



Департман за рачунарске науке

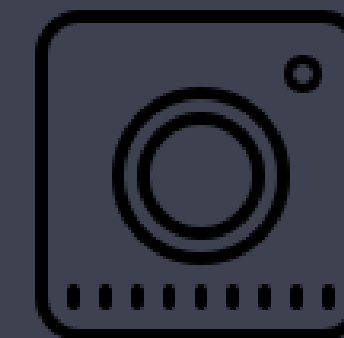
Природно-математички факултет
Универзитет у Нишу



www.pmf.ni.ac.rs



[www.facebook.com/
RacunarskeNaukePmfNis](https://www.facebook.com/RacunarskeNaukePmfNis)



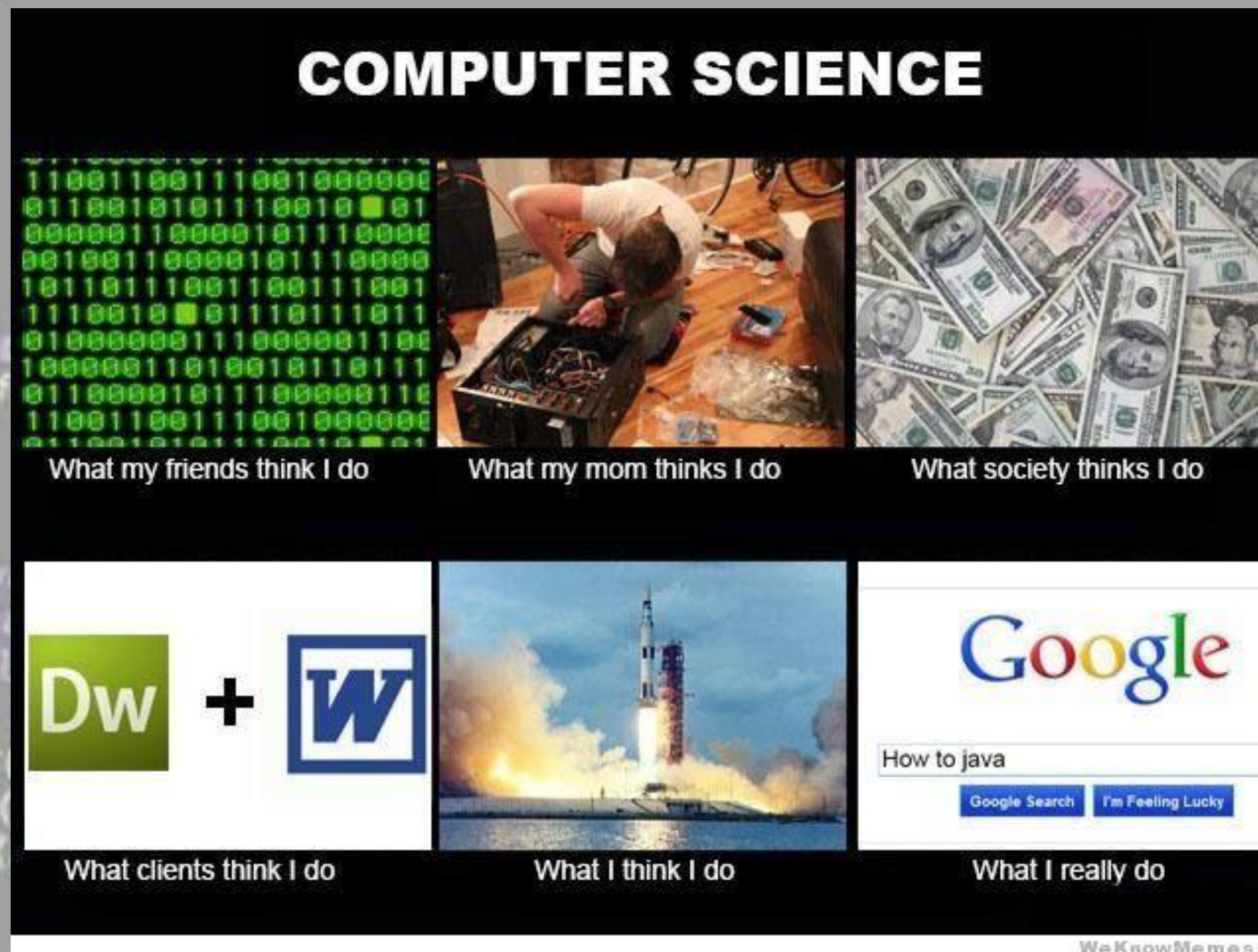
[www.instagram.com/
racunarske](https://www.instagram.com/racunarske)

План презентације

01. Укратко о нама

02. Програм студија

03. Неки пројекти студената



Наши успеси...



Шампиони Балкана

- Наши студенти освајају бројне награде на такмичењима
- Најскорије: **прво место** на престижном ACM такмичењу из програмирања на Балкану
- Конкуренција најбољи тимови Румуније, Бугарске, Украјине, итд.



