

## Предмет: Клијент сервер програмирање

### Начин оцењивања:

1. Предавања	0
2. Пројекат	30
3. Лаб. вежбе	10
4. К1	15
5. К2	15
6. Испит	30

Да би студент испунио предиспитне обавезе и изашао на испит неопходно је да:

- Нема услова.

### Лабораторијске вежбе:

Да би студент успешно одрадио лабораторијску вежбу неопходно је да:

- Са собом има одштапану вежбу, као и да је вежбу код куће прочитао и информисао се о теми коју треба одрадити на лабораторијским вежбама
- Да је студент одрадио све задатке из лабораторијске вежбе и да је способан да их демонстрира предметном асистенту
- Да је студент попунио извештај са лабораторијске вежбе
- Да је студент успешно одговорио на питања у вези лабораторијске вежбе и тиме потврдио да је вежбу самостално одрадио и одбранио.

Постоје два термина за надокнаду лабораторијских вежби. У сваком термину је могуће надокнадити **само једну вежбу**.

Уколико постоје студенти који на крају семестра нису успели да одраде све вежбе, постоји могућност да се за њих организује додатни термин у коме могу надокнадити **до 2 вежбе** које се **накнадно плаћају** по важећем ценовнику школе. За детаље се обратити студентској служби.

### Пројекат:

Пројекат се састоји из 3 дела која се засебно оцењују. **Теоријски део** који се предаје у облику семинарског и који треба да садржи теоријски увод у коришћене технологије и библиотеке, опис апликације и упутство за инсталацију или покретање. **Практични део** који оцењује генерални утисак о пројекту, идеју и који проблем он треба да реши или регулише. **Програмерски део** који оцењује колико је програмерски тежак пројекат који је реализован. Само пројекти који имају сва три дела могу добити максимални број поена.

Препоручује се да пројекат буде израђен у HTML/CSS/JavaScript технологијама на клијентској страни и **Node JS технологији на серверској страни**, и да се демонстрира комуникација између два ентитета - клијента и сервера.

Пројекат је део предиспитних обавеза студента.

## Упутство за израду пројекта:

- Тему за пројекат предлаже и пријављује студент, а предметни асистент је одобрава. Пројекат је неопходно **пријавити до 12.11.2021** (пре првог колоквијума) помоћу форме на следећем линку <https://forms.gle/ExJ6Ee2djEKfcFXy7>.
- Након што предметни асистент одобри пројекат приступа се изради пројекта.
- Пројекат је неопходно предати **до 8 сати преподне 10.01.2021.** (пре другог колоквијума). Предаја пројекта подразумева постављање линка ка *git* репозиторијуму и *pdf* и *word* верзија извештаја у одговарајући *Dropbox* директоријум.
- Пројекат не сме да буде преписан или плагиран. Дозвољено је користити нечији код, материјале са интернета, књига и друго, али само ако су **јасно цитирани и наведени у литератури.**
- У извештају је потребно јасно навести **шта је тачно студент урадио.** Избегавати генералне описе технологија, историје настанка технологије и слично. Лабораторијске вежбе би требало да буду пример како треба написати извештај.

## Студенти старијих генерација

Студенти старијих генерација који желе да пренесу освојене бодове из претходне школске године то могу учинити попуњавањем линка за пријаву пројекта до наведеног рока. Они студенти који не пријаве пројекат до наведеног рока, нити се јаве предметном асистенту ради преноса бодова неће бити у могућности да бране пројекат у овој школској години.

Посебно се скреће пажња студентима старијих генерација да пројекат више није могуће бранити у било ком испитном року!

## Литература:

1. Клијент сервер системи, М. Косановић, интерна скрипта
2. Лабораторијске вежбе
3. Simon Holmes, Getting MEAN with Mongo, Express, Angular, and Node

## Остала литература:

1. <http://es.elfak.ni.ac.rs/iw/Materijal/Vezbe/JavaScript.pdf>
2. S.C.Yadav,A.K.Singh, ``An introduction to Client/Server Computing``, New age international, New Delhi, 2009
3. Steven Guengerich, Patrick Smith, ``Client Server Computing``, <http://nutlearners.blogspot.com/2012/10/download-client-server-computing-by.html>
4. Professional Node.js, Pedro Teixeira, 2013
5. Simon Holmes, Getting MEAN with Mongo, Express, Angular, and Node
6. Smashing Node.JS, Guillermo Rauch, 2012
7. Node JS Design Patterns, Mario Casciaro, 2014
8. Node.js Mongo tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=B4ajeU13U6U>
9. Java socket tutorial <http://www.javaworld.com/article/2077322/core-java/core-java-sockets-programming-in-java-a-tutorial.html>
10. Java socket tuorial <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/networking/sockets/>
11. Introduction to Node js <https://github.com/maxogden/art-of-node/#client-side-development-with-npm>
12. Node js book <http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000001808/index.html>