	0.066	0.054	0.088	0.225	0.001	0.558
257655	2.7	0.06	0.043	0.088	0.232	0.033	0.768
ID	First	Median	Last	AE	SVM	IF	Entropy
PO	Error	Error	Error	Score	Score	Score	
257656	(h) 0.049	(h)	(h) 0.001	0.093	0.292	0.079	0.833
257657		0.056					0.833
	4.0	0.024	0.014	0.09	0.266	0.056	
257658	0.048	0.071	0.083	0.085	0.194	0.042	0.839
257659	9.1	4.6	0.07	0.08	0.169	0.189	0.947
257660	5.6	0.071	0.002	0.091	0.278	0.111	0.883

257661								
257663	257661	0.007	0.006	0.026	0.09	0.26	0.063	0.83
257664   3.1   0.048   0.039   0.088   0.235   0.029   0.749	257662	3.1	0.019	0.031	0.089	0.246	0.056	0.827
257665	257663	0.007	0.052	0.047	0.088	0.234	0.004	0.586
257666   9.4   4.9   0.047   0.082   0.194   0.214   0.935	257664	3.1	0.048	0.039	0.088	0.235	0.029	0.749
257680         5.3         0.04         0.089         0.083         0.177         0.09         0.943           257681         4.4         0.036         0.053         0.086         0.216         0.015         0.693           257713         0.014         0.059         0.007         0.092         0.283         0.038         0.742           257714         54.45         3.7         0.09         0.066         0.095         0.285         0.818           257715         0.95         0.089         0.013         0.091         0.274         0.07         0.832           257716         0.064         0.057         0.059         0.087         0.22         0.0         0.543           257717         69.95         2.4         0.085         0.064         0.107         0.298         0.816           257718         96.1         4.9         0.073         0.058         0.128         0.328         0.799           257719         30.05         27.5         0.048         0.061         0.096         0.282         0.811           257720         107.55         35.1         0.092         0.036         0.004         0.359         0.321           257	257665	0.058	0.084	0.049	0.088	0.231	0.02	0.709
257681	257666	9.4	4.9	0.047	0.082	0.194	0.214	0.935
257713	257680	5.3	0.04	0.089	0.083	0.177	0.09	0.943
257714	257681	4.4	0.036	0.053	0.086	0.216	0.015	0.693
257715	257713	0.014	0.059	0.007	0.092	0.283	0.038	0.742
257716         0.064         0.057         0.059         0.087         0.22         0.0         0.543           257717         69.95         2.4         0.085         0.064         0.107         0.298         0.816           257718         96.1         4.9         0.073         0.058         0.128         0.328         0.799           257719         30.05         27.5         0.048         0.061         0.096         0.282         0.811           257720         107.55         35.1         0.092         0.036         0.004         0.359         0.321           257721         55.3         32.5         0.095         0.047         0.0         0.357         0.329           257722         29.8         27.5         0.041         0.062         0.105         0.303         0.805           257723         122.65         33.8         0.063         0.036         0.062         0.363         0.599           257724         151.5         58.1         0.084         0.02         0.035         0.445         0.384           257726         287.25         171.9         0.022         0.003         0.287         0.366         0.646 <td< td=""><td>257714</td><td>54.45</td><td>3.7</td><td>0.09</td><td>0.066</td><td>0.095</td><td>0.285</td><td>0.818</td></td<>	257714	54.45	3.7	0.09	0.066	0.095	0.285	0.818
257717         69.95         2.4         0.085         0.064         0.107         0.298         0.816           257718         96.1         4.9         0.073         0.058         0.128         0.328         0.799           257719         30.05         27.5         0.048         0.061         0.096         0.282         0.811           257720         107.55         35.1         0.092         0.036         0.004         0.359         0.321           257721         55.3         32.5         0.095         0.047         0.0         0.357         0.329           257722         29.8         27.5         0.041         0.062         0.105         0.303         0.805           257723         122.65         33.8         0.063         0.036         0.062         0.363         0.599           257724         151.5         58.1         0.084         0.02         0.035         0.445         0.384           257726         287.25         171.9         0.022         0.003         0.287         0.366         0.646           257727         263.35         153.8         0.057         0.0         0.238         0.428         0.593           <	257715	0.95	0.089	0.013	0.091	0.274	0.07	0.832