Иновативност

- Дипломирани студенти успешни у покретању старт-апова
- На слици: Душан Цветковић прима награду за *најбољег младог предузетника* из области примене напредних технологија
- Запослени и у бројним водећим светским компанијама: Facebook, Microsoft, Nordeus, ...



Препознатљивост

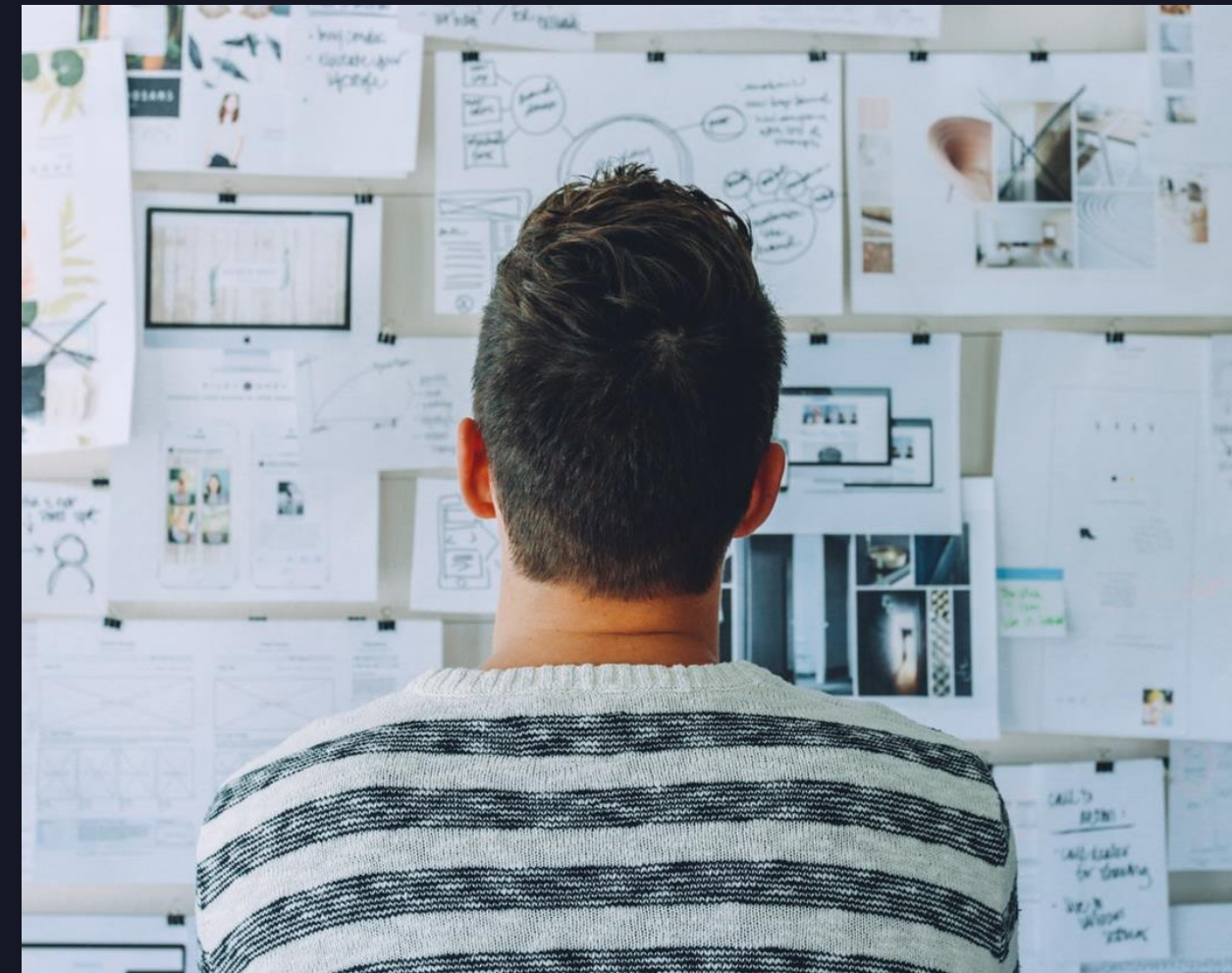
- Универзитет у Нишу на престижној Шангајској листи
- Најзаслужнији велики број научних радова у водећим међународним часописима

Укратко о нама...



Доступност

- Наставници и сарадници увек на располагању студентима путем е-маила, порука и консултација
- Три лабораторијске учионице са преко 80 рачунара
- Лиценце за Microsoft – ов софтвер



Ефикасност

- Модерни наставни планови који прате најсавременије светске трендове у области програмирања
- Рад на бројним конкретним пројектима



Оријентација

- Развој софтвера за мобилне, веб и десктоп платформе
- Иновативне методе програмирања
- Дизајн алгоритама



Студијски програм РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ

3 + 2 + 3

године основних
академских студија

године мастер
академских студија
(управљање
информацијама,
дизајн софтвера)

године докторских
академских студија

Основне академске студије

I година **Основе информатике и математике**

Основе програмирања и математике неопходне за усвајање даљег градива

II година **Увод у напредније технике програмирања**

Напредније технике програмирања, познавања алгоритама, математичких основа неопходних за сложеније проблеме

