

## Abstrakt

Bakalárska práca sa zaoberá návrhom priestorovej databázy letokruhových chronológií. Teoretická časť práce sa venuje databázovým systémom, princípom ukladania priestorových dát v relačných databázach, existujúcim databázam letokruhových chronológií, ale aj základným princípom dendrochronológie. V ďalšej časti práce sú popísané poskytnuté dendrochronologické dáta, ktoré sú používané v metodologickej časti práce. Metodická časť popisuje dátové požiadavky pre tvorenú databázu, postup jej návrhu a implementáciu v rámci PostgreSQL/PostGIS. Následne sa venuje tvorbe funkcií tvorených v procedurálnom rozšírení SQL, ktoré slúžia na zefektívnenie vkladu dát a neskôr je popisovaná tvorba SQL príkazu slúžiaceho ako dátový filter. Hlavným výsledkom práce je vytvorená priestorová databáza spĺňajúca dátové aj funkčné požiadavky, ktorá je naplnená poskytnutými dátami a pripojiteľná ku GIS. Záverom práce je zhrnutie dosiahnutých výsledkov a stručný popis prínosu práce v prebiehajúcom výskumnom projekte.

**Kľúčové slová:** priestorová databáza, návrh databázy, letokruhové chronológie, PostgreSQL/PostGIS, Procedural Language/PostgreSQL