MNB	80% training/20	n% testing					50% training/5	0% tectina							
	00% training/20	J/6 testing					30% training/3	U/o testing				Delta			
Score for Emotion	0.437550925					Score for Emotion	0.449225934					(new-old)	0.011675		
Accuracy for Emotion	0.437550925					Accuracy for Emoti							0.011675		
Precision (Weighted) for Emotion	0.485135331					Precision (Weighter for Emotion	0.490750903						0.005616		
F1 Score (Weighted)	0.270207242					F1 Score (Weighted							0.040033		
for Emotion Fl Score (Macro) for	0.370297213					for Emotion F1 Score (Macro) for	0.3901304						0.019833		
Emotion	0.223413218					Emotion	0.249161233						0.025748		
	pı	recision reca	all f1-	-score s	upport			precision	recall	f1-score s	upport		precision re	call f1	-score
	0	0.54	0.53	0.54	2102		0	0.53	0.53	0.53	5242		-0.01	0	-0.01
	1	0.63	0.37	0.46	1233		1	0.61	0.42	0.49	3057		-0.02	0.05	0.03
	2	0.49	0.19	0.27	1011		2	0.55	0.23	0.32	2661		0.06	0.04	0.05
	3	0.42	0.14	0.21	1710		3	0.43	0.17	0.25	4173		0.01	0.03	0.04
	4	0.44	0.17	0.24	2290		4	0.45	0.18	0.26	5731		0.01	0.01	0.02
	5	0.54	0.12	0.2	721		5	0.45	0.13	0.21	1762		-0.09	0.01	0.01
	6	0.52	0.09	0.16	944		6	0.56	0.13	0.22	2493		0.04	0.04	0.06
	7	0.56	0.16	0.24	1174		7	0.55	0.18	0.27	2985		-0.01	0.02	0.03
	8	0.55	0.05	0.1	387		8	0.55	0.07	0.13	1065		0	0.02	0.03
	9	0.52	0.08	0.14	928		9	0.51	0.1	0.16	2366		-0.01	0.02	0.02
	10 11	0.48 0.56	0.15 0.1	0.23 0.17	1550 590		10 11	0.46 0.55	0.18 0.14	0.25 0.22	3717 1437		-0.02 -0.01	0.03 0.04	0.02 0.05
	12	0.56	0.02	0.17	265		12	0.55	0.14	0.22	699		0.11	0.04	0.03
	13	0.45	0.02	0.04	589		13	0.51	0.03	0.03	1512		0.11	0.01	0.01
	14	0.74	0.03	0.08	344		14	0.71	0.09	0.14	896		-0.03	0.03	0.03
	15	0.79	0.72	0.75	1423		15	0.77	0.74	0.76	3551		-0.02	0.02	0.01
	16	0	0	0.75	68		16	0.77		0	183		0	0	0
	17	0.53	0.18	0.26	866		17	0.5		0.28	2152		-0.03	0.01	0.02
	18	0.71	0.41	0.52	1001		18	0.69	0.47	0.56	2501		-0.02	0.06	0.04
	19	0	0	0	185		19	0.5	0	0.01	392		0.5	0	0.01
	20	0.39	0.89	0.54	11042		20	0.4	0.87	0.55	27584		0.01	-0.02	0.01
	21	0.58	0.18	0.28	955		21	0.58	0.22	0.32	2294		0	0.04	0.04
	22	0	0	0	120		22	0		0	323		0	0	0
	23	0.54	0.07	0.12	986		23	0.46		0.15	2320		-0.08	0.02	0.03
	24	0	0	0	157		24	0.17	0	0.01	383		0.17	0	0.01
	25	0.53	0.08	0.13	302		25	0.63	0.1	0.18	773		0.1	0.02	0.05
	26	0.56	0.13	0.22	758		26	0.55	0.16	0.25	1911		-0.01	0.03	0.03
	27	0.49	0.12	0.19	663		27	0.55	0.16	0.25	1747		0.06	0.04	0.06
	accuracy			0.44	34364		accuracy			0.45	85910				0.01
	macro avg	0.47	0.18	0.22	34364		macro avg	0.49	0.2	0.25	85910		0.02	0.02	0.03
	weighted avg	0.49	0.44	0.37	34364		weighted avg	0.49	0.45	0.39	85910		0	0.01	0.02
Score for Sentiment	0.606070306					Score for Sentimen	0.614759632						0.008689		
Accuracy for Emotion	0.606070306					Accuracy for Emotion							0.008689		
Precision (Weighted)	0.000070300					Precision (Weighter							0.008083		
for Emotion	0.600581792					for Emotion	0.609513349						0.008932		
F1 Score (Weighted)	0.500000000					Fl Score (Weighted							0.0000		
for Emotion	0.599332604					for Emotion Fl Score (Macro) f	0.608632921						0.0093		
F1 Score (Macro) for Emotion	0.563918432					FI Score (Macro) I	0.575957613						0.012039		
2.110 0.2 0.11		recision reca	all f1-	-score s	upport	Zimocron.		precision	recall	f1-score s	upport		0.012033		
	0	0.53	0.32	0.4	3767		0	0.54	0.34	0.42	9545		0.01	0.02	0.02
	1	0.6	0.59	0.59	7711		1	0.61	0.61	0.61	19208		0.01	0.02	0.02
	2	0.56	0.57	0.56	11042		2	0.57	0.57	0.57	27584		0.01	0	0.01
	3	0.66	0.75	0.7	11844		3	0.66	0.75	0.7	29573		0	0	0
				0.61	34364		accuracy			0.61	85910				0
	macro avg	0.59	0.55	0.56	34364		macro avg	0.6	0.57	0.51	85910 85910		0.01	0.02	0.02
	weighted avg	0.55	0.53	0.56	34364		weighted avg	0.61	0.57	0.58	85910 85910		0.01	0.02	0.02
		0.0	0.01	0.0	3.304			0.01	0.01	0.01	33310		0.01	Ü	0.01

