

Subject-Level Result

In this document we present the detailed classification result of each individual subject for each adaptation scheme configurations when $\alpha = 0.05$, and a comparison with the two baselines: subject-specific classification (Subject-Spec) and subject-independent classification (Subject-Ind).

Table 1: Classification accuracy (%) for scheme 1.

	Subject-Spec	Subject-Ind	Subject-Adaptive									
			10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
s1	59	91	90	88	88	89	89	88	89	90	90	90
s2	50	91	90	90	89	87	87	89	88	91	91	88
s3	75	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
s4	81	88	87	86	90	89	89	89	89	88	88	89
s5	50	93	96	92	91	92	94	93	93	94	94	94
s6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s7	69	81	84	86	85	90	90	87	87	87	88	89
s8	79	91	96	93	93	93	94	92	93	93	91	91
s9	49	68	68	68	68	68	68	68	76	79	77	77
s10	54	61	61	61	56	57	55	53	53	55	55	53
s11	49	64	68	66	67	68	69	69	72	69	71	72
s12	63	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
s13	63	74	78	79	79	79	78	75	75	75	75	76
s14	51	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
s15	76	85	77	75	77	76	76	77	77	77	77	77
s16	63	72	79	78	72	72	73	74	72	71	72	72
s17	55	82	82	82	81	82	82	81	79	78	77	77
s18	58	91	89	92	91	93	93	95	94	94	94	94
s19	57	91	89	88	88	87	86	88	88	87	87	85
s20	59	86	85	86	87	85	86	86	86	89	88	87
s21	48	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s22	43	86	87	88	86	88	86	86	86	91	86	91
s23	48	65	66	67	66	66	67	67	66	66	65	66
s24	49	67	67	67	73	72	75	74	73	73	75	74
s25	89	97	97	98	97	97	96	96	97	97	97	97
s26	66	76	71	71	69	75	77	75	74	73	74	73
s27	70	92	91	90	92	93	92	92	89	87	90	89
s28	73	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s29	85	80	80	80	80	85	84	84	83	84	85	83
s30	63	69	68	70	70	72	71	66	66	67	69	68
s31	60	80	82	82	78	83	83	83	83	83	82	83
s32	61	91	93	95	95	93	95	94	94	95	91	91
s33	82	99	99	99	99	99	99	100	100	99	99	99
s34	61	67	60	59	55	60	64	73	72	70	70	73
s35	94	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s36	88	100	100	100	97	98	98	97	97	97	97	97
s37	44	95	95	96	97	95	97	96	95	94	95	94
s38	51	72	79	79	76	77	76	78	78	77	78	78
s39	59	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
s40	61	76	76	76	73	76	74	76	76	76	76	76
s41	54	76	76	75	74	75	78	75	75	75	74	77
s42	71	77	77	79	79	80	78	81	82	79	78	81
s43	73	91	91	92	91	91	91	91	91	91	91	91
s44	45	95	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
s45	55	84	96	98	99	99	97	98	97	99	97	98
s46	88	94	94	93	90	91	93	94	93	93	93	93
s47	77	94	94	93	94	94	94	94	94	94	94	94
s48	84	91	90	91	91	90	91	91	89	90	89	88
s49	60	86	82	78	83	79	81	80	80	80	82	84
s50	49	54	67	65	59	60	61	62	63	61	63	64
s51	50	89	89	89	89	89	89	92	92	94	93	94
s52	66	96	96	93	96	96	96	96	96	96	96	96
s53	52	86	77	75	77	81	78	79	80	82	82	80
s54	52	71	71	71	66	63	66	66	66	65	65	63
mean	63.54	84.48	84.94	84.74	84.26	84.83	85.06	85.13	85.09	85.22	85.15	85.24
std	14.25	11.72	11.50	11.61	12.35	11.85	11.62	11.61	11.38	11.62	11.30	11.31

Table 2: Classification accuracy (%) for scheme 2.