III година **Напредније технике и припрема за стручни рад**

Дизајнирање софтвера, познавање система, мреже, пројектовања, математичке вероватноће

I година



1. Основе информатике

- Увод у програмирање
- Увод у рачунарство

2. Математичке основе

- Дискретне структуре 1, дискретне структуре 2
- Математичка анализа 1, математичка анализа 2

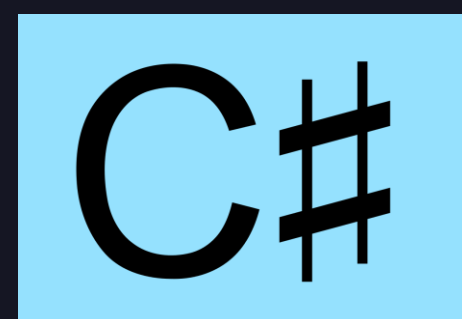
3. Технике програмирања

- Објектно-оријентисано програмирање 1
- Увод у WEB програмирање

II година



APACHE
HTTP SERVER PROJECT



01. Основе алгоритама

- Структуре података и алгоритми
- Дизајн и анализа алгоритама

02. Напредне технике програмирања

- Објектно-оријентисано програмирање 2
- Објектно-оријентисано програмирање 3

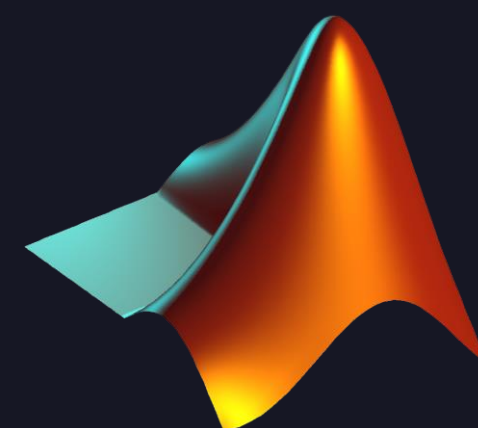
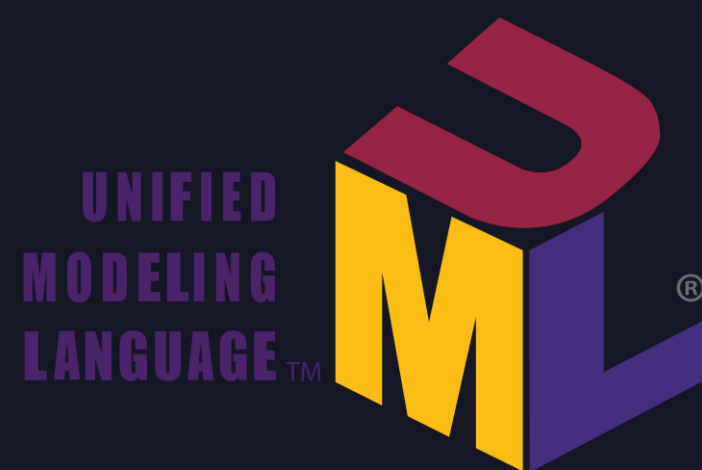
03. Познавање база података и система

- Увод у базе података
- Увод у оперативне системе

04. Математичке основе

- Линеарна алгебра
- Аналитичка геометрија (изборни)

III година



MATLAB



Mathematica



MS Project

intel®
assembler



01. Дизајн и пројектовање софтвера

- Увод у софтверско инжењерство
- *Управљање пројектима у IT*

02. Програмирање и мреже

- Рачунарске мреже
- Web програмирање
- *Симболичка израчунавања*
- *Open-source математички софтвер*
- *Асемблерско програмирање*

03. Математичке основе

- Вероватноћа
- *Нумерички методи*
- *Теорија бројева и полинома*
- *Нумерички методи 2*
- *Математичка статистика*

Шта након ОСНОВНИХ академских студија?

1. Индустрија

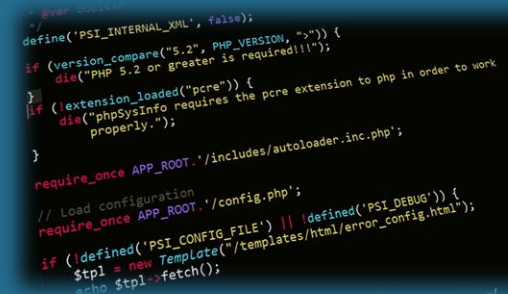
- Широка палета практичног искуства
- Познавање великог броја програмских језика
- Поседовање бројних теоретских знања и математичких алата неопходних за решавање конкретних проблема
- **Лако запошљавање**

2. Академија

- Довољно знања из информатике и математике да се заинтересовани студенти укључе у научно – истраживачки рад
- **Упис мастер студија**