support

80% training/20% testing						50% trainin	g/50% test	ing									
Score for Emotion						Score for Emotion							Delta				
	0.596438133						0.621534164						(new-old)	0.025096			
Accuracy for Emotion	0.596438133					Accuracy for Emotion	0.621534164							0.025096			
Precision						Precision (Weighted)											
(Weighted) for Emotion	0.613522205					for Emotion	0.632473884	ļ.						0.018952			
F1 Score (Weighted) for						Fl Score (Weighted)											
Emotion	0.592999113					for Emotion	0.616308677							0.02331			
F1 Score (Macro) for Emotion	0.512459252					F1 Score (Macro) for Emotion	0.539113605							0.026654			
101 20010		ecision re	ecall f1	-score s	upport	2.110 0.2 0.11	0.555115005	precision	recall	f1-scor	e sup	ort		precision re	ecall 1	f1-score	support
	0	0.57	0.82	0.67	2102		(0.5		.82 (0.68	5242		0.01	0	0.01	3140
	1	0.58	0.82	0.68	1233		1				0.69	3057		0.01	0.01	0.01	1824
	2	0.44	0.7	0.54	1011		2				0.57	2661		0.04	0.01	0.03	1650
	3 4	0.41 0.47	0.58 0.56	0.48 0.51	1710 2290		3				0.5 0.52	4173 5731		0.02	-0.02	0.02 0.01	2463 3441
	5	0.48	0.55	0.51	721		5	0.4	9 0	.58 (0.53	1762		0.01	0.03	0.02	1041
	6 7	0.48	0.58 0.63	0.52 0.61	944 1174		6				0.54 0.61	2493 2985		0.04 0.02	-0.02 -0.02	0.02	1549 1811
	8	0.39	0.58	0.52	387		8	0.0			0.54	1065		0.02	-0.02	0.02	678
	9	0.46	0.48	0.47	928		9				0.47	2366		0.03	-0.03	0	1438
	10 11	0.53 0.55	0.49 0.42	0.51 0.47	1550 590		10 11		-		0.53 0.5	3717 1437		0.03 0.05	0.01	0.02	2167 847
	12	0.46	0.38	0.42	265		12	0.5	В	0.4	0.47	699		0.12	0.02	0.05	434
	13 14	0.49 0.61	0.41	0.44 0.58	589 344		13 14				0.48 0.62	1512 896		0.08 0.06	0 0.02	0.04	923 552
	15	0.86	0.83	0.84	1423		15				0.85	3551		0.00	0.02	0.04	2128
	16	0.4	0.28	0.33	68		16				0.41	183		0.08	0.08	0.08	115
	17 18	0.6 0.76	0.45 0.7	0.51 0.73	866 1001		17 18				0.53 0.75	2152 2501		0.05 0	0.04	0.02	1286 1500
	19	0.6	0.27	0.37	185		19				0.41	392		0.04	0.03	0.04	207
	20 21	0.71 0.71	0.65 0.4	0.68 0.51	11042 955		20				0.71 0.53	27584 2294		0 0.01	0.07 0.02	0.03	16542 1339
	22	0.62	0.17	0.27	120		22				0.28	323		0.01	0.02	0.02	203
	23	0.63	0.25	0.35	986		23				0.36	2320		0.01	0	0.01	1334
	24 25	0.6 0.65	0.16 0.48	0.25 0.56	157 302		24 25				0.36 0.62	383 773		0.06 0.05	0.09 0.07	0.11 0.06	226 471
	26	0.71	0.4	0.51	758		26	0.	7	0.4	0.51	1911		-0.01	0	0	1153
	27	0.63	0.39	0.48	663		27	0.6	9 0	.44 (0.54	1747		0.06	0.05	0.06	1084
	accuracy			0.6	34364		accuracy			(0.62	35910				0.02	51546
	macro avg	0.57 0.61	0.5	0.51 0.59	34364 34364		macro avg	0.6 0.6				35910 25010		0.04 0.02	0.02	0.03	51546 51546
	weighted avg	0.01	0.6	0.59	34304		weighted avg	0.0	5 U	.62 (J.02	35910		0.02	0.02	0.03	31346
Score for Sentiment Accuracy for	0.720230474					Score for Sentiment	0.73947154							0.019241			
Emotion Precision	0.720230474					Accuracy for Emotion	0.73947154							0.019241			
(Weighted) for Emotion	0.730819334					Precision (Weighted) for Emotion	0.746933632							0.016114			
F1 Score (Weighted) for Emotion	0.722443408					Fl Score (Weighted) for Emotion	0.741232869	ı						0.018789			
F1 Score (Macro)	0 705507745					F1 Score (Macro) for								0.040500			
for Emotion	0.706697716 pr	ecision re	ecall f1	-score s	upport	Emotion	0.725295616	precision	recall	f1-scor	e sup	ort		0.018598			
														_			
	0 1	0.57 0.68	0.72 0.78	0.63 0.72	3767 7711		(0.65 0.74	9545 19208		0.03	-0.01 0.01	0.02	5778 11497
	2	0.71	0.67	0.69	11042		2					27584		0.02	0.01	0.02	16542
	3	0.84	0.73	0.78	11844		3	0.8				29573		0	0.03	0.02	17729
	accuracy			0.72	34364		accuracy			(0.74	35910				0.02	51546
	macro avg	0.7	0.72	0.71	34364		macro avg	0.7				85910		0.02	0.02	0.02	51546
	weighted avg	0.73	0.72	0.72	34364		weighted avg	0.7	5 0	.74 (0.74	35910		0.02	0.02	0.02	51546

