# Osnova

**1. Úvod**

1.1 Motivace a význam práce  
1.2 Cíle práce  
1.3 Struktura práce

**2. Teoretický základ**

2.1 Výroková logika

* Základní pojmy a syntaktická pravidla
* Satisfiabilita a spornost množiny formulí

2.2 Rezoluční metoda

* Princip rezoluce
* Převod do konjunktivní normální formy
* Algoritmus rezoluční metody

2.3 Existující nástroje pro automatizované dokazování

* Přehled dostupných aplikací
* Srovnání s navrhovaným řešením

**3. Návrh výukové aplikace**

3.1 Požadavky na aplikaci

* Funkční požadavky
* Uživatelské požadavky
* Požadavky na zabezpečení

3.2 Architektura aplikace

* Popis hlavních komponent
* Komunikace mezi frontendem a backendem

3.3 Datová struktura pro ukládání klauzulí

* Návrh reprezentace množiny klauzulí
* Operace nad datovou strukturou

3.4 Vizualizace algoritmu

* Požadavky na vizualizaci
* Návrh uživatelského rozhraní

**4. Implementace aplikace**

4.1 Použité technologie

* HTML, CSS, JavaScript (frontend)
* Python a Flask (backend)
* API a komunikace mezi komponentami

4.2 Implementace důležitých částí

* Převod formulí do KNF
* Algoritmus rezoluční metody
* Vizualizace procesu odvozování

**5. Testování a validace**

5.1 Testování na testovacích sadách

* Výběr testovacích dat
* Hodnocení správnosti algoritmu

5.2 Uživatelské testování

* Metodika testování
* Výsledky a zpětná vazba