Anhang C

Halstead: Ergebnisse der Komplexitätsmessung

Ergebnisse der Messungen der ABAP/4-Beispiel-Programme

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Messungen nach Halstead aufgeführt. Die Tabelle umfaßt die ermittelten Basisgrößen:

- Anzahl der eindeutigen Operatoren η_1 und Operanden η_2
- Gesamtzahl der Operatoren N_1 und Operanden N_2

Außerdem sind die errechneten Grundmessungen aufgeführt:

- Vokabular η
- Programm-Länge N, errechnete Programm-Länge $\widehat{N}$
- Programm-Größe V, potentielle Programm-Größe V^*
- Programm-Level L, errechneter Programm-Level $\widehat{L}$
- Programmier-Leistung E
- Sprachlevel λ

Report	η_1	η_2	N_1	N_2	η	N	$\widehat{N}$	$N - \widehat{N}$	$\frac{N-\widehat{N}}{N}$	V	V^*	L	$\widehat{L}$	E	λ
S-UM-001	6	14	23	14	20	37	69	-32	-0,860	160	81	0,50	0,83	317	40,7
S-UM-002	10	9	26	9	19	35	62	-27	-0,764	149	53	0,36	0,50	415	19,1
S-UM-003	25	73	187	122	98	309	568	-259	-0,838	2044	490	0,24	0,12	8521	117,6
S-UM-004	19	19	72	43	38	115	161	-46	-0,404	604	110	0,18	0,12	3310	20,1
S-UM-005	9	31	306	256	40	562	182	380	0,676	2991	186	0,06	0,07	48064	11,6
S-UM-006	16	10	32	11	26	43	97	-54	-1,261	202	59	0,29	0,28	697	17,0
S-UM-007	14	30	143	90	44	233	201	32	0,139	1272	180	0,14	0,12	9013	25,3
S-UM-008	8	25	66	25	33	91	140	-49	-0,540	459	147	0,32	0,63	1431	47,2
S-UM-009	10	25	34	29	35	63	149	-86	-1,370	323	147	0,46	0,43	709	67,1
S-UM-010	18	31	102	65	49	167	229	-62	-0,369	938	186	0,20	0,13	4724	36,9
S-UM-011	12	37	93	62	49	155	236	-81	-0,521	870	226	0,26	0,25	3344	58,9
S-M-001	22	35	65	47	57	112	278	-166	-1,479	653	213	0,33	0,17	2005	69,4
S-M-002	21	38	68	66	59	134	292	-158	-1,177	788	233	0,30	0,14	2663	69,1
S-M-003	16	40	57	50	56	107	277	-170	-1,588	621	247	0,40	0,25	1562	98,3
N-UM-001	9	6	17	7	15	24	44	-20	-0,835	94	38	0,41	0,48	231	15,4
N-UM-002-1	10	6	21	11	16	32	49	-17	-0,523	128	38	0,30	0,27	431	11,3
N-UM-002-2	10	6	21	11	16	32	49	-17	-0,523	128	38	0,30	0,27	431	11,3
N-UM-002-3	9	6	25	11	15	36	44	-8	-0,223	141	38	0,27	0,30	520	10,3
N-UM-003	15	25	52	31	40	83	175	-92	-1,105	442	147	0,33	0,27	1325	49,1
N-UM-004	13	5	25	9	18	34	60	-26	-0,756	142	33	0,23	0,21	605	7,8
N-UM-005	16	13	31	19	29	50	112	-62	-1,242	243	75	0,31	0,21	786	23,2
N-UM-006	18	21	44	25	39	69	167	-98	-1,425	365	122	0,34	0,23	1088	41,0
N-UM-007	36	47	103	69	83	172	447	-275	-1,600	1097	296	0,27	0,09	4056	80,1
N-UM-008	23	28	64	40	51	104	239	-135	-1,295	590	166	0,28	0,15	2091	47,0
N-UM-009	16	30	58	41	46	99	211	-112	-1,133	547	180	0,33	0,23	1666	58,9
N-UM-010	9	24	29	25	33	54	139	-85	-1,566	272	141	0,52	0,53	527	72,9
N-UM-011	11	15	30	16	26	46	97	-51	-1,101	216	86	0,40	0,43	541	34,6
N-UM-012	24	15	78	46	39	124	169	-45	-0,360	655	86	0,13	0,07	4969	11,4
N-UM-013	32	44	89	57	76	146	400	-254	-1,741	912	275	0,30	0,12	3025	83,0
N-UM-014	27	23	84	50	50	134	232	-98	-0,735	756	135	0,18	0,09	4249	24,0

