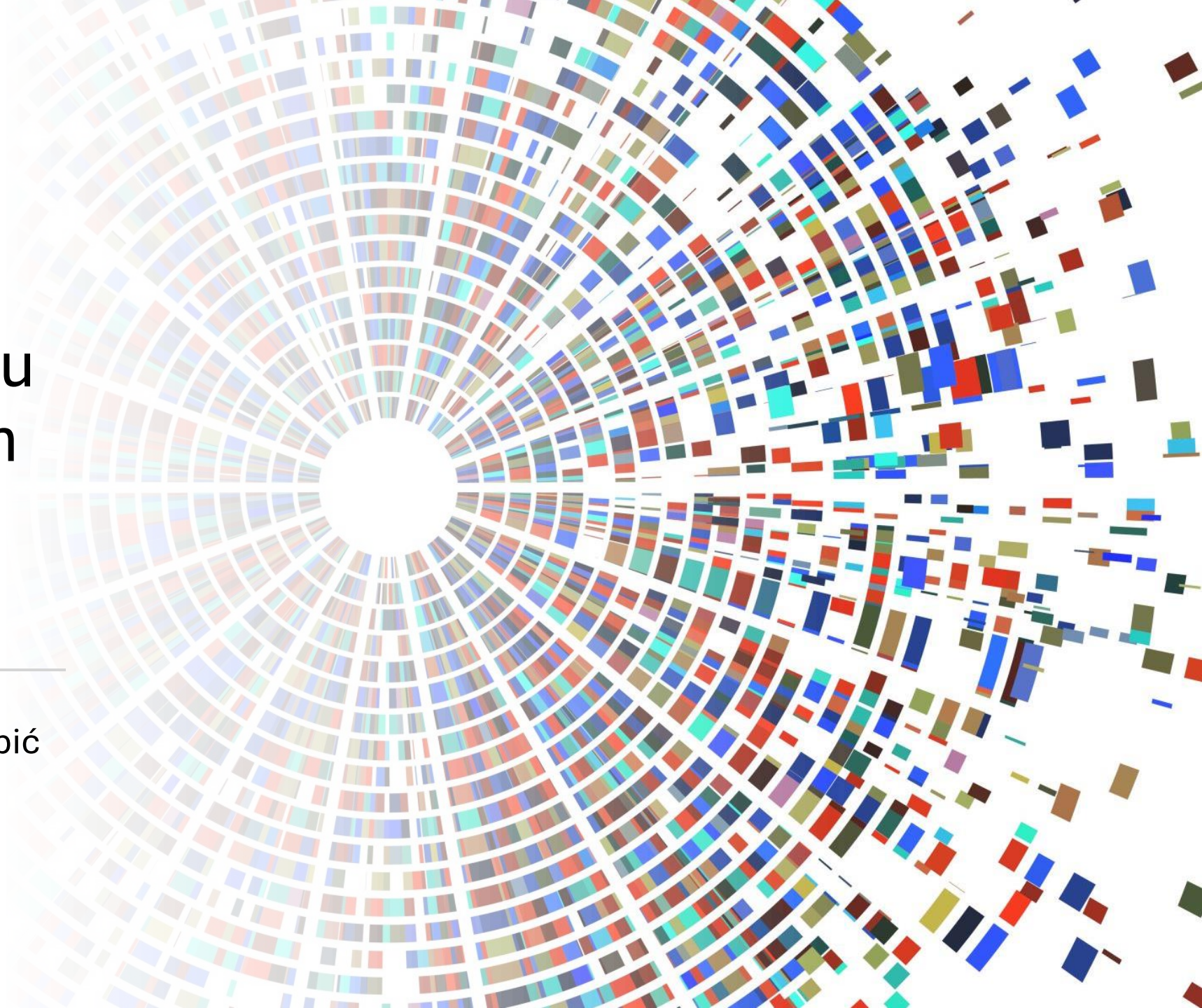


Digitalni obrazovni sadržaji - iskustva u sklopu Regionalnih centara kompetentnosti

Prof. dr. sc. Ivana Ogrizek Biškupić

Sveučilište Algebra

11.04.2024.



