Klasifikacija instrumenata – izveštaj

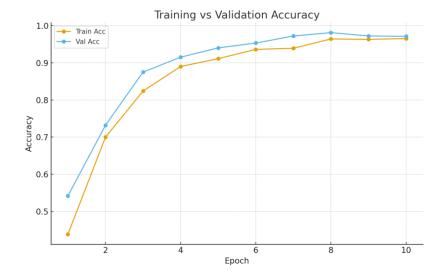
Šta smo promenili

Trening je produžen na 10 epoha, a umesto uniformnog uzorkovanja (K=800), koristili smo WeightedRandomSampler za balansiranje klasa.

Trening – trendovi

Ер	Train Loss	Train Acc	Val Loss	Val Acc
1	1.480	0.439	1.216	0.542
2	0.768	0.700	0.772	0.732
3	0.463	0.824	0.440	0.875
4	0.302	0.890	0.313	0.915
5	0.249	0.911	0.264	0.940
6	0.190	0.936	0.214	0.953
7	0.173	0.939	0.177	0.972
8	0.116	0.964	0.098	0.981
9	0.116	0.963	0.133	0.972
10	0.102	0.965	0.127	0.971





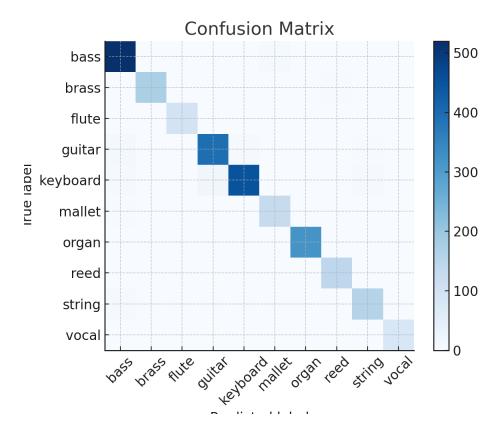
Rezultati po klasama (validation)

Class	Precision	Recall	F1-score	Support
bass	0.95	0.98	0.97	528
brass	1.00	0.98	0.99	177
flute	1.00	1.00	1.00	94
guitar	0.96	0.95	0.95	416
keyboard	0.98	0.94	0.96	481
mallet	0.94	0.96	0.95	132
organ	1.00	0.99	1.00	320
reed	0.97	1.00	0.98	144
string	0.95	0.97	0.96	163
vocal	1.00	1.00	1.00	81

Accuracy: 0.97 (N=2536)

Macro avg: Precision=0.97, Recall=0.98, F1=0.98

Weighted avg: Precision=0.97, Recall=0.97, F1=0.97



Zaključak

Model je postigao validacionu tačnost od 97% sa vrlo visokim F1-score vrednostima po svim klasama. Najbolje performanse su primećene kod flute i vocal klasa (F1=1.00). Mala konfuzija se javlja između klasa guitar i keyboard, ali ukupna greška je minimalna.