

Práce se zabývá vytvořením systému pro simulaci směrování v bezdrátových sítích. Systém umožňuje uživateli ručně zadávat parametry přenosu (vysílací výkony uzlů a trasy kanálů) a z nich provádí analýzu sítě. Systém umožňuje automatické určování parametrů přenosu tak, že se nejprve určí vysílací výkony a z nich pak trasy kanálů. Systém byl navržen s důrazem na snadné přidávání algoritmů. Program je zaměřen na uživatelskou přívětivost, snadné ovládání a dobrou rozšiřitelnost. Úkolem práce nebylo navrhnout co nejpřesnější model skutečné bezdrátové sítě, ale vytvořit systém, v kterém by bylo možné vyzkoušet nové algoritmy a zjistit, které by mohly být perspektivní a které ne. V práci je popsána architektura programu tak, aby mohl někdo další pokračovat v jeho vývoji. Součástí práce je návod jak program zkompileovat a používat.