

Hlavním cílem práce je navrhnout a implementovat nástroj na zjišťování rozdílů ve dvou databázových schématech. Praktické uplatnění takového nástroje je poměrně široké. Nejčastějším případem použití však bude synchronizace dvou databázových schémat, která původně vznikla stejným vytvořujícím skriptem, tj. na začátku byla schémata shodná. Postupem času uživatel různými operacemi zasahuje do jednoho či druhého schématu, což následně vede k jejich rozdílné struktuře. V jistém okamžiku může uživatel opět požadovat, aby schémata obsahovala stejné databázové objekty, tj. aby byla, co se týče struktury, opět shodná. Nástroj na správu verzí databázových schémat v prvním kroku porovná databázové objekty v obou schématech a zjistí rozdíly. V dalších krocích vygeneruje různé formy výstupu pro uživatele – grafické znázornění změn, XML výstup a textový výstup. Zřejmě nejzajímavější formou výstupu je SQL skript, který po vykonání v jedné z databází zabezpečí, že obě schémata budou synchronizovaná. To znamená, že budou obsahovat stejné databázové objekty a tedy opět dojde ke sjednocení verzí databázových schémat.