Мастер академске студије



Развој софтвера

Већи акценат на развоју десктоп, web и мобилних апликација



Управљање информацијама

Већи акценат на алгоритмима, теорији информација и обради података

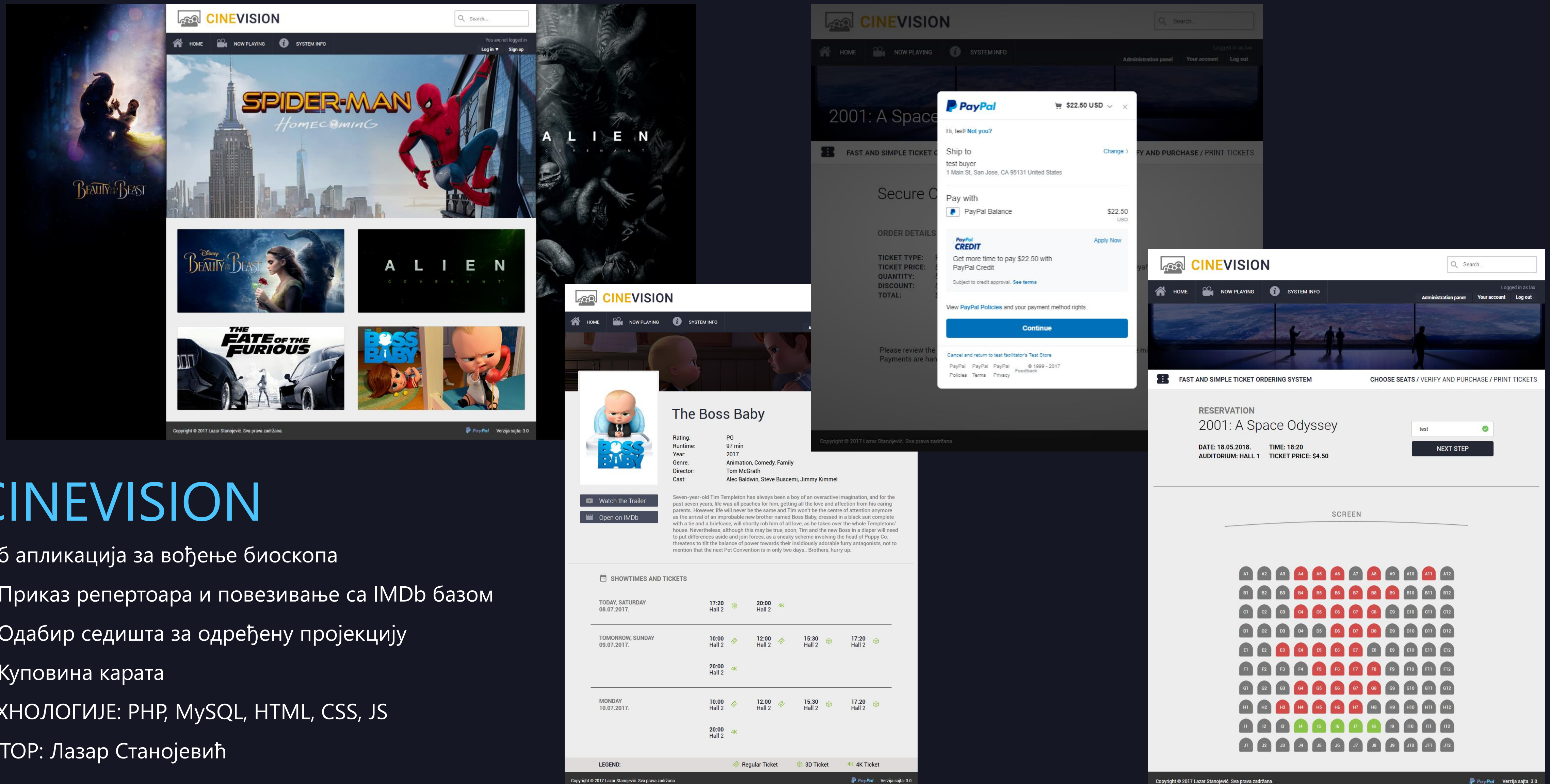
I година **Напредне технике и теорије из информатике**

Напредне технике развоја софтвера, обраде информација, вештачке интелигенције, база података, напредне математичке технике оптимизације, статистике

II година **Студијско истраживачки рад, стручна пракса**

Уско-стручни предмети из обраде података, мултимедијалних система, вештачке интелигенције, мобилних апликација, уз посебно усмеравање студента на студијско истраживачки рад, стручну праксу и завршни мастер рад