257718         96.1         4.9         0.073         0.058         0.128         0.328         0.799           257719         30.05         27.5         0.048         0.061         0.096         0.282         0.811           257720         107.55         35.1         0.092         0.036         0.004         0.359         0.321           257721         55.3         32.5         0.095         0.047         0.0         0.357         0.329           257722         29.8         27.5         0.041         0.062         0.105         0.303         0.805           257723         122.65         33.8         0.063         0.036         0.062         0.363         0.599           257724         151.5         58.1         0.084         0.02         0.035         0.445         0.384           257726         287.25         171.9         0.022         0.003         0.287         0.366         0.646           257727         263.35         153.8         0.057         0.0         0.238         0.428         0.593           257728         263.35         153.8         0.007         0.004         0.293         0.462         0.651	257716	0.064	0.057	0.059	0.087	0.22	0.0	0.543
257719	257717	69.95	2.4	0.085	0.064	0.107	0.298	0.816
257720         107.55         35.1         0.092         0.036         0.004         0.359         0.321           257721         55.3         32.5         0.095         0.047         0.0         0.357         0.329           257722         29.8         27.5         0.041         0.062         0.105         0.303         0.805           257723         122.65         33.8         0.063         0.036         0.062         0.363         0.599           257724         151.5         58.1         0.084         0.02         0.035         0.445         0.384           257726         287.25         171.9         0.022         0.003         0.287         0.366         0.646           257727         263.35         153.8         0.057         0.0         0.238         0.428         0.593           257728         263.35         153.8         0.007         0.004         0.293         0.433         0.64           257729         365.4         195.2         0.003         0.007         0.292         0.462         0.651           257895         425.15         261.8         0.098         0.024         0.187         0.334         0.786	257718	96.1	4.9	0.073	0.058	0.128	0.328	0.799
257721         55.3         32.5         0.095         0.047         0.0         0.357         0.329           257722         29.8         27.5         0.041         0.062         0.105         0.303         0.805           257723         122.65         33.8         0.063         0.036         0.062         0.363         0.599           257724         151.5         58.1         0.084         0.02         0.035         0.445         0.384           257726         287.25         171.9         0.022         0.003         0.287         0.366         0.646           257727         263.35         153.8         0.057         0.0         0.238         0.428         0.593           257728         263.35         153.8         0.007         0.004         0.293         0.433         0.64           257729         365.4         195.2         0.003         0.007         0.292         0.462         0.651           257730         461.4         271.45         0.021         0.04         0.187         0.334         0.786           257897         481.15         310.3         0.054         0.065         0.255         0.464         0.803	257719	30.05	27.5	0.048	0.061	0.096	0.282	0.811
257722         29.8         27.5         0.041         0.062         0.105         0.303         0.805           257723         122.65         33.8         0.063         0.036         0.062         0.363         0.599           257724         151.5         58.1         0.084         0.02         0.035         0.445         0.384           257726         287.25         171.9         0.022         0.003         0.287         0.366         0.646           257727         263.35         153.8         0.057         0.0         0.238         0.428         0.593           257728         263.35         153.8         0.007         0.004         0.293         0.433         0.64           257729         365.4         195.2         0.003         0.007         0.292         0.462         0.651           257730         461.4         271.45         0.021         0.04         0.187         0.334         0.786           257895         425.15         261.8         0.098         0.024         0.155         0.323         0.722           257898         503.3         289.8         0.054         0.056         0.199         0.416         0.787 <tr< td=""><td>257720</td><td>107.55</td><td>35.1</td><td>0.092</td><td>0.036</td><td>0.004</td><td>0.359</td><td>0.321</td></tr<>	257720	107.55	35.1	0.092	0.036	0.004	0.359	0.321