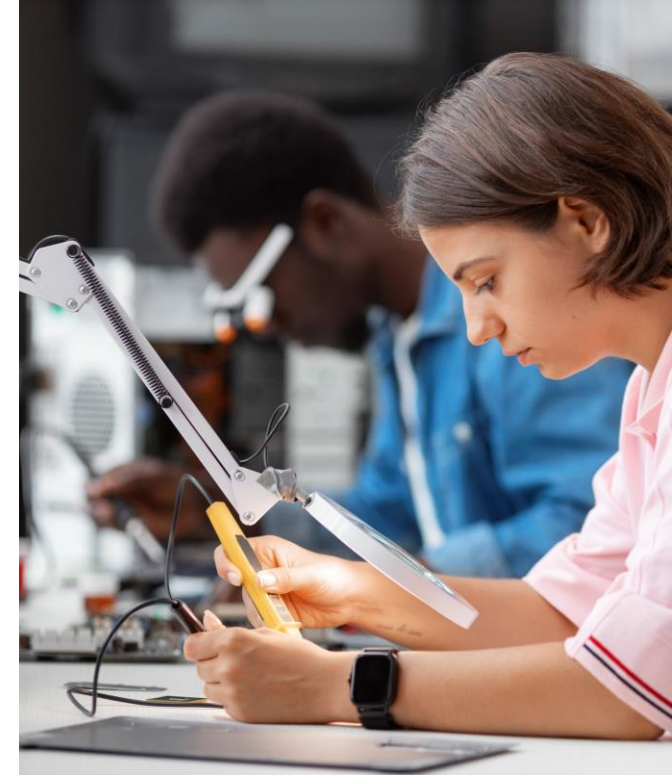
Regionalni centri kompetentnosti RCK i (digitalna) transformacija strukovnog obrazovanja

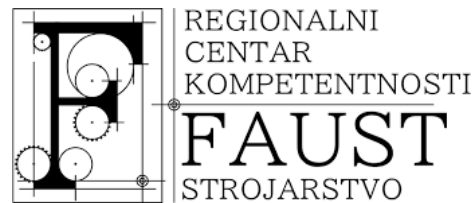
Mjerom 2.4.16. Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije, Vlada RH donosi 2016. godine **Program razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja** 2016. – 2020. Programom je predviđena mjera 1.4. Uspostavljanje regionalnih centara kompetentnosti.

Regionalni centri kompetentnosti su mjesta izvrsnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u kojima se **provode programi redovitog strukovnog obrazovanja, stručnog usavršavanja i cjeloživotnog obrazovanja kao i drugi oblici formalnog i neformalnog obrazovanja.**

Temeljna obilježja centara kompetentnosti su **inovativni modeli učenja, izvrsnost nastavnika, predavača i mentora kod poslodavaca te visokokvalitetna infrastruktura, konstruktivna i kreativna suradnja sa socijalnim partnerima, javnim sektorom te gospodarskim subjektima i drugim zainteresiranim institucijama šire zajednice.**

Ukupno je imenovano **25** regionalnih centara kompetentnosti.

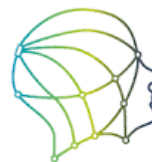




RCKDU



REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI
Poljoprivredno šumarska škola Vinkovci



REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI
U STRUKOVNOM OBRAZOVANJU U STROJARSTVU
Industrija 4.0



Panonika
REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI



Regionalni Centar Kompetentnosti
ARS MECHANICA



EduSplit Obrtna tehnička škola
Regionalni centar kompetentnosti Split



TURIZAM,
UGOSTITELJSTVO
I TRGOVINU
PULA



Provedbene aktivnosti u sklopu RCK projekata

- **SZ** standardi zanimanja.
- **SK** standardi kvalifikacija.
- **Kurikulumi, programi obrazovanja odraslih.**
- **Nastavni materijali:**
 - udžbenici
 - priručnici za učenike/polaznike
 - priručnici za nastavnike
 - zadaci za vježbe
 - ispitna pitanja
 - prezentacije
 - VR-ovi.
- **DOS** digitalni obrazovni sadržaji, e-učenje (ID).
- **Edukacije nastavnika** (primjena novih tehnologija, digitalne kompetencije) i mentora kod poslodavaca.