Одабрани пројекти наших студената



Одабрани пројекти наших студената

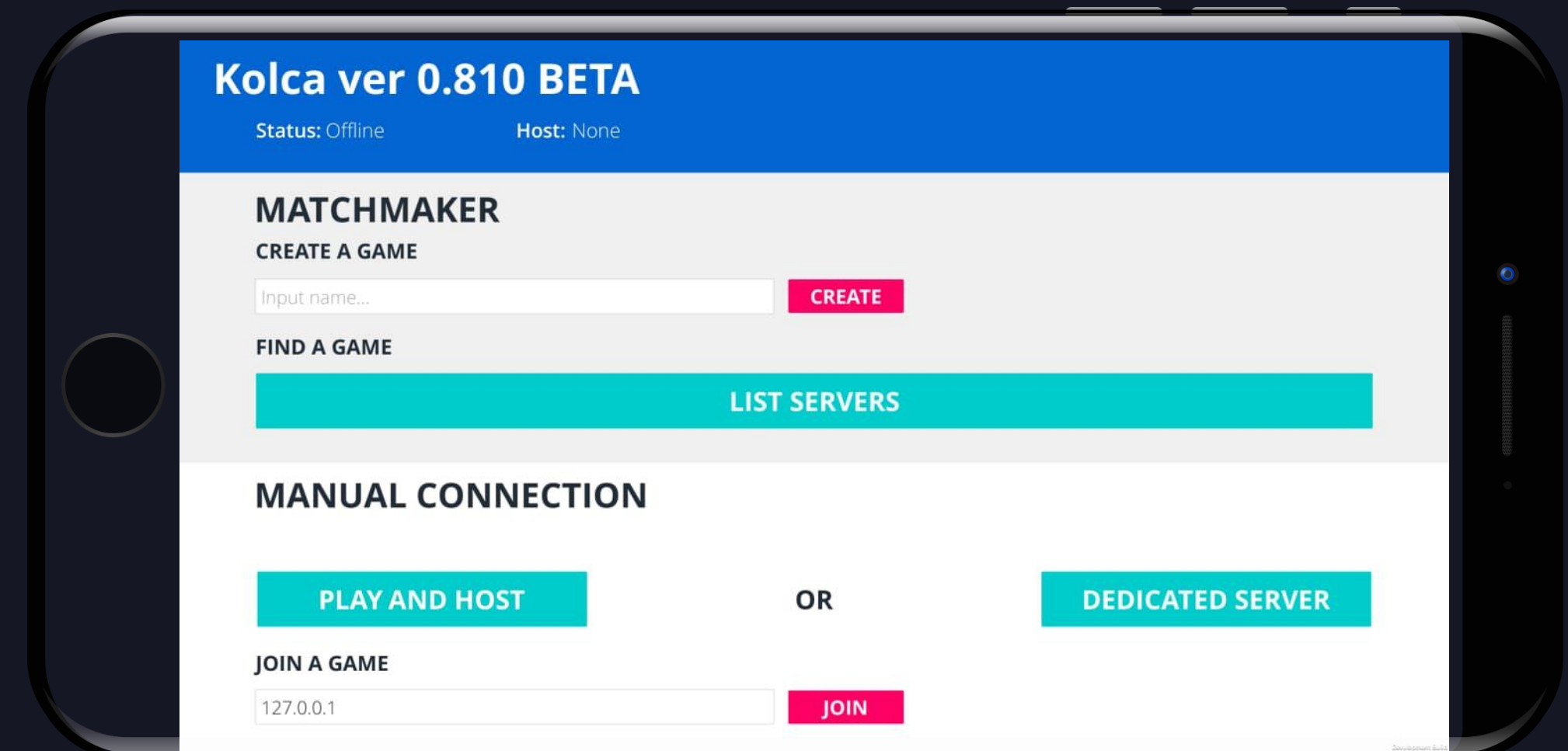
WHEELS OF DOOM

Игрица за мобилне платформе

- Варијација возачке игре
- Подршка за више играча

ТЕХНОЛОГИЈЕ: C#, Unity

АУТОРИ: Михајло Милијић,