MLP	80	% training/2	0% testing					50% tra	aining/50%	testing							
Score for Emotion						Score	for Emotic		0.469293	-			Delta (new-old)	-0.10829			
Accurac y for Emotion	0.577581					Accura	cy for Emo		0.469293					-0.10829			
Precisi on (Weight ed) for						Precis	ion (Weigh	ited)									
Emotion F1 Score	0.570543							(0.459024					-0.11152			
(Weight ed) for Emotion	0.571757					F1 Sco	re (Weight		0.423664					-0.14809			
F1 Score (Macro) for						F1 Sco	re (Macro)	for									
Emotion		orecision re	ecall f1	-score s	upport				0.318377 recision r	ecall	f1-score	support		-0.18936 precision	recall	f1-score	support
	0	0.62	0.67	0.65	2101			0	0.55	0.52	0.53	5228		-0.07	-0.15		
	1 2	0.66 0.52	0.67 0.51	0.67	1255 1022			1 2	0.57	0.58 0.26	0.57 0.33	3080 2565		-0.09 -0.08	-0.09 -0.25	-0.1 -0.19	
	3	0.52	0.37	0.52	1682			3	0.44	0.26	0.33	4157		-0.08	-0.25	-0.19	
	4	0.5	0.41	0.45	2208			4	0.34	0.15	0.21	5589		-0.16		-0.24	3381
	5	0.49	0.46	0.47	691			5	0.34	0.15	0.21	1702		-0.15			
	6 7	0.49 0.57	0.45	0.47	986 1172			6 7	0.41	0.2 0.22	0.27	2483 2893		-0.08 -0.13	-0.25 -0.26		
	8	0.48	0.61	0.54	420			8	0.47	0.26	0.34	1077		-0.01			
	9 10	0.44	0.36	0.4	990 1512			9 10	0.36	0.14 0.15	0.2 0.21	2358 3771		-0.08	-0.22	-0.2	
	10	0.47	0.47	0.47	1512 597			10	0.43	0.15	0.21	3//1 1485		-0.14 -0.07	-0.32 -0.21		
	12	0.38	0.39	0.39	289			12	0.49	0.12	0.28	729		0.11	-0.27		
	13	0.46	0.42	0.44	594			13	0.37	0.19	0.25	1499		-0.09	-0.23	-0.19	905
	14 15	0.59	0.58	0.58	332 1386			14 15	0.52	0.28	0.36	899 3559		-0.07 -0.02	-0.3 -0.06		
	16	0.44	0.82	0.42	76			16	0.83	0.76	0.79	174		-0.02			
	17	0.52	0.47	0.49	857			17	0.48	0.3	0.37	2172		-0.04	-0.17	-0.12	1315
	18 19	0.66	0.82	0.73	1047 170			18 19	0.66 0.54	0.62	0.64	2442 420		0.06		-0.09 -0.31	
	20	0.48	0.4	0.44	11029			20	0.54	0.07	0.13	27769		-0.18	0.13		
	21	0.49	0.53	0.51	921			21	0.56	0.3	0.39	2297		0.07	-0.23	-0.12	
	22	0.39	0.29	0.33	129			22	0.42	0.06	0.11	358		0.03			229
	23 24	0.45 0.42	0.32	0.38	958 165			23 24	0.39	0.07	0.12 0.15	2366 419		-0.06 -0.02	-0.25 -0.29	-0.26 -0.24	1408 254
	25	0.54	0.59	0.56	312			25	0.52	0.4	0.45	752		-0.02		-0.11	
	26	0.51	0.5	0.51	763			26	0.51	0.21	0.3	1921		0			
	27 accuracy	0.56	0.5	0.53	700 34364		accuracy	27	0.52	0.26	0.35	1746 85910		-0.04	-0.24	-0.18	
	macro avg	0.52	0.5	0.51	34364		macro_avg		0.46	0.27	0.32	85910		-0.06	-0.23	-0.19	
	weighted avg	0.57	0.58	0.57	34364		weighted	l_avg	0.46	0.47	0.42	85910		-0.11	-0.11	-0.15	51546
Score for Sentime						Score for Sentim	e										
nt Accurac y for	0.565155					nt Accura y for								0.160255			
Emotion Precisi on	0.565155					Emotic Precis on	i	10313						0.160255			
(Weight ed) for Emotion	0.571357					(Weigh ed) fo Emotio	r	13449						0.152957			
F1 Score (Weight						F1 Score (Weigh	t										
ed) for Emotion F1 Score	0.549716					ed) for Emotion F1		85208						0.17487			
(Macro)						Score (Macro)										
for Emotion	0.490242					for Emotic	n 0.7045	08874						0.214267			
	J.450242	precision re	ecall f1	-score s	upport		0.7045		recision r	ecall	f1-score	support		0.21420/			
	0	0.53 0.57	0.14	0.22	3816 7745			0	0.65 0.71	0.58 0.73	0.61 0.72	9488 19231		0.12		0.39 0.21	5672 11486
	2	0.57	0.46	0.51	11029			2	0.71	0.73	0.72	27769		0.14			
	3	0.67	0.69	0.68	11774			3	0.79	0.8	0.79	29422		0.12	0.11		
	accuracy			0.57	34364		accuracy				0.73	85910				0.16	51546
	macro avg	0.56	0.49	0.49	34364		macro avg		0.71	0.7	0.7	85910		0.15	0.21	0.21	51546
	weighted avg	0.57	0.57	0.55	34364		weighted a	vg	0.72	0.73	0.72	85910		0.15	0.16	0.17	51546