Timovi

- **Poslodavci i stručnjaci s tržišta rada (SZ).**
- **Nastavnici strukovnih škola i sveučilišta (SK)** – kurikulumi i programi obrazovanja odraslih.
- **Obrazovni konzultanti;** stručnjaci za HKO (SZ, SK) i metodologiju izrade kurikuluma i nastavnih materijala (stručnjaci za ID).
- **Timovi nastavnika iz RCK-ova** (uključeni u sve navedeno).
- **Autori sadržaja;** stručnjaci sa sveučilišta i veleučilišta RH – izrada sadržaja za različite formate nastavnih materijala.
- **Recenzenti;** strukovni nastavnici iz drugih srednjih strukovnih škola, u nekim slučajevima zajedno s onima sa sveučilišta (posebice kod eksperimentalnih, novih zanimanja).



SADRŽAJ

UVODNO.....	1
VAŽNE INFORMACIJE	1
1 HODOGRAM AKTIVNOSTI U IZRADI NASTAVNIH MATERIJALA	2
1.1 Razmjena informacija o aktivnostima pri izradi NM	2
1.2 Usvajanje sadržaja	4
1.3 Održavanje uvodne NM radionice za autore.....	7
1.4 Izrada NM prema dogovorenoj dinamici - autorski dio.....	8
1.5 Izrada NM prema dogovorenoj dinamici - recenzija i antiplag.....	9
1.6 Izrada NM prema dogovorenoj dinamici - lektura.....	10
1.7 Izrada NM prema dogovorenoj dinamici - grafički dizajn.....	10
1.8 Isporuka NM	12
1.9 Izrada dodatnih NM.....	12
2 VIZUALNI ELEMENTI I AUTORSKA PRAVA.....	14
3 ANTIPLAGIJATSKA PROVJERA	20
4 AKTIVNOSTI ZA UREDNIKE.....	22
5 TEMELJNE RAZLIKE između udžbenika i priručnika.....	24
5.1 Udžbenik	24
5.2 Priručnik.....	24
6 UDŽBENIK	25
6.1 Dodatan opis aktivnosti – udžbenici	26
6.2 Eksperimentalni udžbenici (i drugi eksperimentalni nastavni materijali) prema eksperimentalnom kurikulumu	32
7 DRUGI OBRAZOVNI MATERIJALI	33
7.1 PRIRUČNIK.....	36
7.1.1 Dodatan opis aktivnosti – priručnici.....	37
7.1.2 Eksperimentalni priručnici (i drugi eksperimentalni nastavni materijali) prema eksperimentalnom kurikulumu.....	40
7.2 PREZENTACIJE.....	41
7.3 ZADACI ZA VJEŽBE.....	42
7.4 SETOVI ISPITNIH PITANJA.....	43



TRANSPORTER

Razvoj videoigara

Interaktivno iskustvo

Nastavni sadržaj

Provjera znanja

Kontrole

Tehnička škola Sisak



- Tipka Trigger
- Odabir opcije iz izbornika
- Tipka Grip
- Nastavni sadržaj - prethodni slajd
- Gljiva lijevo/desno
- Rotiranje za 45 stupnjeva bez fizičkog pomaka
- Tipka Menu
- Povratak u glavni izbornik iz bilo kojeg dijela aplikacije



- Tipka Trigger
- Odabir opcije iz izbornika
- Tipka Grip
- Nastavni sadržaj - sljedeći slajd
- Gljiva lijevo/desno
- Rotiranje za 45 stupnjeva bez fizičkog pomaka

7/69

TEHNIČKA ŠKOLA SISAK

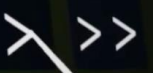
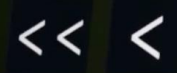
VIDEOIGRA TRANSPORTER 8

Komponenta Transform

Osnovna komponenta svih objekata

- Pozicija
- Rotacija
- Veličina
- Tri vrijednosti – prostor – X os, Y os, Z os
- Promjena vrijednosti
 - Unos numeričke vrijednosti
 - Alati za transformaciju – prozor scene

