

Tématem práce je popis historie, stavu a budoucího vývoje sémantického webu a jeho technologií v rámci předpokladů World Wide Web Consortium – W3C. Jde především o základní seznámení s principy fungování tohoto konceptu ve spojitosti s nenaplněnými možnostmi World Wide Web v oblasti poskytování informací a vědomostí pomocí automatizovaného strojového zpracování dat. První část práce si klade za cíl poskytnout podrobnější informace o logickém rámci a technologických aspektech, na nichž je sémantický web postaven. Jedná se zejména o RDF – Resource Description Framework, jako základní datový model, z něhož vychází většina sémantických webových jazyků a aplikací a koncept URI – Uniform Resource Identifier, používaný pro identifikaci webových i newebových zdrojů.

Druhá část práce se věnuje především ekonomickým a dalším problémům, které brání sémantickému webu v masovém rozvoji. Kromě toho jsou zde podrobně popsány existující sémantické aplikace a jejich možnosti využití v čele s projektem znalostní báze několika německých univerzit - DBpedia.

V poslední části práce jsou zmíněny filosofické konotace spojené s proměnou uživatelské praxe v rámci sémantického webu a dopad těchto skutečností na webovou komunitu a globální societu jako takovou.