

Sekvenčné diagramy sú jedným typom UML diagramov. Špecifikácia UML 2.1 prináša nové vlastnosti sekvenčných diagramov umožňujúce znázorniť správanie systému na úrovni programového kódu. S príchodom týchto vlastností vzniká priestor pre vytvorenie nástroja umožňujúceho reverzné inžinierstvo sekvenčných diagramov z programového kódu. Cieľom tejto práce je návrh a implementácia nástroja umožňujúca reverzné inžinierstvo UML 2.1 sekvenčných diagramov z programového kódu. Použitý prístup umožňuje reverzné inžinierstvo sekvenčných diagramov pre celú aplikáciu, ako aj pre jednotlivé metódy tried aplikácie. Pri generovaní diagramu aplikácie je použitá run-time dynamická analýza. Statická analýza grafu riadenia toku metódy sa využíva pri generovaní diagramu metódy. Súčasťou práce je i editor sekvenčných diagramov vytvorený pomocou konceptu doménovo-špecifických jazykov. Editor umožňuje export do štandardizovaného formátu XMI.