## ESKÉ VYSOKÉ U ENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA INFORMA NÍCH TECHNOLOGIÍ



## ZADÁNÍ BAKALÁ SKÉ PRÁCE

Název: Infrastruktura pro centralizovanou automatickou instalaci server

Student:Jan SokolVedoucí:Ing. Ji í DostálStudijní program:Informatika

Studijní obor: Informa ní technologie

Katedra: Katedra po íta ových systém

Platnost zadání: Do konce letního semestru 2017/18

## Pokyny pro vypracování

Seznamte se s problematikou automatizace instalace fyzických server bez opera ního systému (bare metal servers provisioning). Podrobn analyzujte projekt Foreman a další jiné dostupné implementace. P i analýze se zam te na sí ovou a systémovou bezpe nost, snadnou administraci a jednoduchost uživatelského využívání systému. Dále pak na možnost škálování (p idávání dalších datacenter). Do prost edí Foreman dále navrhn te a implementujte zásuvný modul (plugin) pro integraci monitoring systému collectd (sb r systémových a aplika ních metrik). Grafický výstup modulu integrujte do webového rozhraní systému Foreman. Implementaci prove te v jazyce Ruby. Výsledné ešení otestujte v reálném provozu.

## Seznam odborné literatury

Dodá vedoucí práce.

prof. Ing. Róbert Lórencz, CSc. vedoucí katedry

prof. Ing. Pavel Tvrdík, CSc. d kan