

# Semestrální práce

magisterský navazující studijní obor **Kybernetika, automatizace a měření** 

Ústav automatizace a měřicí techniky

Student:Bc. Vojtěch VladykaID: 155259Ročník:2Akademický rok: 2016/17

#### NÁZEV TÉMATU:

## Nástroje pro diagnostiku integrity souborového systému v OS Linux

#### POKYNY PRO VYPRACOVÁNÍ:

Cílem práce je vytvořit nástroje pro diagnostiku integrity dat souborových systémů v OS Linux, pro které v současnosti tato podpora neexistuje.

- 1. Seznamte se s problematikou souborových systémů používaných v OS Linux.
- 2. Zvolte vhodný typ souborového systému (FS), pro který nejsou plně implementovány nástroje pro diagnostiku integrity dat.
- 3. Definujte možné chyby, které v daném souborovém systému mohou nastat. Definujte chyby, které je možné detekovat a automaticky opravit.
- 4. Navrhněte a vytvořte vlastní nástroje pro diagnostiku chyb zvoleného souborového systému.

### DOPORUČENÁ LITERATURA:

[1] Prata, S.: Mistrovství v C++, Computer press 2004, ISBN 80-251-0098-7

[2] TLDP community: The Linux Documentation Project, [HTML dokument]. Dostupný z: < http://www.tldp.org>.

**Termín zadání:** 19.9.2016 **Termín odevzdání:** 6.1.2017

Vedoucí práce: Ing. Petr Petyovský Konzultant semestrální práce:

doc. Ing. Václav Jirsík, CSc., předseda oborové rady

#### UPOZORNĚNÍ:

Autor semestrální práce nesmí při vytváření semestrální práce porušit autorská práva třetích osob, zejména nesmí zasahovat nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních a musí si být plně vědom následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č.40/2009 Sb.