	Subject-Spec	Subject-Ind	Subject-Adaptive									
			10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
s1	59	91	91	89	89	88	87	88	87	89	88	88
s2	50	91	90	91	92	87	88	88	92	90	90	88
s3	75	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
s4	81	88	87	86	90	88	88	88	90	90	92	90
s5	50	93	95	91	91	92	92	94	95	95	93	93
s6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s7	69	81	83	83	83	87	90	86	86	89	86	89
s8	79	91	96	94	94	93	93	91	93	93	93	93
s9	49	68	68	68	68	68	68	68	82	79	79	83
s10	54	61	61	61	61	55	55	54	55	54	55	50
s11	49	64	68	68	66	68	67	70	74	75	74	74
s12	63	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
s13	63	74	78	76	78	77	79	76	77	77	74	74
s14	51	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
s15	76	85	76	77	76	77	76	76	76	77	81	77
s16	63	72	73	71	73	71	70	73	73	71	70	70
s17	55	82	82	82	80	82	82	82	80	80	81	78
s18	58	91	91	91	92	93	94	95	95	94	91	91
s19	57	91	90	86	88	82	85	88	88	90	86	85
s20	59	86	86	86	86	83	84	85	86	88	87	87
s21	48	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s22	43	86	87	89	86	88	89	86	86	86	90	86
s23	48	65	68	65	68	66	66	68	68	67	67	69
s24	49	67	67	67	67	68	70	75	72	77	77	75
s25	89	97	96	96	96	96	96	97	97	97	97	97
s26	66	76	72	73	71	84	81	75	76	80	78	73
s27	70	92	93	93	91	95	94	91	90	88	90	90
s28	73	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s29	85	80	80	80	80	95	88	90	87	88	86	87
s30	63	69	68	67	67	70	69	70	64	66	66	64
s31	60	80	83	82	84	83	84	83	84	83	83	84
s32	61	91	99	97	94	97	97	97	95	97	95	91
s33	82	99	99	99	99	99	99	100	99	99	100	99
s34	61	67	65	62	56	60	67	76	73	72	73	72
s35	94	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s36	88	100	100	100	100	100	98	97	97	97	97	93
s37	44	95	93	90	90	91	96	96	96	96	94	94
s38	51	72	76	78	75	79	76	79	78	81	75	78
s39	59	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
s40	61	76	73	75	73	73	78	77	78	76	76	76
s41	54	76	72	76	74	73	73	76	75	75	73	76
s42	71	77	77	79	79	80	81	79	79	80	79	80
s43	73	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
s44	45	95	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
s45	55	84	97	98	99	99	98	98	99	98	97	97
s46	88	94	95	93	89	91	94	94	94	94	93	95
s47	77	94	94	95	94	95	95	95	94	94	94	95
s48	84	91	89	91	91	91	90	90	91	91	91	90
s49	60	86	82	78	82	81	82	81	80	79	79	77
s50	49	54	51	57	59	59	61	63	63	59	62	66
s51	50	89	89	89	89	89	89	91	92	91	92	93
s52	66	96	89	86	95	92	96	96	96	96	91	96
s53	52	86	76	76	78	79	75	79	81	81	83	80
s54	52	71	71	71	68	69	69	64	64	69	69	66
mean	63.54	84.48	84.52	84.26	84.24	84.83	85.13	85.43	85.65	85.85	85.46	85.13
std	14.25	11.72	12.20	11.87	12.12	12.05	11.78	11.38	11.30	11.23	11.02	11.30

Table 3: Classification accuracy (%) for scheme 3.

	Subject-Spec	Subject-Ind	Subject-Adaptive									
			10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
s1	59	91	89	91	89	88	89	89	87	91	89	90
s2	50	91	91	91	93	87	88	89	93	90	90	88
s3	75	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
s4	81	88	87	86	87	90	91	90	90	89	91	92
s5	50	93	87	93	93	92	97	96	95	95	96	95
s6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s7	69	81	84	83	83	86	84	82	82	84	86	86
s8	79	91	95	95	93	93	94	92	92	93	92	95
s9	49	68	68	68	68	68	68	68	78	77	78	79
s10	54	61	61	61	61	54	57	55	55	52	57	53
s11	49	64	68	65	65	67	67	71	76	76	79	76
s12	63	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
s13	63	74	74	76	76	75	76	69	74	74	72	73
s14	51	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
s15	76	85	77	75	74	78	72	76	79	78	79	77
s16	63	72	72	71	71	73	74	73	71	73	80	78
s17	55	82	82	82	82	82	82	83	80	78	82	80
s18	58	91	91	91	92	92	93	94	94	94	92	92
s19	57	91	91	90	92	86	87	89	85	90	92	90
s20	59	86	88	86	81	86	85	86	85	86	86	86
s21	48	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s22	43	86	87	87	86	92	89	86	86	86	86	86
s23	48	65	65	65	67	67	67	67	66	68	68	71
s24	49	67	67	67	65	78	75	76	81	74	74	80
s25	89	97	97	96	95	95	96	97	97	97	97	97
s26	66	76	72	73	73	82	81	79	80	81	78	76
s27	70	92	96	92	92	96	95	91	92	90	91	95
s28	73	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99
s29	85	80	80	89	88	96	93	92	94	90	92	91
s30	63	69	68	69	71	71	70	68	66	65	64	67
s31	60	80	83	81	84	84	87	86	88	83	83	84
s32	61	91	98	94	93	99	97	98	96	96	91	91
s33	82	99	99	99	99	99	100	100	100	99	100	100
s34	61	67	63	62	55	58	61	68	71	72	69	69
s35	94	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s36	88	100	100	97	96	98	98	98	98	98	98	98
s37	44	95	86	85	89	89	98	96	94	93	92	94
s38	51	72	76	74	72	76	78	79	78	78	80	81
s39	59	97	97	97	97	97	95	97	97	97	97	97
s40	61	76	73	78	68	71	77	76	78	76	76	76
s41	54	76	72	73	76	75	76	78	77	75	74	77
s42	71	77	77	78	76	80	79	79	79	78	77	80
s43	73	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
s44	45	95	99	99	99	99	99	99	99	100	100	100
s45	55	84	97	95	97	98	99	97	98	98	98	97
s46	88	94	94	91	88	94	94	93	95	93	94	95
s47	77	94	94	94	94	94	92	94	93	94	94	94
s48	84	91	89	91	89	91	91	91	90	90	90	90
s49	60	86	79	78	82	82	81	80	79	78	81	78
s50	49	54	54	57	52	57	58	64	63	64	63	69
s51	50	89	89	89	89	89	89	93	89	92	93	92
s52	66	96	88	90	96	94	92	94	92	90	93	91
s53	52	86	77	77	80	85	75	79	81	80	82	82
s54	52	71	71	71	69	69	71	66	66	68	72	67
mean	63.54	84.48	84.15	84.15	83.87	85.26	85.35	85.46	85.76	85.46	85.93	86.04
std	14.25	11.72	12.14	11.83	12.52	12.08	11.90	11.60	11.10	11.22	10.84	10.75