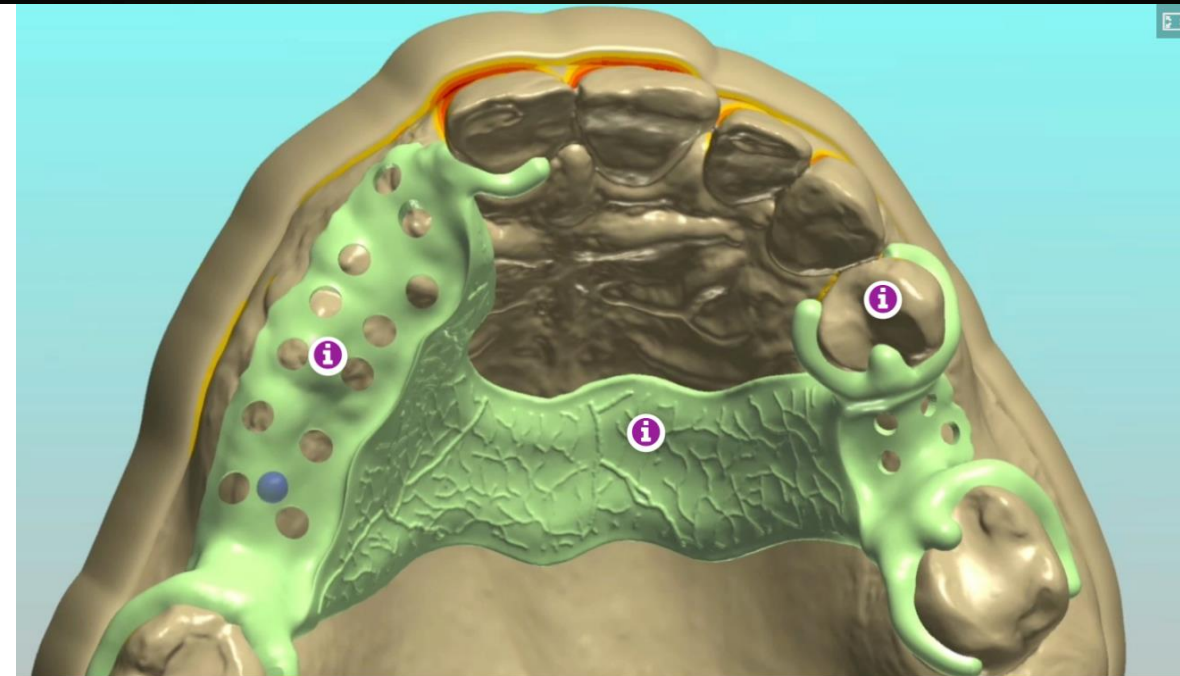
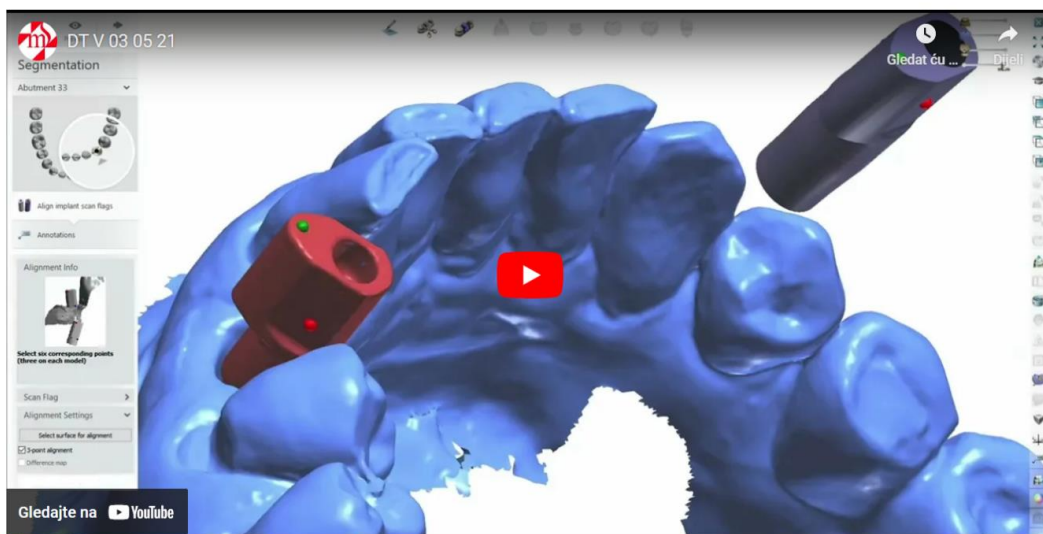
Transform			
Position	X 0	Y 0	Z 0
Rotation	X 0	Y 0	Z 0
Scale	X 1	Y 1	Z 1



Povratak

3.5. Osnove dizajniranja implanto-protetskog rada

Suprastruktura na implantatu odnosi se na protetski dio koji se postavlja na implantat kako bi se nadomjestio izgubljeni zub ili više zuba. To mogu biti krunica, most ili proteza, ovisno o broju i rasporedu nedostajućih zuba.