MLP Grid Search CV

MLP Grid Se																
	80% trai	ning/20% tes	sting				50% training/509	% testing								
Score for Emotion	0.38347545					Best Score	0.390598					Delta	0.007123			
Accuracy for Emotion	0.38347343					Accuracy for Emotion	0.484751					(new-old)	-0.00404			
Precision (Weighted) for						Precision (Weighted) for Emotion										
Emotion	0.4837059					Precision (Weighted) for Emotion	0.48579						0.002084			
F1 Score (Weighted) for Emotion						F1 Score (Weighted) for Emotion							0.04000			
Fl Score	0.46375137						0.453676						-0.01008			
(Macro) for Emotion	0.36344663					F1 Score (Macro) for Emotion	0.34276						-0.02069			
		recall f	1-score su	ipport				recision r	ecall f	f1-score s	upport		precision r	ecall	f1-score	support
	0	0.54	0.62	0.58	2111		0	0.54	0.61	0.57	5237		0	-0.01	-0.01	3126
	1	0.59	0.62	0.61	1213		1	0.58	0.59	0.59	3015		-0.01	-0.03	-0.02	1802
	2	0.48 0.41	0.37 0.27	0.42	1035 1684		2	0.5 0.41	0.34 0.25	0.4 0.31	2615 4202		0.02	-0.03 -0.02	-0.02 -0.01	1580 2518
	4	0.39	0.24	0.32	2158		4	0.41	0.23	0.31	5652		0.04	-0.02	0.01	3494
	5	0.37	0.3	0.33	681		5	0.41	0.29	0.34	1781		0.04	-0.01	0.01	1100
	6	0.46	0.28	0.35	1025		6	0.47	0.24	0.32	2490		0.01	-0.04	-0.03	1465
	7	0.46	0.31	0.37	1172		7 8	0.49	0.3	0.37	2907 1049		0.03	-0.01 -0.05	0	1735
	8	0.52 0.48	0.26 0.22	0.35	423 919		8	0.55	0.21	0.26	2369		-0.04	-0.05	-0.05 -0.04	626 1450
	10	0.43	0.3	0.35	1576		10	0.42	0.27	0.33	3918		-0.01	-0.03	-0.02	2342
	11	0.54	0.29	0.38	588		11	0.54	0.27	0.36	1484		0	-0.02	-0.02	896
	12	0.46	0.16	0.23	276		12	0.58	0.12	0.19	725		0.12	-0.04	-0.04	449
	13	0.43	0.19	0.26	583		13	0.46	0.19	0.26	1458		0.03	0	0	875
	14 15	0.57 0.73	0.3	0.39 0.76	338 1408		14 15	0.58 0.74	0.28	0.38 0.77	902 3520		0.01	-0.02 0	-0.01 0.01	564 2112
	16	0.73	0.01	0.70	81		16	0.74	0.01	0.01	178		0.01	0	-0.01	97
	17	0.5	0.36	0.42	910		17	0.47	0.31	0.37	2113		-0.03	-0.05	-0.05	1203
	18	0.65	0.62	0.63	1000		18	0.64	0.63	0.63	2428		-0.01	0.01	0	1428
	19	0.46	0.06	0.11	180		19	0.52	0.03	0.05	406		0.06	-0.03	-0.06	226
	20	0.47	0.73	0.57	11089		20	0.45	0.76	0.57	27720		-0.02	0.03	0	16631
	21 22	0.51 0.56	0.4 0.06	0.45 0.11	903 141		21 22	0.5 0.39	0.35	0.41 0.05	2217 354		-0.01 -0.17	-0.05 -0.03	-0.04 -0.06	1314 213
	23	0.38	0.08	0.11	981		23	0.39	0.03	0.03	2398		0.05	-0.03	-0.06	1417
	24	0.41	0.07	0.12	154		24	0.52	0.03	0.06	380		0.11	-0.04	-0.06	226
	25	0.59	0.32	0.41	299		25	0.58	0.27	0.37	768		-0.01	-0.05	-0.04	469
	26	0.44	0.31	0.36	743		26	0.49	0.3	0.37	1920		0.05	-0.01	0.01	1177
	27	0.48	0.34	0.4	693		27	0.51	0.33	0.4	1704		0.03	-0.01	0	1011
	accuracy			0.49	34364		accuracy			0.48	85910				-0.01	51546
	macro	0.48	0.32	0.36	34364		macro_avg	0.49	0.3	0.34	85910		0.01	-0.02	-0.02	51546
	weighted_avg	0.48	0.49	0.46	34364		weighted_a	0.49	0.48	0.45	85910		0.01	-0.01	-0.01	51546
Best Score Accuracy for	0.53839044					Best estimator (Sentiment)	0.543696						0.005306			
Emotion Precision	0.61247235					Accuracy for Emotion	0.617332						0.00486			
(Weighted) for						Precision (Weighted) for Emotion										
Emotion Fl Score	0.60704895						0.612228						0.005179			
(Weighted) for						F1 Score (Weighted) for Emotion										
Emotion	0.60548715						0.611357						0.00587			
F1 Score (Macro) for						F1 Score (Macro) for Emotion										
Emotion	0.57227864						0.57956						0.007282			
					upport		p	recision r	ecall f	f1-score s	upport					
	0 1	0.55 0.61	0.33	0.41 0.6	3871 7719		0	0.55	0.35	0.42	9499		-0.06	-0.25	-0.18	1780
	2	0.57	0.56	0.57	11089		1	0.55	0.35	0.42	19487		0.05	0.05	0.04	8398
	3	0.66	0.76	0.71	11685		2	0.58	0.57	0.57	27720		-0.08	-0.19	-0.14	16035
							3	0.66	0.75	0.71	29204		0	-0.01	0	29204
	accuracy			0.61	34364		accuracy			0.62	85910				0.01	51546
	macro avg	0.6	0.56	0.57	34364		macro_avg	0.6	0.57	0.58	85910		0	0.01	0.01	51546
	_						weighted_a	0.64					-			
	weighted avg	0.61	0.61	0.61	34364			0.61	0.62	0.61	85910		0	0.01	0	51546

