

SADRŽAJ

UVOD	1
1.0. AKTIVNI SISTEMI BEZBJEDNOSTI VOZILA	2
1.1. ABS – Anti Lock System	2
1.2. Princip rada ABS-a	4
1.3. Autonomna vožnja.....	5
1.3. Sistem auto pilota	6
1.4.1. Oprema Sistema auto pilota.....	7
2.0. SISTEM ZA POMOĆ PRI PARKIRANJU VOZILA	8
2.1. Automated Valet Parking – automatizovano parkiranje vozila.....	8
2.2 Homezone sistem parkiranja vozila.....	10
2.3. Community-based parking	12
3.0. SISTEMI ZA ZAŠTITU PJEŠAKA INTEGRISANI U MODERNIM VOZILIMA	15
3.1. Sistem za detekciju pješala	15
3.2. Sistem za poboljšanu vidljivost	16
3.3. Aktivni poklopac motora	18
.....	19
3.4. Google-ov patent lijepljenja pješaka na vozilo.....	19
4.0. PAMETNI SISTEMI AKTIVNE BEZBJEDNOSTI SAOBRAĆAJA	20
4.1. Aktivno čuvanje trake.....	20
4.2. Aktivno čuvanje trake i eliminacija mrtvog ugla	21
4.3. Aktivni asistent za promjenu saobraćajne trake	26
4.4. Aktivni asistent za ograničenje brzine kretanja vozila	26
4.5. Aktivni sistem za kočenje.....	27
4.6. Aktivni asistent za hitno zaustavljanje	27
4.7. Aktivni asistent za očitavanje saobraćajnih znakova.....	28
4.8. Aktivni asistent za držanje odstojanja – DISTRONIC	29
4.9. Asistent za prediktivnu efikasnost	30
5.0. RAZVOJ MOBILNIH MREŽA.....	31
5.1. Mobilna mreža pete generacije (5G).....	32
5.2 Arhitektura mobilne mreže 5G	33
.....	34
5.3. Glavne karakteristike 5G mobilne mreže	34
5.4. Sigurnosni zahtjevi 5G	35
5.4.1. Sigurnosne prijetnje.....	36

5.4.2. Pasivni i aktivni napadi.....	36
5.4.3. Prisluskivanje.....	36
5.4.4. Analiza saobraćaja.....	37
5.4.5. Ometanje.....	37
5.5. Usluge u 5G mreži.....	38
6.0 MOBILNA MREŽA PETE GENERACIJE (5G) I PAMETNI AUTOMOBILI	39
Primjena 5G tehnologije na auto-trkama.....	41
6.1 Tehnički zahtjevi	41
6.2. Korisnički zahtjevi u putnom informisanju	42
6.3. Prikupljanje saobraćajnih i putnih podataka.....	45
6.4. Komunikacija između vozila V2V	46
6.5. Komunikacija između vozila i infrastrukture (V2I)	47
6.6. Putno informisanje.....	48
6.7. Real-time informisanje putnika	48
6.8. Korisnički zahtjevi ITS-a sa aspekta kvaliteta	50
Zaključak.....	51
Popis slika	52
Literatura i izvori.....	54