

UNIVERZITET U SARAJEVU
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET U SARAJEVU

Broj: 01-490/17

Sarajevo, 06.02.2017. godine

Na osnovu čl. 48. stav (1) i 124. stav (2) Zakona o visokom obrazovanju ("Službene novine Kantona Sarajevo", br. 42/13 - prečišćeni tekst i 13/15), člana 92. Statuta Univerziteta u Sarajevu, člana 18. Pravila studiranja za drugi ciklus studija na Univerzitetu u Sarajevu (br. 0101-38-275/11 od 01.12.2010. godine i 02-38-1241/12 od 14.05.2012. godine) i prijedloga Vijeća Odsjeka za telekomunikacije Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu (broj: 08-12/17 od 04.01.2017. godine), Vijeće Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu, na 20. redovnoj sjednici, održanoj 06.02.2017. godine, donosi

ODLUKU

I

Usvaja se Lista tema i mentora za izradu završnih radova za drugi ciklus studija na Odsjeku za telekomunikacije, u studijskoj 2016/2017. godini.

II

Lista tema i mentora iz tačke I, prilaže se uz ovu odluku i čini njen sastavni dio.

III

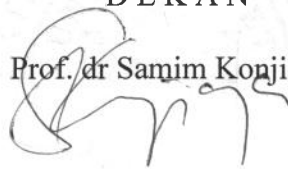
Usvojene teme javno će se oglasiti na oglasnoj ploči i web stranici Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.

IV

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

DEKAN

Prof. dr Samim Konjicija



Dostaviti:

1. Odsjek za telekomunikacije
2. Prodekan za nastavu
3. Studentska služba
4. Oglasna ploča za studente
5. Web stranica
6. a/a

**Lista tema i mentora za izradu završnih radova za drugi ciklus studija
na Odsjeku za telekomunikacije u studijskoj 2016/2017. godini**

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Mesud Hadžialić

1. Arhitektura i ključne tehnologije za bežične komunikacijske mreže pete generacije (5G)
2. Primjena teorije igara za upravljanje radio resursima u dvoslojnoj mreži
3. Smanjenje vjerojatnoće greške u kanalu sa fadingom korištenjem korekcionih kodova u *Hardware in The Loop* tehnici
4. Simulator fadinga u *Hardware in The Loop* tehnici
5. Primjena vještačkih neuronskih mreža u kompresiji slike
6. Sigurnost u *Cloud* okruženju

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Mirko Škrbić

1. Razvoj BGP tabele rutiranja pomoću Quagga-baziranog BGP daemon-a u IPFIX kolektor okruženju
2. Pristup mjerenju i analizi prometnih udara (Heavy Hitters) u IP mreži pomoću IPFIX protokola
3. Konfigurisanje unosa u tabeli tokova vSWITCH-a u Mininet okruženju
4. Realizacije usluge na zahtjev na bazi Parlay X API
5. Realizacija usluge lokacijski baziranog informisanja na bazi Parlay X API
6. Realizacija usluge Poziva treće strane (Third Party Call) na bazi Parlay X API

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Narcis Behlilović

1. Linijski kodovi u DSL okruženju
2. Kodovi za ispravljanje grešaka u DSL okruženju
3. Komparativna analiza algoritama: CryptoStego i RC4

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Zikrija Avdagić

1. Dizajn interaktivnog interfejsa za klasifikaciju zdravih i bolesnih pacijenata oboljelih od raka dojke na bazi neuronskih mreža
2. Dizajn interaktivnog interfejsa za klasifikaciju zdravih i bolesnih pacijenata oboljelih od Parkinsonove bolesti na bazi neuronski mreža

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Dženana Đonko

1. Primjena tehnika *data mininga* za preporučivanje multimedijalnih sadržaja korisnicima telekomunikacijskih mobilnih usluga

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Jasmina Baraković Husić

1. Uticaj faktora LTE radio pristupne mreže na iskustvenu kvalitetu usluge prijenosa video sadržaja
2. Uticaj medijskih faktora na iskustvenu kvalitetu usluge prijenosa video sadržaja u mobilnim LTE mrežama
3. Uticaj faktora mobilne *ad-hoc* mreže na iskustvenu kvalitetu usluge video prijenosa
4. Modeliranje sigurnosnih prijetnji pri dizajniranju i razvoju *Web of Things* sistema
5. Kompresija grafičkih objekata i animacija

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Kemal Hajdarević

1. Sigurnost u *Cloud* okruženju

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Nasuf Hadžiahmetović

1. Jedan pristup analizi upravljanja disperzijom u jednomodnim optičkim vlaknima
2. Jedan pristup analizi primjene optičkih nelinearnosti u optičkim prenosnim sistemima

Predmetni nastavnik/mentor: prof. dr Saša Mrdović

1. Analiza pozadinske komunikacije savremenih mobilnih telefona
2. Upotreba sigurnih verzija VoIP protokola
3. Prosljeđivanje fiksne telefonske linije na mobilni telefon

Predmetni nastavnik/mentor: doc. dr Adnan Huremović

1. Uticaj *bufferbloat*-a na kvalitet usluge aplikacija
2. Taksonomija internet saobraćaja i njena primjena

Predmetni nastavnik/mentor: doc. dr Alen Begović

1. Ocjena parametara kratke lokalne petlje u VDSL okruženju
2. Model kratke lokalne petlje u VDSL okruženju
3. Generalizacija Shannonovog koncepta teorije informacija

Predmetni nastavnik/mentor: doc. dr Emir Turajlić

1. Primjena vještačkih neuronskih mreža u kompresiji slike
2. Primjena teorije adaptivnih filtera na digitalnu obradu akustičnog i govornog signala
3. Adaptivni filteri s beskonačni impulsnim odzivom
4. Primjena metaheurističkih metoda optimizacije u kompresiji slike
5. Analiza govornog signala i prepoznavanje govora na osnovu algoritma za dinamično vremensko savijanje
6. Automatsko prepoznavanje govora
7. Praćenje objekata na video zapisu korištenjem izotropskih jezgara
8. Klasifikacija objekata na slici korištenjem superviziranog učenja

Predmetni nastavnik/mentor: doc. dr Emir Sokić

1. Praćenje objekata na video zapisu korištenjem izotropskih jezgara
2. Klasifikacija objekata na slici korištenjem superviziranog učenja

Predmetni nastavnik/mentor: doc. dr Kemal Huseinović

1. Komparativna analiza poslovnih modela društvenih mreža
2. Specifičnosti poslovnih modela internet dobavljača usluga sadržaja (eng. Internet Content Provider, ICP)

Predmetni nastavnik/mentor: doc. dr Tarik Čaršimamović

1. Modeli integracije upravljačkih sistema s akcentom na interfejs multitehnoloških operativnih sistema
2. Procesiranje i korelacija događaja u integriranim upravljačkim sistemima multitehnoloških mreža