

V tejto práci autor navrhol a implementoval vysoko výkonnú knižnicu určenú pre vývoj autoritatívnych DNS serverov. Táto knižnica podporuje všetky základné a niektoré pokročilé funkcie protokolu DNS, ako napríklad EDNS0, DNSSEC či zónové transfery. Má modulárny návrh, je ľahko rozširiteľná a jednoducho použiteľná. Pre účely testovania a merania výkonu bola zaintegrovaná do existujúcej experimentálnej implementácie DNS serveru. Jej výkon vo väčšine testovaných prípadov prekonával rozšírené implementácie. Práca tiež zahŕňa teoretický úvod do problematiky a podrobnú analýzu úlohy s detailným popisom navrhnutých riešení.