Table 4: Classification accuracy (%) for scheme 4.

	Subject-Spec	Subject-Ind	Subject-Adaptive									
			10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
s1	59	91	87	89	91	89	85	87	89	89	89	89
s2	50	91	92	92	92	89	90	89	87	90	90	90
s3	75	97	97	97	97	99	99	97	97	97	97	98
s4	81	88	87	87	87	93	91	91	91	90	90	91
s5	50	93	88	95	93	92	93	95	93	97	92	96
s6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s7	69	81	84	83	84	83	88	82	83	88	86	88
s8	79	91	95	95	94	93	93	92	92	94	91	95
s9	49	68	68	68	68	68	68	68	80	75	78	74
s10	54	61	61	61	61	59	57	55	59	58	62	62
s11	49	64	67	65	65	67	67	76	80	79	80	79
s12	63	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
s13	63	74	75	75	75	74	74	70	73	74	71	73
s14	51	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
s15	76	85	77	76	76	79	75	78	79	77	77	78
s16	63	72	73	70	67	72	73	72	71	74	76	76
s17	55	82	82	82	82	82	82	81	80	79	79	80
s18	58	91	91	89	87	92	93	95	94	94	93	93
s19	57	91	91	91	88	85	82	82	80	84	83	84
s20	59	86	86	87	83	86	82	85	82	83	86	87
s21	48	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s22	43	86	87	86	89	88	89	89	90	86	86	86
s23	48	65	66	68	67	68	67	66	68	68	70	68
s24	49	67	67	67	66	67	71	71	75	74	74	78
s25	89	97	97	96	95	96	96	97	96	97	97	97
s26	66	76	75	72	71	73	72	77	72	73	76	76
s27	70	92	94	93	94	94	96	93	92	93	95	95
s28	73	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s29	85	80	83	92	89	92	92	93	91	90	90	89
s30	63	69	67	69	72	70	70	61	66	62	62	67
s31	60	80	82	79	87	83	87	85	81	82	84	84
s32	61	91	97	94	93	98	99	97	96	94	91	91
s33	82	99	99	99	99	99	100	100	100	100	100	99
s34	61	67	63	58	56	55	61	71	71	74	68	69
s35	94	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s36	88	100	100	97	96	98	99	98	97	98	96	95
s37	44	95	89	85	88	88	96	96	94	95	95	93
s38	51	72	73	75	70	77	81	80	82	86	85	83
s39	59	97	97	97	97	97	96	97	98	98	97	96
s40	61	76	70	69	67	71	73	73	78	76	76	76
s41	54	76	73	76	77	77	73	78	77	75	75	76
s42	71	77	77	78	77	80	79	77	79	79	76	79
s43	73	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
s44	45	95	99	99	99	99	99	99	100	100	100	100
s45	55	84	93	93	95	96	98	97	97	97	98	97
s46	88	94	94	90	94	94	92	93	95	95	96	95
s47	77	94	94	95	94	94	92	94	93	94	94	95
s48	84	91	89	91	89	89	91	90	91	91	91	91
s49	60	86	80	77	82	82	81	78	76	76	82	82
s50	49	54	56	57	60	53	55	64	65	73	70	70
s51	50	89	89	89	89	89	89	92	94	92	93	92
s52	66	96	89	91	97	95	93	91	90	92	94	95
s53	52	86	79	77	76	80	80	80	81	81	81	80
s54	52	71	71	71	72	71	71	66	66	70	66	68
mean	63.54	84.48	84.17	84.02	84.11	84.63	84.91	85.06	85.48	85.89	85.80	86.11
std	14.25	11.72	11.93	12.10	12.25	12.37	12.25	11.83	10.92	10.85	10.72	10.40