257723	257721	55.3	32.5	0.095	0.047	0.0	0.357	0.329
257724         151.5         58.1         0.084         0.02         0.035         0.445         0.384           257726         287.25         171.9         0.022         0.003         0.287         0.366         0.646           257727         263.35         153.8         0.057         0.0         0.238         0.428         0.593           257728         263.35         153.8         0.007         0.004         0.293         0.433         0.64           257729         365.4         195.2         0.003         0.007         0.292         0.462         0.651           257730         461.4         271.45         0.021         0.04         0.187         0.334         0.786           257895         425.15         261.8         0.098         0.024         0.155         0.323         0.722           257897         481.15         310.3         0.054         0.065         0.255         0.464         0.803           257898         503.3         289.8         0.054         0.056         0.199         0.416         0.787           ID         First Error Error (h)         Error Error Score Score         Score Score Score         Score Score         0.0443 <td< td=""><td>257722</td><td>29.8</td><td>27.5</td><td>0.041</td><td>0.062</td><td>0.105</td><td>0.303</td><td>0.805</td></td<>	257722	29.8	27.5	0.041	0.062	0.105	0.303	0.805
257726         287.25         171.9         0.022         0.003         0.287         0.366         0.646           257727         263.35         153.8         0.057         0.0         0.238         0.428         0.593           257728         263.35         153.8         0.007         0.004         0.293         0.433         0.64           257729         365.4         195.2         0.003         0.007         0.292         0.462         0.651           257730         461.4         271.45         0.021         0.04         0.187         0.334         0.786           257895         425.15         261.8         0.098         0.024         0.155         0.323         0.722           257897         481.15         310.3         0.054         0.065         0.255         0.464         0.803           257898         503.3         289.8         0.054         0.056         0.199         0.416         0.787           ID         First Error Error (h)         Error Error Score Score Score         Score Score Score         Score Score Score         Score Score Score         0.635           258108         26.95         0.055         0.066         0.078         0.162         <	257723	122.65	33.8	0.063	0.036	0.062	0.363	0.599
257727         263.35         153.8         0.057         0.0         0.238         0.428         0.593           257728         263.35         153.8         0.007         0.004         0.293         0.433         0.64           257729         365.4         195.2         0.003         0.007         0.292         0.462         0.651           257730         461.4         271.45         0.021         0.04         0.187         0.334         0.786           257895         425.15         261.8         0.098         0.024         0.155         0.323         0.722           257897         481.15         310.3         0.054         0.065         0.255         0.464         0.803           257898         503.3         289.8         0.054         0.056         0.199         0.416         0.787           ID         First Error Error (h)         Error Error Score (h)         Score Score Score Score Score Score Score (h)         0.043         0.635           258090         164.85         141.85         0.053         0.008         0.23         0.443         0.635           258108         26.95         0.055         0.066         0.078         0.162         0.148         0	257724	151.5	58.1	0.084	0.02	0.035	0.445	0.384