DT Grid Search CV

DT Grid Sear		ing/20% tes	ting				50% training	/50% te	esting									
Score for	0070 (1011)		8				30% (1411111)	75070 10	coung									
Emotion	0.59469212					Best Score	0.40446	i4					Delta (new-old)	-0.19023				
Accuracy for Emotion	0.59469212					Accuracy for Emotion	0.50552						, ,	-0.08916				
Precision (Weighted) for Emotion	0.61184786					Precision (Weighted) for Emot	cion 0.51040)1						-0.10145				
F1 Score (Weighted) for Emotion	0.59152071					F1 Score (Weighted) for Emoti	ion 0.46447	'5						-0.12705				
Fl Score (Macro) for						F1 Score (Macro) for Emotion												
Emotion	0.51684704	recision re	ecall f1	l-score s	upport	,	0.37100		cision re	call f	L-score s	upport		-0.14584 precision	recall	f1-score	suppo	rt
	0	0.56 0.6	0.82 0.84	0.66 0.7	2101 1255			0	0.58 0.63	0.55 0.66	0.57 0.65	2101 1255		0.02 0.03	-0.27 -0.18			0
	2	0.44	0.72	0.55	1022			2	0.65	0.33	0.83	1022		0.03	-0.18			0
	3	0.4	0.57	0.47	1682			3	0.35	0.19	0.24	1682		-0.05	-0.38			0
	4 5	0.45 0.46	0.57 0.55	0.5 0.5	2208 691			4 5	0.42	0.2	0.27 0.26	2208 691		-0.03 -0.06	-0.37 -0.35			0
	6	0.48	0.56	0.52	986			6	0.45	0.23	0.20	986		-0.03	-0.33			0
	7	0.55	0.58	0.57	1172			7	0.5	0.24	0.32	1172		-0.05	-0.34	-0.2	25	0
	8	0.5	0.56	0.53	420			8	0.49	0.28	0.36	420		-0.01	-0.28			0
	9 10	0.46 0.53	0.45 0.47	0.46 0.5	990 1512		1	9	0.44 0.43	0.16 0.22	0.23	990 1512		-0.02 -0.1	-0.29 -0.25			0
	11	0.55	0.38	0.45	597		1		0.54	0.23	0.33	597		-0.01	-0.15			0
	12	0.53	0.41	0.46	289		1		0.56	0.21	0.3	289		0.03	-0.2			0
	13 14	0.52	0.42	0.47	594 332		1		0.55	0.2	0.3	594 332		0.03 -0.02	-0.22 -0.23			0
	15	0.86	0.83	0.84	1386		1		0.85	0.8	0.82	1386		-0.01	-0.03			0
	16	0.48	0.36	0.41	76		1		0.38	0.11	0.16	76		-0.1	-0.25			0
	17 18	0.61 0.77	0.47 0.7	0.53 0.73	857 1047		1 1		0.55 0.73	0.34 0.67	0.42	857 1047		-0.06 -0.04	-0.13 -0.03			0
	19	0.77	0.26	0.73	170		1		0.65	0.15	0.25	170		0.16	-0.03			0
	20	0.71	0.65	0.68	11029		2	.0	0.47	0.86	0.61	11029		-0.24	0.21	-0.0	07	0
	21	0.67	0.39	0.49	921		2		0.61	0.3	0.4	921		-0.06	-0.09			0
	22 23	0.53 0.58	0.18 0.23	0.27 0.33	129 958		2		0.67 0.47	0.06	0.11 0.16	129 958		0.14 -0.11	-0.12 -0.13			0
	24	0.72	0.21	0.32	165		2		0.48	0.1	0.16	165		-0.24	-0.11			0
	25	0.67	0.46	0.55	312		2		0.59	0.48	0.53	312		-0.08	0.02			0
	26 27	0.68 0.67	0.41	0.51 0.5	763 700		2		0.6 0.52	0.26 0.32	0.37 0.4	763 700		-0.08 -0.15	-0.15 -0.08			0
		0.07	0.4						0.52	0.52				0.13	0.00			
	accuracy macro	0.58	0.5	0.59 0.52	34364 34364		accuracy macro a		0.54	0.32	0.51 0.37	34364 34364		-0.04	-0.18	-0.0 -0.1		0
	weighted_avg	0.61	0.59	0.59	34364		weighted		0.51	0.51	0.46	34364		-0.1	-0.08			0
Best Score	0.72081248					Best estimator (Sentiment)	0.51521	.9						-0.20559				
Accuracy for Emotion Precision	0.72081248					Accuracy for Emotion	0.62719	17						-0.09362				
(Weighted) for						Precision (Weighted) for Emot	ion											
Emotion	0.73241701						0.67367	6						-0.05874				
F1 Score (Weighted) for						F1 Score (Weighted) for Emoti	ion											
Emotion	0.72335867					(,	0.62950	16						-0.09385				
F1 Score (Macro) for						F1 Score (Macro) for Emotion												
Emotion	0.70629159					ri score (Macro) for Emotion	0.60365	6						-0.10264				
	р	recision re	ecall f1	l-score s	upport			pred	cision re	call f	L-score s	upport						
	0	0.56	0.72	0.63	3816			0	0.55	0.46	0.5	3816		-0.01	-0.26	-0.1	12	0
	1	0.56	0.72	0.63	7745			1	0.55	0.46	0.58	7745		0.02	-0.26			0
	2	0.71	0.66	0.69	11029			2	0.51	0.79	0.62	11029		-0.2	0.13			0
	3	0.84	0.74	0.79	11774			3	0.86	0.61	0.71	11774		0.02	-0.13	-0.0	08	0
	accuracy			0.72	34364		accuracy				0.63	34364				-0.0	09	0
	macro avg	0.7	0.72	0.71	34364		macro_a		0.65	0.59	0.6	34364		-0.05	-0.13			0
							weighted	l_;										
	weighted avg	0.73	0.72	0.72	34364			_	0.67	0.63	0.63	34364		-0.06	-0.09	-0.0	9	0

MLP Grid Seacrh CV

MLP Grid Seacrh	CV																
	80% training	/20% testin	g				50	% training/5	0% testing								
Best Score						Best Score							Delta				
	0.421342							0.41029					(new-old	-0.01105			
Accuracy for	0.421342							0.41023					(new ore	0.01103			
Emotion	0.421342					Accuracy for Emotion		0.41029						-0.01105			
	0.421342							0.41029						-0.01103			
Precision						D											
(Weighted) for						Precision (Weighted) f											
Emotion	0.367309							0.332184						-0.03513			
F1 Score (Weighted)																	
for Emotion						F1 Score (Weighted) for											
	0.340128							0.316989						-0.02314			
F1 Score (Macro)						F1 Score (Macro) for E	Emotion										
for Emotion	0.201855					11 Score (Macro) for E	2111001011	0.177569						-0.02429			
	pro	ecision rec	all f1	-score su	upport			р	recision r	ecall f1	L-score su	ipport		precision	recall f	1-score	upport
	0	0.48	0.5	0.49	2120			0	0.41	0.48	0.44	5187		-0.07	-0.02	-0.05	3067
	1	0.49	0.59	0.54	1226			1	0.51	0.56	0.53	3083		0.02	-0.03	-0.01	1857
	2	0.36	0.2	0.26	1075			2	0.33	0.07	0.12	2664		-0.03	-0.13	-0.14	1589
								3									
	3	0.14	0.04	0.06	1586				0.18	0.01	0.02	4114		0.04	-0.03	-0.04	2528
	4	0.27	0.07	0.11	2277			4	0.3	0.04	0.07	5673		0.03	-0.03	-0.04	3396
	5	0.25	0	0	735			5	0.16	0.03	0.05	1744		-0.09	0.03	0.05	1009
	6	0.33	0.07	0.11	953			6	0.23	0.07	0.1	2430		-0.1	0	-0.01	1477
	7	0.32	0.12	0.17	1162			7	0.19	0.09	0.13	2941		-0.13	-0.03	-0.04	1779
	8	0.44	0.06	0.11	428			8	0.37	0.12	0.18	1028		-0.07	0.06	0.07	600
	9	0	0	0	949			9	0	0	0	2312		0	0	0	1363
	10	0.17	0.06	0.09	1576			10	0.14	0.01	0.01	3863		-0.03	-0.05	-0.08	2287
	11	0.51	0.03	0.06	620			11	0.51	0.09	0.15	1443		0.00	0.06	0.09	823
	12				292			12		0.03				-1	0.00	-0.01	462
		1	0	0.01					0		0	754					
	13	0.52	0.05	0.09	590			13	0.27	0.01	0.03	1519		-0.25	-0.04	-0.06	929
	14	0.44	0.29	0.35	358			14	0	0	0	885		-0.44	-0.29	-0.35	527
	15	0.73	0.8	0.76	1435			15	0.77	0.75	0.76	3546		0.04	-0.05	0	2111
	16	0	0	0	76			16	0	0	0	183		0	0	0	107
	17	0.31	0.18	0.23	844			17	0.27	0.16	0.2	2161		-0.04	-0.02	-0.03	1317
	18	0.57	0.6	0.58	1027			18	0.57	0.6	0.58	2505		0	0	0	1478
	19	0	0	0	138			19	0	0	0	407		0	0	0	269
	20	0.41	0.84	0.55	11027			20	0.4	0.87	0.55	27658		-0.01	0.03	0	16631
	21	0.41	0.22		924			21	0.48	0.37	0.33				-0.04	-0.03	1392
				0.3								2316		0			
	22	0	0	0	132			22	0	0	0	350		0	0	0	218
	23	0	0	0	946			23	0	0	0	2328		0	0	0	1382
	24	0	0	0	161			24	0	0	0	400		0	0	0	239
	25	0.33	0.36	0.35	280			25	0.38	0.41	0.4	769		0.05	0.05	0.05	489
	26	0.27	0.23	0.25	753			26	0.25	0.15	0.19	1941		-0.02	-0.08	-0.06	1188
	27	0.36	0.12	0.18	674			27	0.26	0.16	0.2	1706		-0.1	0.04	0.02	1032
	accuracy			0.42	34364			accuracy			0.41	85910		0	0	-0.01	51546
	macro	0.33	0.19	0.42	34364			macro	0.25	0.17	0.41	85910		-0.08	-0.02	-0.01	51546
		0.33	0.19	0.2	34364				0.23	0.17	0.18	85910 85910		-0.08	-0.02	-0.02	51546
	weighted_	0.57	0.42	0.34	34304		,	weighted_i	0.55	0.41	0.32	03910		-0.04	-0.01	-0.02	31340
Best Score	0.554266					Best estimator (Ser	ntiment)	0.554266						0			
Accuracy for Emotic						Accuracy for Emotio	n	0.554266						0			
Precision (Weighted	0.551942					Precision (Weighted) f	for Emotion	0.551942						0			
F1 Score (Weighted)						F1 Score (Weighted) for		0.549862						0			
F1 Score (Macro) fo						F1 Score (Macro) for E		0.506429						0			
		ecision rec	all f1.	-score su	innort	12 30010 (Madio) 1012		precision re	ocall f	1-score si	innort			Ü			
	pit		.u.i 11 [.]	3001C 31	μρυιτ		'	precision II	Louis I.	1 2001C 31	μρροιτ						
	_		0.00		0.40=		-				0.00			_	_	_	_
	0	0.41	0.25	0.31	9405		0	0.41	0.25	0.31	9405			0	0	0	0
	1	0.54	0.52	0.53	19335		1	0.54	0.52	0.53	19335			0	0	0	0
	2	0.48	0.56	0.52	27658		2	0.48	0.56	0.52	27658			0	0	0	0
	3	0.67	0.67	0.67	29512		3	0.67	0.67	0.67	29512			0	0	0	0
	accuracy			0.55	85910	accuracy				0.55	85910					0	0
	macro avg	0.53	0.5	0.51	85910	macro avg		0.53	0.5	0.51	85910			0	0	0	0
	weighted	0.55	0.5	0.51	33320			0.55	0.5	0.51	00010			Ü	Ü	Ū	ŭ
		0.55	0.55	0.55	05010	مادات الاستفادادان		0.55	0.55	0.55	00010			0	0	0	0
	avg	0.55	0.55	0.55	85910	weighted avg		0.55	0.55	0.55	85910			U	U	U	U

