

Pro prevenci, odhalování a opravování chyb v softwaru existuje celá řada nástrojů pro programátory, přičemž některé z nich umožňují pracovat přímo se sémantikou programu. V případě jazyka C# jsou hlavními zástupci Microsoft FxCop, Code Contracts a Pex. Použití těchto nástrojů může velkou měrou přispět k vysoké spolehlivosti programů. Jejich úplné zapojení do procesu vývoje software ve firmách je bohužel značně náročné na prostředky. Z tohoto důvodu jsme vytvořili AskTheCode, zjednodušený nástroj pro verifikaci asercí kódu. Jeho hlavním účelem je pomoci uživateli s jedním konkrétním problémem, který v daném okamžiku řeší. Vzhledem k tomuto přístupu jsme jej implementovali pomocí zpětné symbolické exekuce. Přestože je momentálně schopen pracovat pouze se základními konstrukty a typy jazyka C#, srovnání s existujícími nástroji ukázalo, že při dalším rozvoji má potenciál poskytnout uživateli významnou přidanou hodnotu.