Ovaj seminarski rad se bavi Wi-Fi tehnologijom, primjenom i sigurnošću Wi-Fi mreža.Institut inžinjera elektrike i elektronike - Internacionalno tijelo IEEE, 1997. godine donosi specifikaciju 802.11 standarda, zato što je primjećeno da se već počelo dešavati ono što se prije počelo dešavati i u početku razvoja LAN mreža.  
Dakle, to je nedostatak standarda - koji je doveo do toga da proizvođači prodaju međusobno nekompatibilnu opremu.  
Masovno prihvatanje standard je doživio nakon 1999. kada se prihvata mnogo brži 802.11b standard i 2003. kada se prihvata 802.11g standard, koji je prvi donio sasvim prihvatljive brzine, kao i omogućio rast gradskih javnih 802.11 mreža. Manjih problema sa kompatibilnošću i dalje ima, ali certificiranje bežičnih proizvoda sa etiketom “Wi-Fi CERTIFIED”od strane Wi-Fi Alliance polako dovodi do uklanjanja straha kupaca od kupovanja nekompatibilne opreme. Sam pojam Wi-Fi nije skraćenica, već trgovačko ime.