MLP Embedding							MIDGO	d Search CV E	Emboddion	
MLF Ellipsoning	80% training/20% te	sting							80%	training/20% testing
Score for Emotions	0.405671					Score for Emotions: 0.3 Accuracy: 0.36799157673		186		
Accuracy	0.405671					Precision (Weighted): 0		50103		
Precision (Weighted)	0.376602									
F1 Score (Weighted)	0.309633					F1 Score (Neighted): 0.:				
F1 Score (Macro)	0.171447					F1 Score (Macro): 0.121	649688424951	7		
	precision r	ecall f	1-score s	unnort		precision	recall	fl-score	support	
						0 0.45		0.38		
	0	0.47	0.41	0.44	2038		0.33		2052	
	1	0.46	0.35	0.4	1197	1 0.48	0.14	0.22	1173	
	2	0.32	0.16	0.22	988	2 0.36	0.07	0.12	1084	
	3	0.24	0.02	0.05	1652	3 0.23	0.03	0.05	1724	
	4					4 0.57	0.01	0.03	2254	
		0.37	0.03	0.05	2217	5 0.25	0.02	0.03	722	
	5	0.35	0.05	0.09	697	6 0.36	0.01	0.02	995	
	6	0.48	0.01	0.02	999					
	7	0.37	0.08	0.14	1167	7 0.35	0.19	0.25	1189	
	8	0.6	0.08	0.13	453	8 0.48	0.04	0.08	445	
	9	0.2	0	0.01	909	9 0.22	0.00	0.00	923	
	10	0.31	0.05	0.09	1562	10 0.26	0.02	0.03	1509	
						11 0.33	0.06	0.10	562	
	11	0.33	0.08	0.13	555	12 0.00	0.00	0.00	273	
	12	0	0	0	286					
	13	0.49	0.03	0.06	617	13 0.36	0.04	0.07	566	
	14	0.42	0.08	0.13	375	14 0.38	0.07	0.12	364	
	15	0.71	0.74	0.73	1445	15 0.53	0.39	0.45	1422	
	16	o	0	0	77	16 0.00	0.00	0.00	73	
	17	0.34	0.13	0.19	860	17 0.32	0.07	0.11	879	
						18 0.55	0.37	0.44	980	
	18	0.59	0.55	0.57	993	19 0.40	0.01	0.03	145	
	19	0	0	0	164	20 0.35	0.92	0.51	10982	
	20	0.38	0.89	0.53	11171					
	21	0.4	0.14	0.21	930	21 0.35	0.08	0.13	908	
	22	0	0	0	143	22 0.00	0.00	0.00	143	
	23	0	0	0	975	23 0.00	0.00	0.00	928	
	24	0	0	0	143	24 0.00	0.00	0.00	159	
	25	0.42	0.24	0.3	300	25 0.42	0.05	0.08	311	
						26 0.40	0.08	0.13	763	
	26	0.39	0.15	0.22	760	27 0.42	0.01	0.01	663	
	27	0.33	0.05	0.08	680 34353	accuracy		0.37	34191	
	accuracy macro avg	0.32	0.16	0.41	34353 34353	accuracy macro avg 0.32	0.11	0.37	34191 34191	
	weighted avg	0.38	0.41	0.31	34353	weighted avg 0.36	0.37	0.26	34191	
Best Score Accuracy for Emotion	0.53579					Score for Sentiments: 0 Accuracy: 0.49700213506		478313		
Accuracy for Emotion Precision (Weighted) for	0.53579					Precision (Weighted): 0		07983		
anotion	0.532886									
F1 Score (Weighted) for Er	0.519599					F1 Score (Neighted): 0. F1 Score (Macro): 0.442				
score (macro) for Emot:		precision n	ecall f	1-score	support	F1 Score (Macro): 0.442 precision			support	
	0	0.47	0.13 0.44	0.2	3821 7628	0 0.52 1 0.47	0.15	0.24	3775 7731	
	2	0.53 0.47 0.62	0.44 0.59 0.68	0.52 0.65	11171 11733	2 0.43 3 0.61	0.44 0.57 0.58	0.49	10982 11703	
	accuracy macro			0.54	34353	accuracy macro avg 0.50	0.43	0.50	34191 34191	
	macro avg weighted	0.52	0.46	0.46	34353	macro avg 0.50 weighted avg 0.51	0.43	0.44	34191	
	avg	0.53	0.54	0.52	34353	. ,				