Hotspot - CAD dizajn proteze





TEHNIČKA ŠKOLA SISAK



IZRADA VIDEOIGARA VIRTUALNE I PRILAGOĐENE STVARNOSTI

Priručnik za program obrazovanja odraslih

Skup ishoda učenja

Kreiranje videoigara virtualne i prilagođene stvarnosti

Obrazovni program

Specijalist za razvoj videoigara / Specijalistica za razvoj videoigara

Mladen Konecki • Mario Konecki • Andrija Zorić



TEHNIČKA ŠKOLA SISAK



KREIRANJE VIZUALNIH EFEKATA ZA VIDEOIGRE

Priručnik za program obrazovanja odraslih

Skup ishoda učenja

Kreiranje vizualnih efekata za videoigre

Obrazovni program

Specijalist za razvoj videoigara / Specijalistica za razvoj videoigara

Zlatko Grom



TEHNIČKA ŠKOLA SISAK



OBLIKOVANJE 3D MODELA, TEKSTURIRANJE I ANIMIRANJE ZA POTREBE RAZVOJA VIDEOIGARA

Priručnik za program obrazovanja odraslih

Skup ishoda učenja

Oblikovanje 3D modela, teksturiranje i animiranje za potrebe razvoja videoigara

Obrazovni program

Specijalist za razvoj videoigara / Specijalistica za razvoj videoigara

Nikola Kovač

A close-up photograph of an industrial robot arm, primarily orange and grey, with a welding torch at the end. Sparks are visible at the bottom of the frame. The background is a blurred industrial setting.

TOMISLAV PAVLIC
KRUNOSLAV KUŠEC
ALEN BRITVIĆ
DANIJEL RADOČAJ

INDUSTRIJSKA ROBOTIKA



Priručnik za program obrazovanja odraslih

Obrazovni program
Specijalist za industrijsku robotiku / Specijalistica za industrijsku robotiku

Sisak, 2023.

UVOD U UMJETNU INTELIGENCIJU I RAČUNALNI VID

DR. SC. ALAN MUTKA
FATIMA ŽIVKOVIĆ



Ekperimentalni udžbenik za 4. razred srednje strukovne škole

Ekperimentalni obrazovni program
Tehničar za robotiku / Tehničarka za robotiku

Sisak, 2023.

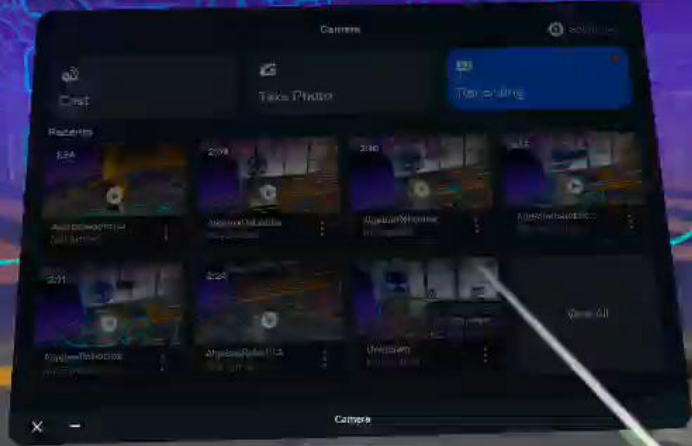
DCV

3. RASRED

Danove Industrijske robotike

1. Danovne strukture industrijskog robota

2. Dohvat i hod



Okrugli stol na temu: „Digitalni obrazovni sadržaji – iskustva u sklopu Regionalnih centara kompetentnosti“



Ravnatelj Davor Malović
Zoran Ivanić
Saša Brkiš



RCKDU

Ravnatelj Antun Perušina
Hilarija Lozančić Benić



Mario Gazić

