

Gregoriánský chorál, jako ústní hudební tradice, byl prováděn zpěváky, kteří se museli naučit tisíce melodií. Každá melodie má několik vlastností, z nichž jednou je, do jakého modu v rámci modálního systému patří. Pro pochopení principů vyučování chorálových melodií může být užitečné rozložit melodie na menší jednotky a analyzovat jejich vztah k modalitě. V této práci porovnááme modely neřízené segmentace založené na Bayesovských metodách s těmi, které využívají neuronové sítě. Jejich schopnost segmentovat chorální melodie měříme námi navrženými metrikami s cílem prozkoumat vlastnosti chorálů, jak v kontextu modality, tak v kontextu řešení problému se zapamatováním si všech zpěvů. K tomuto účelu máme k dispozici dva datasety: jeden s více než třinácti tisíci antifonami a druhý s více než sedmi tisíci responsorií. Zjistili jsme, že metoda založená na Pitman-Yor procesu je pro tuto konkrétní úlohu vhodnějším modelem než BERT, zejména námi navržený podmíněný model Pitman-Yor procesu, který segmentuje každý modus samostatně. Uvádíme několik jasných argumentů, že modalita úzce souvisí se segmentací melodií. Rovněž zpochybňujeme tvrzení, že přirozená segmentace podle slov nebo slabik chorálu je z hlediska klasifikace modů nejlepší (Cornelissen et al. [2020]), a poskytujeme doposud nejlepší výsledek v úloze klasifikace modů.