MLP Twitter Embedding

80% training/20% testing

Score for Emotions: 0.3679915767307186

Accuracy: 0.3679915767307186

Precision (Weighted): 0.3628356344259193 F1 Score (Weighted): 0.2611198192704462

F1 Score (Macro): 0.1216496884249517

precision recall fi-score support 0 0.45 0.33 0.38 2052 1 0.48 0.14 0.22 1173 2 0.36 0.07 0.12 1084 3 0.23 0.03 0.05 1724 4 0.57 0.01 0.03 2254 5 0.25 0.02 0.03 722 6 0.36 0.01 0.02 995 7 0.35 0.19 0.25 1189 8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15					
1 0.48 0.14 0.22 1173 2 0.36 0.07 0.12 1084 3 0.23 0.03 0.05 1724 4 0.57 0.01 0.03 2254 5 0.25 0.02 0.03 722 6 0.36 0.01 0.02 995 7 0.35 0.19 0.25 1189 8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.92 0.51 10982 22 0.00 0.00 0.00 13 908 22 0.00 0.00 0.00 13 908 22 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 129 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 13 763 27 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663		precision	recall	f1-score	support
2 0.36 0.07 0.12 1084 3 0.23 0.03 0.05 1724 4 0.57 0.01 0.03 2254 5 0.25 0.02 0.03 722 6 0.36 0.01 0.02 995 7 0.35 0.19 0.25 1189 8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.90 0.00 0.00 928 22 0.00 0.00 0.00 0.00 928 23 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 928 25 0.42 0.05 0.98 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	0	0.45	0.33	0.38	2052
3 0.23 0.03 0.05 1724 4 0.57 0.01 0.03 2254 5 0.25 0.02 0.03 722 6 0.36 0.01 0.02 995 7 0.35 0.19 0.25 1189 8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	1	0.48	0.14	0.22	1173
4 0.57 0.01 0.03 2254 5 0.25 0.02 0.03 722 6 0.36 0.01 0.02 995 7 0.35 0.19 0.25 1189 8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	2	0.36	0.07	0.12	1084
5 0.25 0.02 0.03 722 6 0.36 0.01 0.02 995 7 0.35 0.19 0.25 1189 8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.92 0.51 10982 22 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	3	0.23	0.03	0.05	1724
6 0.36 0.01 0.02 995 7 0.35 0.19 0.25 1189 8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 26 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	4	0.57	0.01	0.03	2254
7 0.35 0.19 0.25 1189 8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 9.23 110 0.26 0.02 0.03 1509 111 0.33 0.06 0.10 562 112 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.92 0.51 10982 22 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	5	0.25	0.02	0.03	722
8 0.48 0.04 0.08 445 9 0.22 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	6	0.36	0.01	0.02	995
9 0.22 0.00 0.00 923 10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	7	0.35	0.19	0.25	1189
10 0.26 0.02 0.03 1509 11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	8	0.48	0.04	0.08	445
11 0.33 0.06 0.10 562 12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.32 0.11 0.12 34191	9	0.22	0.00	0.00	923
12 0.00 0.00 0.00 273 13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663	10	0.26	0.02	0.03	1509
13 0.36 0.04 0.07 566 14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	11	0.33	0.06	0.10	562
14 0.38 0.07 0.12 364 15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	12	0.00	0.00	0.00	273
15 0.53 0.39 0.45 1422 16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	13	0.36	0.04	0.07	566
16 0.00 0.00 0.00 73 17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.32 0.11 0.12 34191	14	0.38	0.07	0.12	364
17 0.32 0.07 0.11 879 18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	15	0.53	0.39	0.45	1422
18 0.55 0.37 0.44 980 19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	16	0.00	0.00	0.00	73
19 0.40 0.01 0.03 145 20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	17	0.32	0.07	0.11	879
20 0.35 0.92 0.51 10982 21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	18	0.55	0.37	0.44	980
21 0.35 0.08 0.13 908 22 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	19	0.40	0.01	0.03	145
22 0.00 0.00 0.00 143 23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	20	0.35	0.92	0.51	10982
23 0.00 0.00 0.00 928 24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	21	0.35	0.08	0.13	908
24 0.00 0.00 0.00 159 25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	22	0.00	0.00	0.00	143
25 0.42 0.05 0.08 311 26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	23	0.00	0.00	0.00	928
26 0.40 0.08 0.13 763 27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	24	0.00	0.00	0.00	159
27 0.42 0.01 0.01 663 accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	25	0.42	0.05	0.08	311
accuracy 0.37 34191 macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	26	0.40	0.08	0.13	763
macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	27	0.42	0.01	0.01	663
macro avg 0.32 0.11 0.12 34191	accuracy			0.37	34191
		0.32	0.11	0.12	34191
weighted avg 0.36 0.37 0.26 34191	weighted avg	0.36	0.37	0.26	34191

Score for Sentiments: 0.49700213506478313
Accuracy: 0.497002135064788313
Precision (Weighted): 0.5078246201807983
F1 Score (Weighted): 0.4878377367196978
F1 Score (Macro): 0.44234578092707083
precision recall f1-score support

0.52 0.15 0.24 3775 0.44 0.57 0.58 0.47 0.45 7731 10982 0.49 0.61 0.59 11703 accuracy 0.50 34191 0.50 0.43 0.44 34191 macro avg weighted avg 0.51 0.50 0.49 34191