Report	η_1	η_2	N_1	N_2	η	N	$\widehat{N}$	$N-\widehat{N}$	$\frac{N-\widehat{N}}{N}$	V	V^*	L	$\widehat{L}$	E	λ
N-UM-015	29	36	110	64	65	174	327	-153	-0,879	1048	220	0,21	0,10	4999	46,0
N-UM-016	20	23	44	24	43	68	190	-122	-1,801	369	135	0,36	0,24	1011	49,1
N-UM-017	26	23	74	43	49	117	226	-109	-0,934	657	135	0,20	0,10	3206	27,6
N-UM-018	35	33	156	82	68	238	346	-108	-0,454	1449	199	0,14	0,06	10526	27,4
N-UM-019	28	26	68	40	54	108	257	-149	-1,378	622	154	0,25	0,12	2515	37,9
N-UM-020	34	42	189	122	76	311	399	-88	-0,284	1943	261	0,13	0,05	14462	35,1
N-UM-021	41	71	294	175	112	469	656	-187	-0,399	3193	475	0,15	0,05	21466	70,6
N-M-001	26	17	61	29	43	90	192	-102	-1,130	488	98	0,20	0,11	2431	19,7
N-M-002	36	45	128	83	81	211	433	-222	-1,053	1338	282	0,21	0,08	6341	59,5
N-M-003	45	77	226	124	122	350	730	-380	-1,085	2426	521	0,21	0,07	11287	112,0
U-UM-001	11	12	19	13	23	32	81	-49	-1,534	145	69	0,48	0,42	302	33,4
U-UM-002	10	10	18	11	20	29	66	-37	-1,291	125	59	0,47	0,45	268	27,4
U-UM-003	15	19	39	21	34	60	139	-79	-1,322	305	110	0,36	0,30	847	39,7
U-UM-004	19	37	82	37	56	119	273	-154	-1,298	691	226	0,33	0,26	2109	74,2
U-UM-005	31	29	107	49	60	156	294	-138	-0,888	921	173	0,19	0,10	4909	32,5
U-UM-006	32	32	79	58	64	137	320	-183	-1,336	822	193	0,23	0,09	3505	45,2
U-UM-007	25	42	86	54	67	140	343	-203	-1,447	849	261	0,31	0,16	2763	80,3
U-UM-008	30	37	116	66	67	182	340	-158	-0,868	1104	226	0,21	0,09	5382	46,5
U-UM-009	21	23	46	24	44	70	196	-126	-1,804	382	135	0,35	0,23	1085	47,4
U-UM-010	30	32	95	57	62	152	307	-155	-1,021	905	193	0,21	0,09	4250	41,1
U-UM-011	27	27	70	40	54	110	257	-147	-1,334	633	160	0,25	0,13	2505	40,4
U-UM-012	21	82	172	124	103	296	614	-318	-1,073	1979	561	0,28	0,16	6988	158,8
U-UM-013	21	46	103	61	67	164	346	-182	-1,112	995	289	0,29	0,18	3421	84,1
U-UM-014	19	35	77	45	54	122	260	-138	-1,133	702	213	0,30	0,20	2316	64,5
U-UM-015	35	30	106	64	65	170	327	-157	-0,922	1024	180	0,18	0,07	5839	31,5
U-M-001	23	48	117	67	71	184	372	-188	-1,022	1132	304	0,27	0,16	4218	81,4
U-M-002	21	37	88	48	58	136	285	-149	-1,096	797	226	0,28	0,18	2803	64,4
U-M-003	43	105	240	171	148	411	938	-527	-1,283	2963	746	0,25	0,07	11770	187,8
U-M-004	37	94	388	229	131	617	809	-192	-0,311	4340	656	0,15	0,06	28694	99,3
U-M-005	60	221	681	413	281	1094	2076	-982	-0,897	8899	1767	0,20	0,04	44809	351,0
U-M-006	40	107	371	235	147	606	934	-328	-0,542	4363	762	0,17	0,06	24967	133,2
U-M-007	69	106	391	252	175	643	1135	-492	-0,765	4791	754	0,16	0,03	30437	118,7