

Komponentové systémy umožňují vytvářet rozsáhlé aplikace složené ze znovupoužitelných softwarových komponent. Vývoj těchto komponent je ovšem v mnoha dnešních komponentových systémech složitý, především díky zdlouhavému vývojovému cyklu. Jednou z možností, jak urychlit vývoj komponent, je využít dynamické jazyky umožňující změnit implementaci za běhu bez nutnosti kompilace a restartování. Podpora komponent implementovaných v těchto jazycích by mohla zjednodušit vývoj prototypů komponentových aplikací a rozšířit možnosti komponentových aplikací o další výhody dynamických jazyků (dynamické typování proměnných atd.). Cílem této práce je rozšířit komponentový systém SOFA 2 o podporu pro primitivní komponenty implementované pomocí dynamických jazyků. Toto rozšíření

je založeno na mechanismu komponentových aspektů a je implementováno tak, aby co nejméně modifikovalo běhové prostředí SOFA 2. Kromě základní podpory jsou součástí implementace i nástroje pro dynamické změny kódu běžících skriptovaných komponent. Na základě tohoto rozšíření práce vyhodnocuje potenciál kontrolní části systému SOFA 2 (postavené na koncepci mikrokomponent) pro implementaci rozšíření běhového prostředí. A to především takových rozšíření, která integrují nové implementační technologie jako například dynamické jazyky.