

Tato práce zkoumá modelování deploymentu v rámci projektu Progress, rozsáhlé výzkumné vize, která aplikuje softwarové komponenty ve snaze snížit komplexitu embedded systémů a usnadnit jejich vývoj. V první fázi deployment procesu, kterou se práce zabývá, je cílová hardwarová platforma modelována pomocí abstrakce virtuálních nodů, na které jsou posléze rozmístovány (alokovány) softwarové komponenty. Na základě analýzy vývojového procesu práce identifikuje požadavky, které musí adresovat komponentový model ProCom, navrhuje odpovídající rozšíření komponentového modelu a flexibilní design alokace. Součástí diplomové práce je také design a implementace nástrojů integrovaných do vývojového prostředí Progress IDE, jejichž cílem je ověřit správnost přístupu a usnadnit deployment ProCom aplikací. Implementace zahrnuje mimo jiné grafické editory pro modelování virtuálních nodů a alokace komponent.