Ненад Илић и Младен Манчић



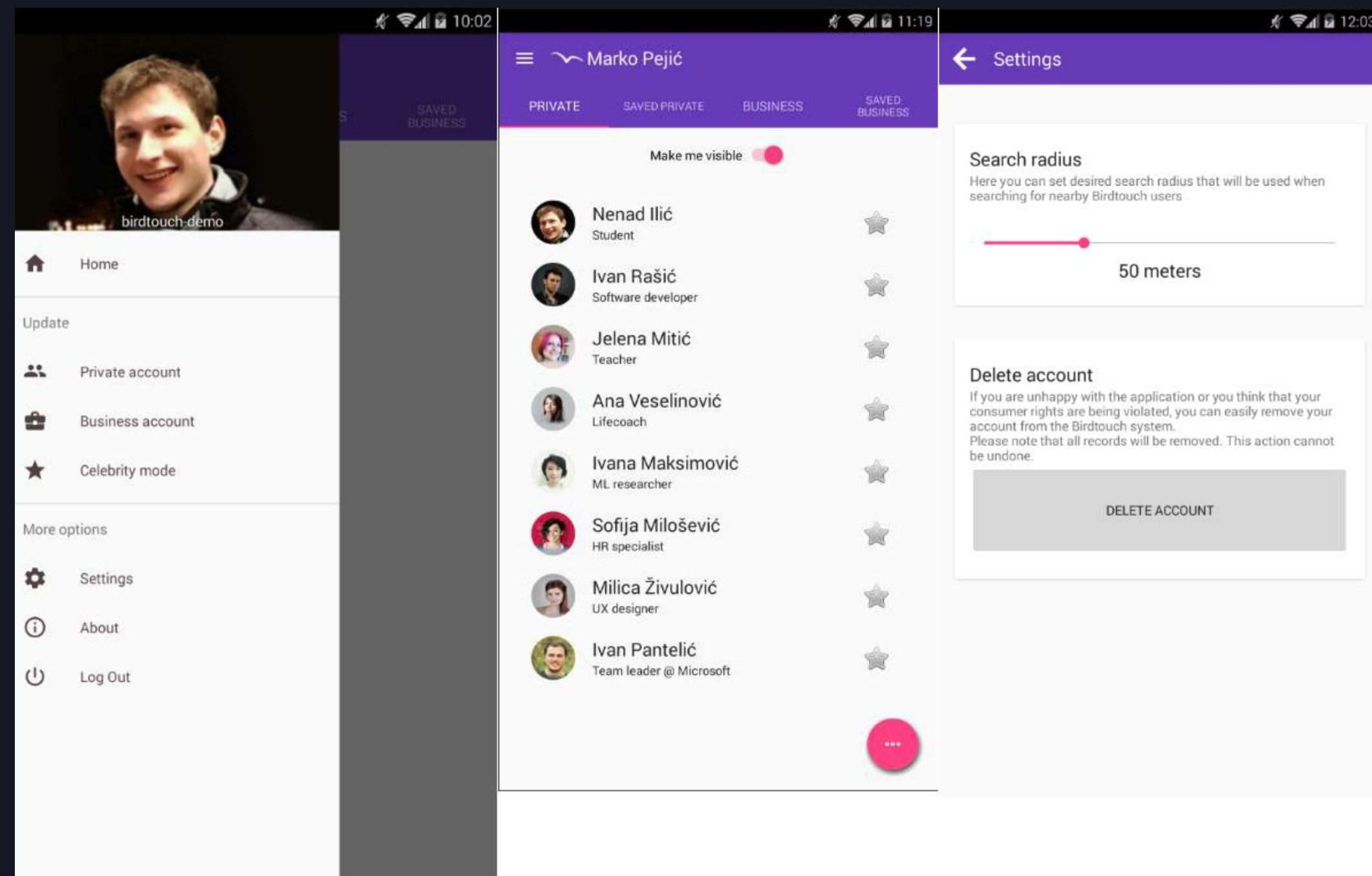
Одабрани пројекти наших студената

BirdTouch

Друштвена мрежа базирана на просторној локацији

ТЕХНОЛОГИЈЕ: Xamarin + REST сервиси

АУТОР: Ненад Илић

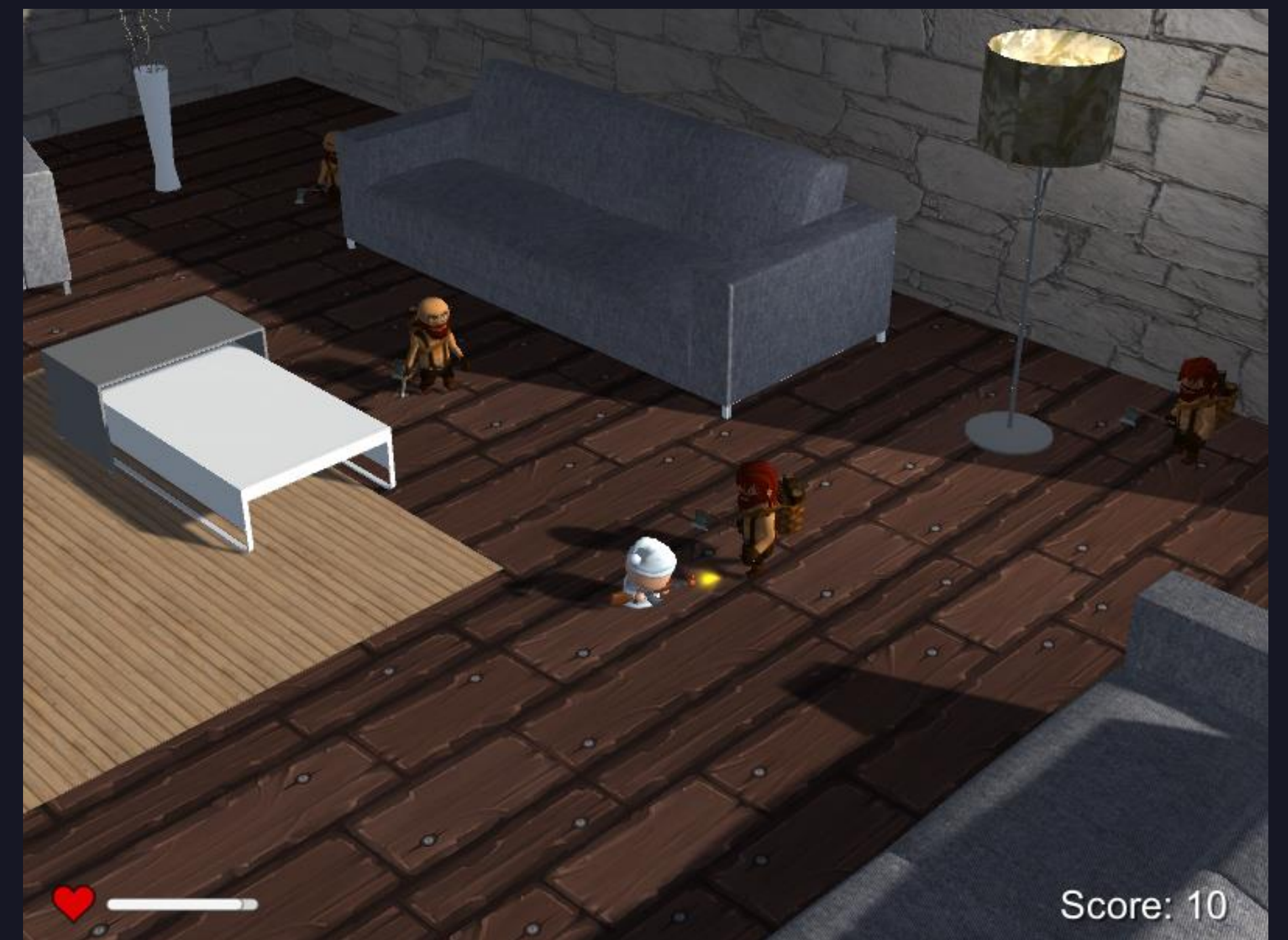


UnityShooter