257728         263.35         153.8         0.007         0.004         0.293         0.433         0.64           257729         365.4         195.2         0.003         0.007         0.292         0.462         0.651           257730         461.4         271.45         0.021         0.04         0.187         0.334         0.786           257895         425.15         261.8         0.098         0.024         0.155         0.323         0.722           257897         481.15         310.3         0.054         0.065         0.255         0.464         0.803           257898         503.3         289.8         0.054         0.056         0.199         0.416         0.787           ID         First Error Error Error Error Score (h)         Score (h)         0.091         0.035         0.0443         0.635           258090         164.85         141.85         0.053         0.008         0.23         0.443         0.635           258108         26.95         0.055         0.066         0.078         0.162         0.148         0.960           Percentile <sub>90</sub> 0.091         0.293         0.547 <td< td=""><td>257726</td><td>287.25</td><td>171.9</td><td>0.022</td><td>0.003</td><td>0.287</td><td>0.366</td><td>0.646</td></td<>	257726	287.25	171.9	0.022	0.003	0.287	0.366	0.646
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	257727	263.35	153.8	0.057	0.0	0.238	0.428	0.593
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	257728	263.35	153.8	0.007	0.004	0.293	0.433	0.64
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	257729	365.4	195.2	0.003	0.007	0.292	0.462	0.651
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	257730	461.4	271.45	0.021	0.04	0.187	0.334	0.786
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	257895	425.15	261.8	0.098	0.024	0.155	0.323	0.722
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	257897	481.15	310.3	0.054	0.065	0.255	0.464	0.803
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	257898	503.3	289.8	0.054	0.056	0.199	0.416	0.787
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$								Entropy
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	PO				Score	Score	Score	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	258090	` '	` ′	` ′	0 008	0.23	0 443	0.635
Percentile <sub>90</sub> 0.091         0.293         0.547         0.921           Percentile <sub>97.5</sub> 0.959								
$Percentile_{97.5}   0.959$				0.000				
1110			70		0.071	1 0.2/0	3.2 17	
0.771								0.997

**Appendix2Tab.2 :** Expert Labels, Error Values, model's normalized scores and normalized Entropy for theOptimization\_Data of the workstation Conwip2\_12\_6

ID	First	Median	Last	AE	SVM	IF	Entropy	Expert
PO	Error	Error	Error	Score	Score	Score		Label
	(h)	(h)	(h)					
257731	1804.45	870.2	7.8	0.696	1.0	1.0	0.988	1
257732	1801.45	870.2	7.8	0.695	1.0	1.0	0.988	1
257733	1777.45	870.2	4.1	0.294	0.99	1.0	0.898	1
257734	1777.45	852.5	6.1	0.471	1.0	1.0	0.954	1
257735	1877.2	873.5	9.4	0.965	1.0	1.0	1.0	1
257736	1976.8	945.5	9.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1
258087	1751.05	846.0	3.0	0.218	1.0	1.0	0.861	0
258139	625.95	609.533	0.088	0.007	0.459	0.146	0.555	0
258140	626.15	625.733	0.028	0.01	0.584	0.101	0.443	0
258141	579.533	563.533	0.016	0.0	0.013	0.0	0.02	0
258142	788.15	715.733	0.011	0.03	0.938	0.314	0.602	0
258143	753.2	742.867	0.018	0.034	0.959	0.267	0.577	0
258144	765.15	748.4	0.05	0.035	0.964	0.271	0.581	0
258145	609.533	609.533	0.077	0.007	0.453	0.124	0.527	0
258146	626.15	625.733	0.097	0.01	0.57	0.183	0.56	0
258147	648.95	632.533	0.056	0.011	0.63	0.183	0.545	0
258148	580.85	564.433	0.075	0.0	0.0	0.034	0.0	0
258149	787.533	698.867	0.046	0.027	0.913	0.279	0.581	0
258150	704.2	646.867	0.095	0.015	0.726	0.327	0.624	0
258151	765.95	701.533	0.006	0.027	0.914	0.381	0.63	0
ID	First	Median	Last	AE	SVM	IF	Entropy	Expert
PO	Error	Error	Error	Score	Score	Score		Label
	(h)	(h)	(h)					
258152	699.95	683.533	0.015	0.021	0.857	0.297	0.593	0
258153	648.533	632.533	0.043	0.011	0.632	0.182	0.544	0
258154	564.533	580.533	0.097	0.002	0.17	0.028	0.414	0

Appendix2Tab.3 : Error Values, model's normalized scores and normalized Entropy for the Test\_Data of the workstation Conwip2\_12\_6

ID	First	Median	Last	AE	SVM	IF	Entropy	Is
PO	Error	Error	Error	Score	Score	Score		Abnormal
	(h)	(h)	(h)					
257319	118.35	117.933	0.021	0.073	0.012	0.161	0.713	0
257503	164.35	163.933	0.064	0.0	0.005	0.104	0.176	0
257504	118.35	117.933	0.039	0.07	0.009	0.13	0.723	0
257980	162.333	146.333	0.082	0.011	0.0	0.098	0.304	0
257981	146.333	146.333	0.065	0.023	0.004	0.093	0.575	0
258371	76.333	76.0	4.1	0.265	0.521	1.0	0.88	0
258372	76.333	76.333	4.1	0.264	0.521	1.0	0.88	0
258418	240.833	224.833	6.6	1.0	1.0	0.942	1.0	1
258425	148.933	164.933	0.001	0.02	0.017	0.138	0.605	0
258426	148.933	164.933	0.034	0.014	0.012	0.052	0.782	0
258646	47.833	47.833	0.011	0.2	0.032	0.0	0.365	0