**Оперативни системи**

**први јануарско-фебруарски рок, 2019.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Квалификациони дио – (практичног типа) ради се на рачунару и провјерава се на лицу мјеста – потребно је да студент потпуно сам потпуно тачно и без помоћи наставника/асистента уради цио задатак. Вријеме за рад квалификационог дијела је сат и по.

1. Написати C програм који за унесени низ од **n** реалних бројева (**n** је веће или једнако 3 и мање или једнако од 16) одређује два броја који су мађусобно највише удаљени.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Теоријски дио – њему приступају само они студенти који су успјешно урадили квалификациони дио. Овај дио испита се ради тако што се одговори на постављена питања пишу на папиру. Вријеме за теоријски дио је један сат.

1. Који су основни задаци оперативних система?

2. Описати разлику између следећих архитектура оперативних система: монолитне, слојевите и архитектуре засноване на микројезгру.

3. Шта су то процеси? Описати стања процеса и преласке међу њима. Која је разлика између процеса и нити?

4. Описати поступак пребацивања контекста процеса.

5. Описати организацију меморије у рачунарском систему.