



Visoka škola elektrotehnike i računarstva strukovnih studija, Beograd

---

# Projektovanje softverskih zaštitnih mehanizama

# Ukratko o predmetu

---

**Studijski program:** RIN

**Šifra predmeta:** 317204

**Status:** izborni

**ESPB:** 8

**Semestar:** zimski

**Predavanja:** 3 časa nedeljno

**Laboratorijske vežbe:** 2 časa nedeljno

**Predmetni nastavnik:**

doc dr Nemanja Maček, dipl. inž.

Kabinet: 511

e-mail: [nmacek@viser.edu.rs](mailto:nmacek@viser.edu.rs)

**Predmetni saradnik:**

mast. inž. Veselin Ilić

Kabinet: 405

e-mail: [iveselin@viser.edu.rs](mailto:iveselin@viser.edu.rs)

# Šta ćemo raditi na ovom kursu?

---

## Cilj ovog predmeta je:

- Da se upoznate sa osnovnim teoretskim konceptima i praktičnim veštinama iz domena razvoja softverskih zaštitnih mehanizama.
- Da naučite da kritički analizirate zaštitne mehanizme sa aspekta sigurnosti, identifikujete ranjivosti i projektujete zaštitne mehanizme otporne na napade.

## Važne napomene:

- Plan rada je okviran.
- Predavanja i vežbe će biti prilagođene predznanju studenata.
- Ne plašite se matematike!

## Molba:

- Ovo nisu osnovne studije.
- Ukoliko do sada niste odslušali ni jedan predmet koji se bavi zaštitom podataka ili sličnom tematikom, savetujemo da pređete bar jedan kurs po Vašem izboru!

# Okvirni sadržaj predmeta

---

- Uvod u veštačku inteligenciju i mašinsko učenje
- Primena metoda mašinskog učenja u sintezi IDS / IPS Sistema
- Uvod u genetske algoritme
- Kontekstno nezavisne gramatike
- Markovljevi lanci
- Jeden pristup rasplinutom testiranju softvera
- Filtriranje neželjene elektronske pošte
- Obrada telefonskih metapodataka
- Obrada društvenih mreža
- Biometrijski sistemi
- Zaštita modularnih biometrijskih Sistema
- Biometrijski kriptosistemi
- N-grami
- Skriveni Markovljevi modeli

# Materijali za predavanja i vežbe

---

- **Predavanja.**
- Materijali za predavanja se po pravilu pripremaju unapred, tako da možete da ih preuzmete pre časa sa stranice predmeta na Web sajtu Škole.
- Obaveštenja koja se tiču predavanja objavljuju se na stranici predmeta na Web sajtu Škole.
  
- **Vežbe.**
- Materijale za laboratorijske vežbe dodeljuje predmetni saradnik.
- Obaveštenja koja se tiču vežbi objavljuje predmetni saradnik.

- **Prisustvo** na 80% laboratorijskih vežbi.
- **Dva kolokvijuma ili ispit.**
  - Na kolokviju možete ostvariti najviše 50 poena.
  - Da bi se poeni sa kolokvijuma priznali morate na svakom da ostvarite 25 ili više poena.
- Ispit ste **položili** ako ste:
  - Odbranili vežbe.
  - Na oba kolokvijuma ostvarili po 25 ili više poena i u zbiru imate najmanje 51 poen.
  - Na ispitu ostvarili 51 ili više poena.

- **Formiranje ocene:**
  - $[0, 50] \rightarrow 5$
  - $[51, 60] \rightarrow 6$
  - $[61, 70] \rightarrow 7$
  - $[71, 80] \rightarrow 8$
  - $[81, 90] \rightarrow 9$
  - $[91, 100] \rightarrow 10$
- Dodatne mogućnosti za uvećanje broja poena:
  - Projektni zadatak (praktično): 20 poena
  - Izrada projektnog zadatka ne može da uveća broj poena u slučaju da student ima 50 ili manje poena!

Hvala na pažnji

---

**Pitanja su dobrodošla.**