SYSTEMY MOBILNE

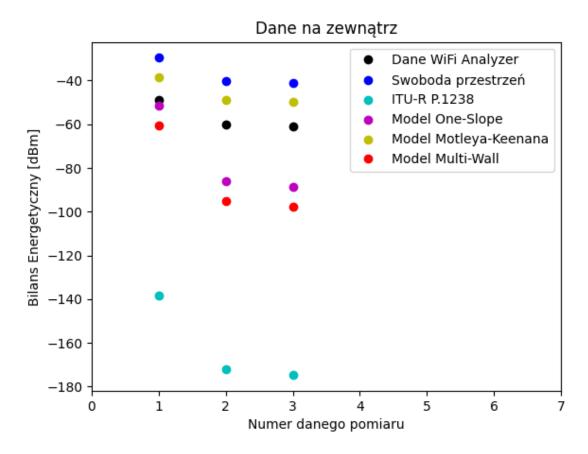
LABORATORIA 10

Nataniel Antosik

Spis treści

Badanie dla Dane na zewnątrz	3
Badanie dla Pomiędzy ścianami	4
Badanie dla Pomiędzy piętrami	5
Badanie dla Wewnątrz budynku (brak ścian)	6
Podsumowując	7

Badanie dla Dane na zewnątrz



Odległości dla:

Badania 1 – 3m

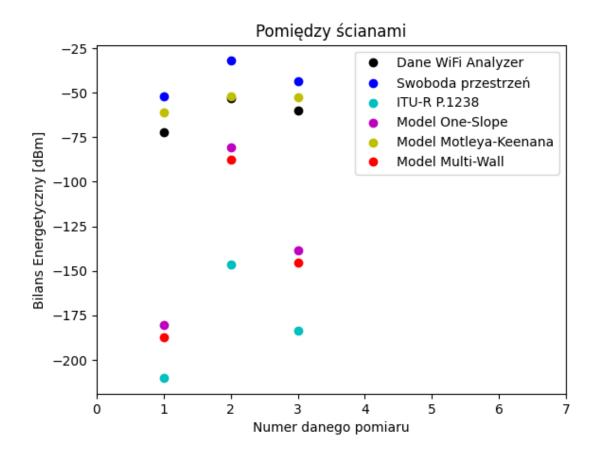
Badania 2 – 10m

Badanie 3 – 11m

Do każdych badań została wykorzystana aplikacja WiFi Analyzer widać też to na legendzie do każdego wykresu.

Z powyższego wykresy widać, że najlepszym rozwiązaniem dla danych z aplikacji był Model One-Slope oraz Model Motleya-Keenana. Najprawdopodobniej ponieważ była tutaj uwzględniona ściana zewnętrzna, która tłumiła sygnał dla przykładu rozwiązanie Swobodna przestrzeń w ogóle tego nie uwzględniało.

Badanie dla Pomiędzy ścianami



Odległości dla:

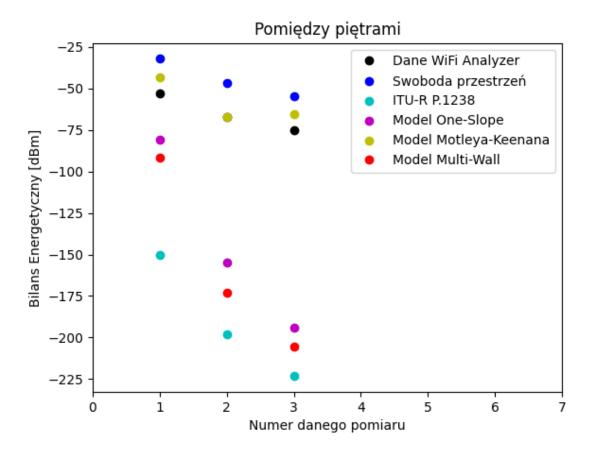
Badania 1 – 39m

Badania 2 – 4m

Badanie 3 – 15m

Z wykresu wynika, że najbliżej rozwiązania były modele: One-Slope oraz Motleya-Keenana. Taki sam przypadek jak z danymi które pobrałem będąc poza budynkiem, te modele uwzględniają ściany dlatego mogły być bliżej wyniku.

Badanie dla Pomiędzy piętrami



Odległości dla:

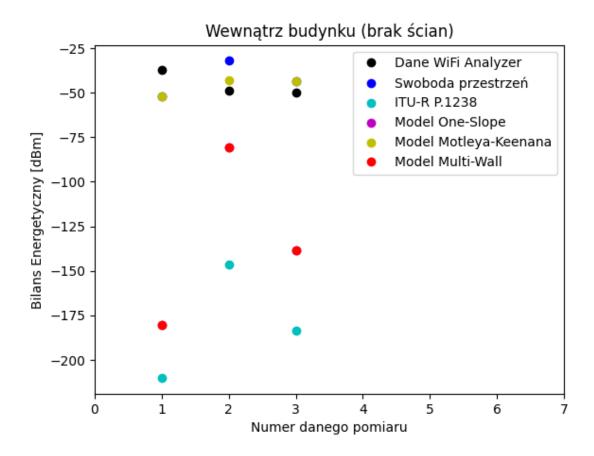
Badania 1 – 4m

Badania 2 – 22m

Badanie 3 – 54m

W przypadku między piętrami gdzie uwzględniałem strop najbliżej były modele Motleya-Keenana oraz w jednym przypadku model One-Slope. Tutaj ponownie pokazały lepsze wyniki uwzględniające możliwe problemy na drodze sygnału z nadajnika do odbiornika.

Badanie dla Wewnątrz budynku (brak ścian)



Odległości dla:

Badania 1 – 1m

Badania 2 – 3m

Badanie 3 – 3m

Z wykresu wynika że najbliżej rozwiązania były modele Multi-Wall oraz Motleya-Keenana, pomimo braku ścian nadal były one najlepszymi rozwiązaniami dla mojego badania.

Podsumowując

Na tle wszystkich pięciu modeli najlepiej wypadły modele, które uwzględniały ściany, stropy które mogły przeszkadzać podczas badania chociaż samo podejście swobodnej przestrzeni nie było najgorsze to zawsze wyniki odstawały od oryginału. Najlepszym modelem z wszystkich jest Model Motleya-Keenana. Dzięki temu badaniu nauczyłem się jak na sygnał wpływają "przeciwieństwa" takie jak ściany, strop lub zwykła odległość od Access pointa.