

TABLE 6: RQ1: training using long sessions of Length ≥ 10

RECSYS	HR@					MRR@				
	1	3	5	10	20	1	3	5	10	20
S-POP	0.0352	0.09716	0.12179	0.14178	0.15211	0.0352	0.06234	0.068	0.07079	0.07155
AR	0.10075	0.20169	0.26112	0.32715	0.32753	0.10075	0.14431	0.15784	0.16723	0.16726
SR	0.10515	0.20555	0.26726	0.35955	0.45141	0.10515	0.1487	0.16272	0.17501	0.18138
VSKNN	0.10519	0.19934	0.24868	0.32591	0.40670	0.10519	0.14624	0.15752	0.16771	0.17332
SMF	0.06302	0.19325	0.27855	0.40556	0.53415	0.06302	0.11895	0.13823	0.15515	0.16412
Item2Vec	0.07978	0.16408	0.21602	0.30968	0.40933	0.07978	0.1162	0.12798	0.14036	0.14723
GRU4Rec+	0.07194	0.18834	0.26708	0.39639	0.5294	0.07194	0.12141	0.13923	0.1564	0.1657
NARM	0.08484	0.19574	0.25034	0.40034	0.59822	0.08484	0.13275	0.15833	0.16492	0.17078
STAMP	0.11954	0.24778	0.32518	0.44541	0.5667	0.11954	0.17488	0.19246	0.2085	0.21698
NextItNet	0.16772	0.32224	0.40444	0.51027	0.61013	0.16772	0.2342	0.25296	0.26713	0.27412
SRGNN	0.12919	0.26245	0.34709	0.46792	0.59104	0.12919	0.18675	0.20599	0.22207	0.2307
CSRM	0.1512	0.29975	0.38993	0.53247	0.66373	0.1512	0.21527	0.23569	0.25465	0.26387
CIKMCUP	HR@					MRR@				
	1	3	5	10	20	1	3	5	10	20
S-POP	0.03831	0.09682	0.11394	0.1286	0.13304	0.03831	0.06391	0.06793	0.07002	0.07033
AR	0.03695	0.08795	0.127	0.1812	0.18145	0.03695	0.05894	0.06782	0.07531	0.07533
SR	0.03227	0.08303	0.1169	0.1679	0.22838	0.03227	0.05408	0.06181	0.06862	0.07291
VSKNN	0.05640	0.11438	0.14978	0.21236	0.26854	0.05640	0.08157	0.08961	0.09790	0.10180
SMF	0.03375	0.08463	0.1307	0.212	0.31523	0.03375	0.05475	0.06515	0.07588	0.08293
Item2Vec	0.01383	0.03335	0.04657	0.0788	0.12327	0.01383	0.02203	0.02499	0.02931	0.0323
GRU4Rec+	0.02169	0.05538	0.08062	0.13698	0.2111	0.02169	0.03598	0.0417	0.04918	0.05421
NARM	0.04436	0.10479	0.14416	0.22199	0.40159	0.04436	0.06993	0.07892	0.08922	0.09945
STAMP	0.02834	0.07996	0.12024	0.20623	0.31588	0.02834	0.05	0.05912	0.07044	0.07793
NextItNet	0.0142	0.03456	0.05682	0.09138	0.1392	0.0142	0.02281	0.02778	0.03224	0.03552
SRGNN	0.03845	0.09863	0.14709	0.23669	0.34167	0.03845	0.06396	0.07491	0.08688	0.09413
CSRM	0.03953	0.09524	0.14169	0.21828	0.32563	0.03953	0.06325	0.07384	0.08398	0.09139
TMALL	HR@					MRR@				
	1	3	5	10	20	1	3	5	10	20
S-POP	0.04398	0.10146	0.13027	0.16264	0.18323	0.04398	0.06891	0.07551	0.0799	0.08139
AR	0.01403	0.02968	0.04016	0.05445	0.05503	0.01403	0.02071	0.02309	0.02509	0.02512
SR	0.01397	0.02838	0.03799	0.05288	0.06929	0.01397	0.02013	0.02231	0.02429	0.02544
VSKNN	0.02439	0.03710	0.04448	0.05826	0.07304	0.02439	0.02974	0.03167	0.03325	0.03456
SMF	0.01307	0.03366	0.03869	0.06232	0.0888	0.01307	0.02745	0.02905	0.04033	0.04269
Item2Vec	0.00256	0.00567	0.00769	0.01227	0.01974	0.00256	0.00386	0.00431	0.00491	0.00541
GRU4Rec+	0.03536	0.06745	0.08644	0.11675	0.14992	0.03536	0.04922	0.05352	0.05753	0.05982
NARM	0.05701	0.10647	0.12878	0.16514	0.25595	0.05701	0.07795	0.08264	0.08663	0.09185
STAMP	0.03286	0.06537	0.08406	0.11384	0.14941	0.03286	0.04688	0.05112	0.05509	0.05755
NextItNet	0.013	0.035	0.0542	0.07143	0.09966	0.013	0.03147	0.03585	0.03936	0.04129
SRGNN	0.03855	0.0779	0.09892	0.13229	0.16993	0.03855	0.05542	0.0602	0.06468	0.06729
CSRM	0.03716	0.07753	0.10122	0.13871	0.18382	0.03716	0.05448	0.05988	0.06484	0.06796
ROCKET	HR@					MRR@				
	1	3	5	10	20	1	3	5	10	20
S-POP	0.04006	0.11733	0.13085	0.14672	0.15271	0.04006	0.07514	0.07821	0.08041	0.08082
AR	0.0281	0.06504	0.08871	0.12123	0.12175	0.0281	0.04379	0.04915	0.0536	0.05363
SR	0.03122	0.0705	0.09365	0.12643	0.15557	0.03122	0.04782	0.05296	0.05742	0.0594
VSKNN	0.11666	0.17283	0.20050	0.24840	0.29155	0.11666	0.14123	0.14760	0.15396	0.15696
SMF	0.0307	0.0744	0.10432	0.15453	0.20786	0.0307	0.04908	0.05583	0.06229	0.06601
Item2Vec	0.01788	0.03344	0.04536	0.06791	0.10394	0.01788	0.02467	0.02738	0.03035	0.0328
GRU4Rec+	0.02438	0.04824	0.06406	0.09232	0.11852	0.02438	0.03453	0.03817	0.04198	0.04379
NARM	0.08869	0.17132	0.2162	0.27816	0.38009	0.08869	0.12412	0.13416	0.14264	0.14936
STAMP	0.02381	0.07561	0.10178	0.14887	0.19519	0.02381	0.04622	0.05202	0.05833	0.06148
NextItNet	0.00305	0.00762	0.01296	0.02058	0.03125	0.00305	0.00495	0.00614	0.00717	0.00791
SRGNN	0.04688	0.09879	0.12954	0.17364	0.21976	0.04688	0.06901	0.0759	0.08195	0.08511
CSRM	0.0331	0.09465	0.13085	0.19033	0.25032	0.0331	0.05892	0.06709	0.07511	0.07926