Пуцачка игра

ТЕХНОЛОГИЈЕ: Unity

АУТОР: Миљан Мијић



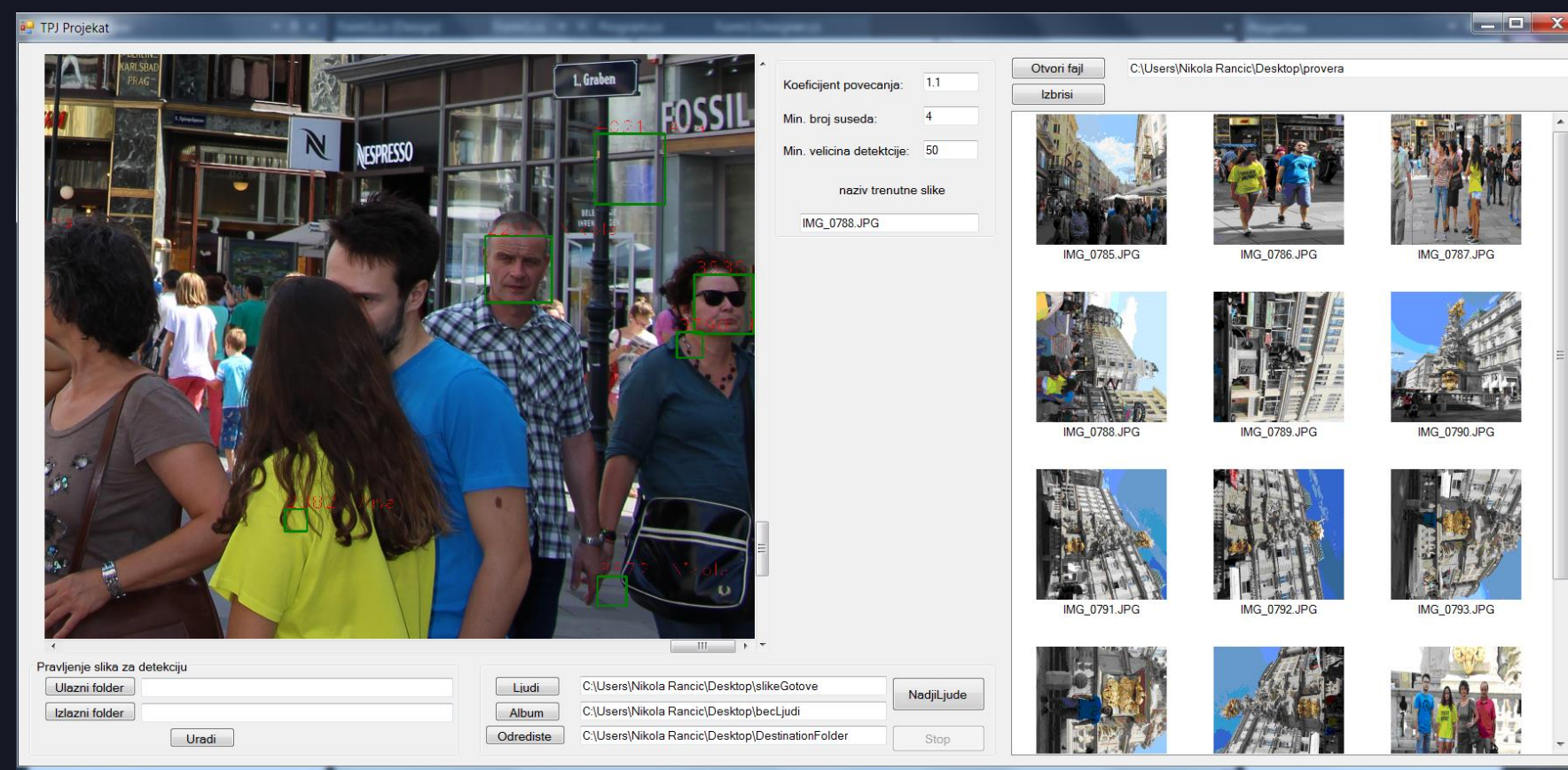
Одабрани пројекти наших студената

Препознавање лица

Десктоп апликација за препознавање лица на сликама и сортирање слика

ТЕХНОЛОГИЈЕ: C# + WPF (Windows Presentation Foundation)

