# Sprawozdanie Systemy Mobilne Lab8

# Lewicki Maciej – index: 34410



Text

Description automatically generated



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametry | | | | |
|  | Pokój z wifi | Salon | Piętro wyżej | Na zewnątrz |
| Liczba ścian | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Liczba sufitów | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Liczba okien | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Odległość (m) | 3 | 10 | 5 | 7 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| RSSI [dBm] WiFI Analyzer | | | | |
|  | Pokój z wifi | Salon | Piętro wyżej | Na zewnątrz |
|  | -34 | -64 | -90 | -72 |
|  | -48 | -72 | -88 | -68 |
|  | -38 | -70 | -80 | -72 |

Opis parametrów pomiarów:

Badania przeprowadzono w mieszkaniu, w budynku zbudowanego z tzw. „wielkiej płyty”. Mieszkanie jest na 1 piętrze, router znajduje się w pokoju którego okno sąsiaduje z miejscem wykonywania pomiaru „na zewnątrz”. Router leży na półce. Mierzono siłę sygnału o częstotliwości 2.4 GHz.



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Wyniki modeli [dBm] | | | | | |
|  | Pokój z wifi | Salon | Piętro wyżej | Na zewnątrz | Avg delta |
| free\_space | -29,64 | -40,1 | -40,1 | -37 | 29,62 |
| itur | -33 | -47,65 | -69,65 | -65,31 | 12,43 |
| one\_slope | -39,18 | -60,1 | -60,1 | -53,9 | 13,01 |
| motley\_keenan | -29,64 | -40,1 | -69,1 | -66 | 15,12 |
| multi\_wall | -39,18 | -60,1 | -85,1 | -58,4 | 5,64 |

Wnioski:

Jak widać w powyższej tabelce (Avg delta – średnie odchylenie dla wszystkich pomiarów) najlepiej poradził sobie model multi\_wall, który bierze pod uwagę więcej zmiennych środowiska niż inne modele. Najgorzej wypadł free\_space który był blisko jedynie dla pomiaru w tym samym pomieszczeniu. Duży wpływ na wyniki ma również poprawne dobranie współczynnika y.