MLP Grid Twitter Embedding

80% training/20% testing

Score for Emotions: 0.4219133996489175

Accuracy: 0.4219133996489175

Precision (Weighted): 0.4180194062051852

F1 Score (Weighted): 0.3461301644672839 F1 Score (Macro): 0.2360072673725874

precision	recall	f1-score	support

0	0.48	0.51	0.50	2105	
1	0.50	0.39	0.44	1247	
2	0.40	0.22	0.28	990	
3	0.30	0.05	0.08	1621	
4	0.39	0.04	0.07	2250	
5	0.38	0.09	0.14	697	
6	0.35	0.05	0.09	924	
7	0.42	0.29	0.34	1146	
8	0.52	0.15	0.24	427	
9	0.23	0.05	0.08	950	
10	0.33	0.07	0.11	1502	
11	0.31	0.24	0.27	590	
12	0.45	0.12	0.19	308	
13	0.60	0.09	0.15	564	
14	0.56	0.36	0.44	373	
15	0.53	0.64	0.58	1393	
16	0.27	0.06	0.09	70	
17	0.45	0.16	0.23	873	
18	0.55	0.59	0.57	982	
19	0.50	0.04	0.08	144	
20	0.40	0.85	0.55	11079	
21	0.52	0.16	0.24	906	
22	0.64	0.05	0.09	140	
23	0.33	0.01	0.01	923	
24	0.12	0.01	0.01	161	
25	0.49	0.25	0.33	334	
26	0.48	0.14	0.22	786	
27	0.54	0.10	0.17	695	
accuracy			0.42	34180	
macro avq	0.43	0.21	0.24	34180	
weighted avg	0.43	0.42	0.35	34180	
wczgniceu avg	0.42	0.42	0.33	54100	

Accuracy: 0.5780280866003511 Accuracy: 0.5780280866003511
Precision (Weighted): 0.5856603000372135
F1 Score (Weighted): 0.5771937284233294
F1 Score (Macro): 0.5485188357308813

		precision	recall	f1-score	support
	0	0.51	0.35	0.42	3688
	1	0.50	0.66	0.57	7668
	2	0.54	0.53	0.53	11079
	3	0.71	0.64	0.67	11745
accura	асу			0.58	34180
macro a	avg	0.56	0.55	0.55	34180
weighted a	avg	0.59	0.58	0.58	34180

MLP Wiki Embedding
MS training/20% testing
MS training/20% testing

	Score for Emotions: 0.39220331052231383
Score for Emotions: 0.4219133996489175	Accuracy: 0.39220331052231383
Accuracy: 0.4219133996489175	Precision (Weighted): 0.36957817814234456
Precision (Weighted): 0.4180194062051852	
F1 Score (Weighted): 0.3461301644672839	Fl Score (Weighted): 0.3166406515132536
F1 Score (Macro): 0.2360072673725874	F1 Score (Macro): 0.20444237765417422
precision recall f1-score support	precision recall f1-score support
	0 0.48 0.42 0.45 2059
0 0.48 0.51 0.50 2105	1 0.51 0.32 0.39 1250
1 0.50 0.39 0.44 1247	2 0.30 0.15 0.20 1034
2 0.40 0.22 0.28 990	3 0.22 0.02 0.04 1712
3 0.30 0.05 0.08 1621	4 0.32 0.03 0.06 2274
4 0.39 0.04 0.07 2250	5 0.28 0.10 0.15 689
5 0.38 0.09 0.14 697	6 0.31 0.05 0.09 983
6 0.35 0.05 0.09 924	6 0.31 0.05 0.09 983 7 0.38 0.22 0.28 1149
7 0.42 0.29 0.34 1146	7 0.38 0.22 0.28 1149 8 0.36 0.16 0.22 417
8 0.52 0.15 0.24 427	
9 0.23 0.05 0.08 950	9 0.15 0.02 0.04 902
10 0.33 0.07 0.11 1502	10 0.26 0.08 0.12 1539
11 0.31 0.24 0.27 590	11 0.29 0.12 0.16 613
12 0.45 0.12 0.19 308	12 0.37 0.06 0.11 265
13 0.60 0.09 0.15 564	13 0.28 0.09 0.13 572
14 0.56 0.36 0.44 373	14 0.43 0.28 0.34 354
15 0.53 0.64 0.58 1393	15 0.64 0.48 0.55 1451
16 0.27 0.06 0.09 70	16 0.18 0.04 0.06 78
17 0.45 0.16 0.23 873	17 0.34 0.16 0.22 808
18 0.55 0.59 0.57 982	18 0.51 0.52 0.52 1016
19 0.50 0.04 0.08 144	19 0.32 0.07 0.11 172
20 0.40 0.85 0.55 11079	20 0.38 0.84 0.52 10990
21 0.52 0.16 0.24 906	21 0.35 0.18 0.24 847
22 0.64 0.05 0.09 140	22 0.27 0.02 0.04 127
23 0.33 0.01 0.01 923	23 0.45 0.01 0.03 953
24 0.12 0.01 0.01 161	24 0.29 0.01 0.02 164
25 0.49 0.25 0.33 334	25 0.42 0.21 0.28 314
26 0.48 0.14 0.22 786	26 0.37 0.16 0.22 775
27 0.54 0.10 0.17 695	27 0.29 0.08 0.12 687
accuracy 0.42 34180 macro avg 0.43 0.21 0.24 34180	accuracy 0.39 34194 macro avg 0.35 0.18 0.20 34194
weighted avg 0.42 0.42 0.35 34180	weighted avg 0.37 0.39 0.32 34194
Score for Sentiments: 0.78028086003511 Accuracy: 0.5780280866003511 Precision (Meighted): 0.385603000372135 F1 Score (Meighted): 0.3571837328233294 F1 Score (Meighted): 0.36518387308813	Score for Sentiments: 0.13031878737744 Accuracy 0.1303187873717475 Precision (Medgrad): 0.5130787973751814547 Fit Score (Medgrad): 0.5137878503181647 Fit Score (Mence): 0.4778784033861803
precision recall fl-score support 0 0.51 0.35 0.42 3688	precision recall f1-score support 0 0.46 0.25 0.32 3772
1 0.50 0.66 0.57 7668 2 0.54 0.53 0.53 11079	1 0.48 0.51 0.49 7758 2 0.45 0.48 0.47 10990
3 0.71 0.64 0.67 11745	3 0.60 0.64 0.62 11674 accuracy 0.52 34194
accuracy 0.56 0.55 0.55 34180 macro avg 0.56 0.55 0.55 34180 weighted avg 0.59 0.58 0.58 34180	accouracy 0.50 0.47 0.48 34194 macro avg 0.50 0.47 0.48 34194 weighted avg 0.51 0.52 0.51 34194