АУТОР: Никола Ранчић

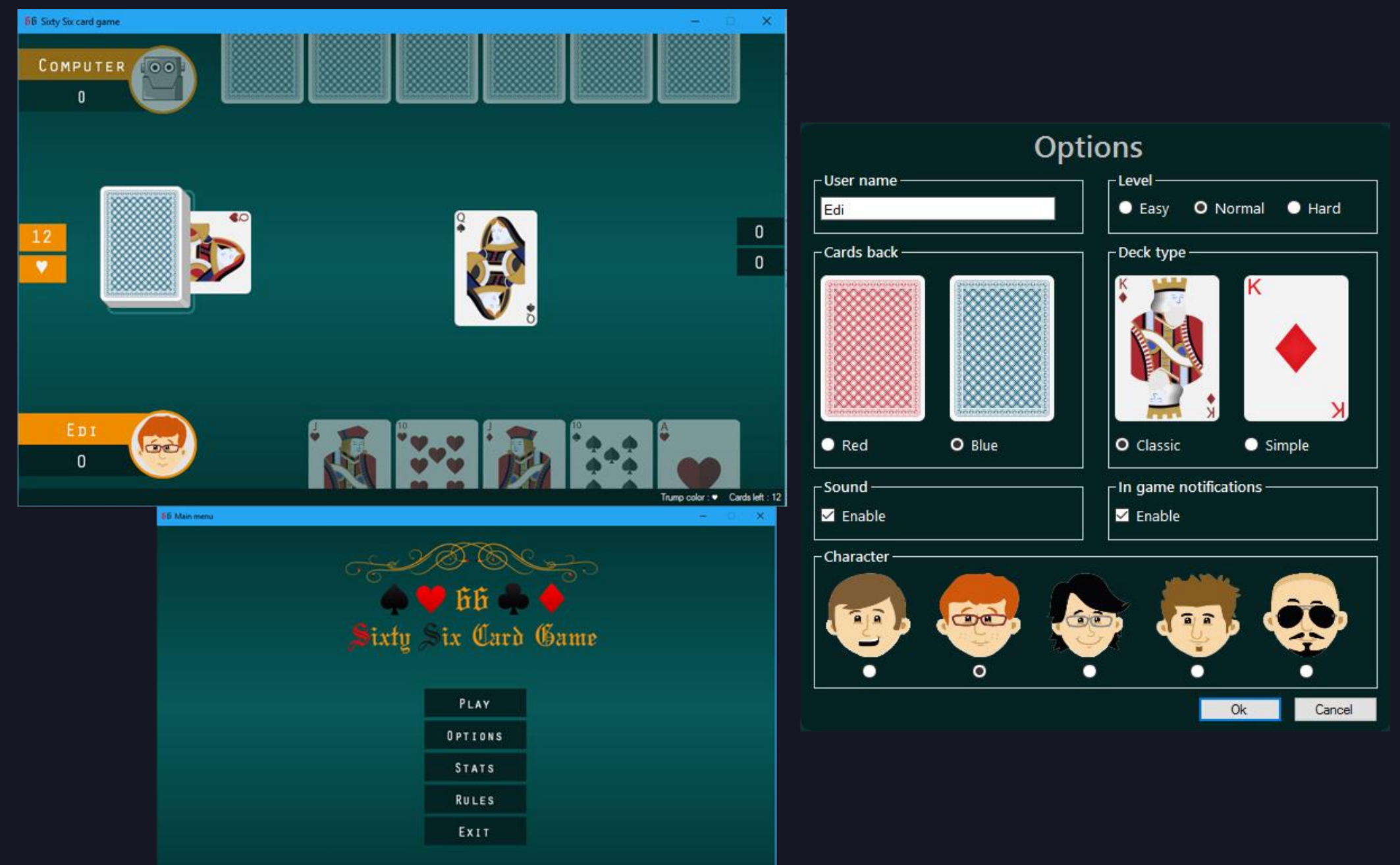


SixtySix

Карташка игра. За AI коришћен Monte Carlo search tree алгоритам

ТЕХНОЛОГИЈЕ: C# + WPF (Windows Presentation Foundation)

АУТОР: Еди Стојчев



ХВАЛА НА ПАЖЊИ!

WHEN



**You start learning programming
and
Your program successfully compiled
in first attempt.**