

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Distributed signal processing in radio communication networks
Jméno autora:	Jakub Kolář
Typ práce:	
Fakulta/ústav:	
Katedra/ústav:	Katedra Radioelektroniky
Oponent práce:	Miroslav Hekrdla
Pracoviště oponenta práce:	Era, a.s.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Tématem práce bylo seznámení se se základy vědecky aktuální problematiky distribuovaného signal processingu založené na metodě Average consensus algorithm s uplatněním v bezdrátových komunikačních sítích.	
<b>Splnění zadání</b>	
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Student se pečlivě seznámil s danou problematikou, kterou zpracoval na nadstandartní úrovni.	
<b>Zvolený postup řešení</b>	
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil správný postup.	
<b>Odborná úroveň</b>	
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na vynikající vědecké úrovni. Ne-triviální teoretické koncepty jsou vhodně doplněny názornými příklady a simulacemi.	
<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Oceňuji angličtinu na výborné úrovni.	
<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Oceňuji samostatnou práci s aktuální vědeckou literaturou.	
<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Rovnice (2.13) překle =. Definice proměných z úvodu sekce 3. dát do Sekce 3.2. Překlep ve druhé řádce pod rovnicí (3.1) je `j`	

navíc. Otázka: Je možné využít analytického aparátu pro zpracování signálu nad grafem viz [Shuman-Frossard-etal\_2012] při analýze chování distribuovaných algoritmů?

```
[Shuman-Frossard-etal_2012,  
author = {David I. Shuman and  
Sunil K. Narang and  
Pascal Frossard and  
Antonio Ortega and  
Pierre Vandergheynst},  
title = {Signal Processing on Graphs: Extending High-Dimensional Data Analysis  
to Networks and Other Irregular Data Domains},  
journal = {CoRR},  
volume = {abs/1211.0053},  
year = {2012},  
url = {http://arxiv.org/abs/1211.0053},  
timestamp = {Sat, 01 Dec 2012 20:32:35 +0100},  
biburl = {http://dblp.uni-trier.de/rec/bib/journals/corr/abs-1211-0053},  
bibsourc = {dblp computer science bibliography, http://dblp.org}  
}]
```

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum:

Podpis: Miroslav Hekrdla