

Diplomant: Bc. Ondřej Svoboda  
Vedoucí: Ing. Jan Zábojník

Posudek vedoucího diplomové práce:

## Stochastický simulátor výpadků elektráren v přenosové soustavě

**Ondřej Svoboda** ve své diplomové práci navrhl a implementoval stochastický simulátor přenosové soustavy, který věrně napodobuje reálný provoz zdrojů a umožňuje analyzovat vliv jejich výpadků na soustavu.

Student přistoupil k diplomové práci se zájmem a systematicky zpracoval všechny na sebe navazující body zadání. Na pravidelných konzultacích prezentoval dílčí výsledky své práce a navrhoval řešení problémů nad rámec zadání, které umožnily zvýšit kvalitu provedených simulací. Navržený heuristický algoritmus simulace nasazování zdrojů obsahuje funkcionalitu přesahující zadání a umožňuje prostřednictvím detailních výpisů snadné ladění a další rozšiřování.

Výsledkem práce je knihovna umožňující nejen deterministickou ale i stochastickou simulaci výpadků zdrojů v přenosové soustavě. Jednotlivé výsledky představují vysoce kvalitní řešení, jež mohou být jako počáteční řešení vhodně využity při simulaci rozsáhlých přenosových soustav pomocí nástrojů využívající mixed integer linear programming formulací a tím v některých případech výrazně zkrátit dobu potřebnou k jejich vyřešení.

Výsledek diplomové práce Ondřeje Svobody považuji za na tolik kvalitní, že uděluji hodnocení:

**„A – v ý b o r n ě“**

V Praze 8.6 2017

.....  
Ing. Jan Zábojník  
vedoucí diplomové práce