Table 5: Classification accuracy (%) for scheme 5.

	Subject-Spec	Subject-Ind	Subject-Adaptive									
			10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
s1	59	91	87	88	91	89	88	86	90	92	89	90
s2	50	91	90	90	93	89	90	90	92	86	88	88
s3	75	97	98	97	97	96	96	100	99	98	96	98
s4	81	88	89	88	88	87	86	89	90	88	90	87
s5	50	93	93	93	93	93	94	92	91	96	94	97
s6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s7	69	81	85	84	84	87	90	86	85	90	89	90
s8	79	91	89	96	93	95	92	92	94	95	94	95
s9	49	68	78	68	68	76	68	68	84	80	80	81
s10	54	61	57	57	58	61	52	61	58	62	65	62
s11	49	64	63	67	70	71	75	73	77	75	81	76
s12	63	78	79	78	78	78	78	81	78	78	78	78
s13	63	74	77	77	68	69	74	74	68	70	74	71
s14	51	86	84	86	86	86	86	86	86	86	86	86
s15	76	85	77	77	76	76	76	77	72	78	78	79
s16	63	72	71	68	64	65	65	69	66	67	67	67
s17	55	82	82	81	80	81	79	82	80	80	82	78
s18	58	91	89	93	91	92	91	94	94	95	95	94
s19	57	91	89	88	90	88	86	89	88	86	90	88
s20	59	86	85	86	79	86	81	84	82	86	83	80
s21	48	100	100	98	100	100	100	100	100	100	99	100
s22	43	86	86	86	86	88	86	87	90	92	91	90
s23	48	65	65	68	67	66	67	69	67	67	69	65
s24	49	67	67	67	58	59	63	64	67	60	73	75
s25	89	97	97	97	94	96	97	97	97	96	98	95
s26	66	76	75	74	75	74	73	76	76	74	76	76
s27	70	92	93	93	97	97	93	92	93	94	93	96
s28	73	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s29	85	80	82	91	89	89	89	86	87	89	88	90
s30	63	69	69	65	63	62	64	59	70	63	61	70
s31	60	80	82	79	84	81	81	82	78	82	82	77
s32	61	91	93	94	91	92	95	95	97	95	96	92
s33	82	99	99	99	99	99	100	100	99	99	100	100
s34	61	67	66	59	55	60	63	60	63	69	65	68
s35	94	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
s36	88	100	100	97	100	99	93	99	98	97	95	94
s37	44	95	95	89	86	92	96	95	93	98	94	93
s38	51	72	72	77	68	81	81	79	84	86	84	84
s39	59	97	97	86	95	95	93	95	95	94	94	94
s40	61	76	72	71	67	81	78	81	82	79	77	76
s41	54	76	74	78	76	79	75	75	77	79	75	77
s42	71	77	78	72	71	77	75	79	77	80	81	81
s43	73	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
s44	45	95	98	97	98	99	99	100	99	100	99	99
s45	55	84	91	93	97	93	96	96	96	96	97	97
s46	88	94	95	90	93	94	97	98	94	94	94	94
s47	77	94	92	95	93	94	97	94	98	93	96	97
s48	84	91	90	90	90	91	91	91	91	92	91	91
s49	60	86	77	81	79	80	80	78	82	85	88	91
s50	49	54	56	61	64	55	57	58	63	59	63	61
s51	50	89	89	89	89	89	89	89	89	89	91	95
s52	66	96	87	89	92	90	89	88	91	87	94	88
s53	52	86	81	82	77	81	79	77	85	82	86	82
s54	52	71	71	69	66	64	65	67	69	62	66	62
mean	63.54	84.48	84.11	83.87	83.28	84.31	84.06	84.63	85.41	85.39	86.04	85.67
std	14.25	11.72	11.76	11.81	13.06	12.42	12.51	12.20	11.55	11.88	10.99	11.27