

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет прикладної математики та інформатики
Кафедра програмування

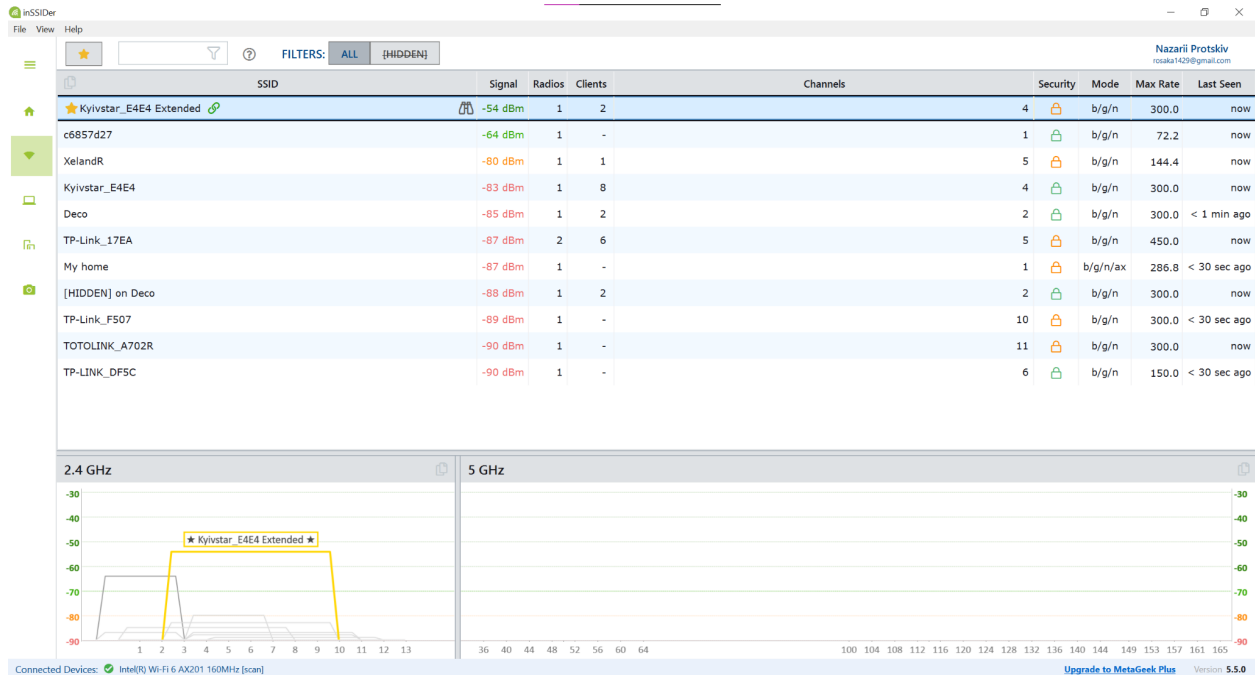
Звіт
до лабораторної роботи №5
з теми
**“Налаштування бездротової точки доступу. Вибір
оптимального каналу з використанням inSSIDer”**

Підготував:
студент ПМІ-31
Процьків Назарій

Львів 2023

Хід роботи

1. Для виконання лабораторної роботи завантажив інсталятор **inSSIDer** та створив аккаунт для подальшої роботи.
2. Після успішного логування побачив у верхній частині таблицю з доступними Wi-Fi мережами та у нижній частині графічне подання спектрів використаних частот.



3. З використанням цієї інформації отримав відповіді на такі питання:
 - a. Яка кількість робочих станцій приєднана до точки доступу: 2.
 - b. На якому (яких) каналі (каналах) працює точка доступу: центральний канал широкої мережі – 4.
 - c. Який протокол безпеки використовується: WPA2-Personal.
 - d. Який тип протоколу Wi-Fi використовується: b/g/n.
4. Натиснувши на значок бінокля біля досліджуваної мережі, знайшов MAC-адресу:

IDENTITY

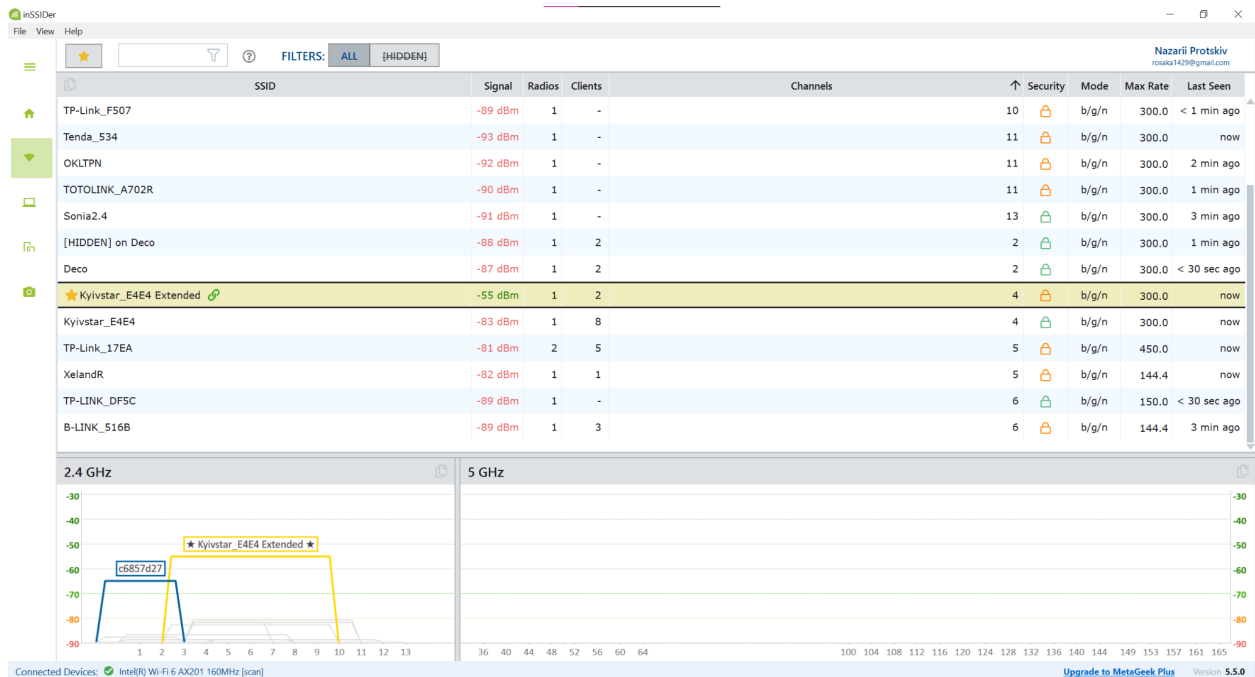
SSID	Kyivstar_E4E4 Extended
Access Point MAC Address	Tp_D4:F1:81
Vendor:	Tp-Link Technologies Co.,Ltd.

5. За допомогою MAC-адреси знайшов інформацію про виробника.

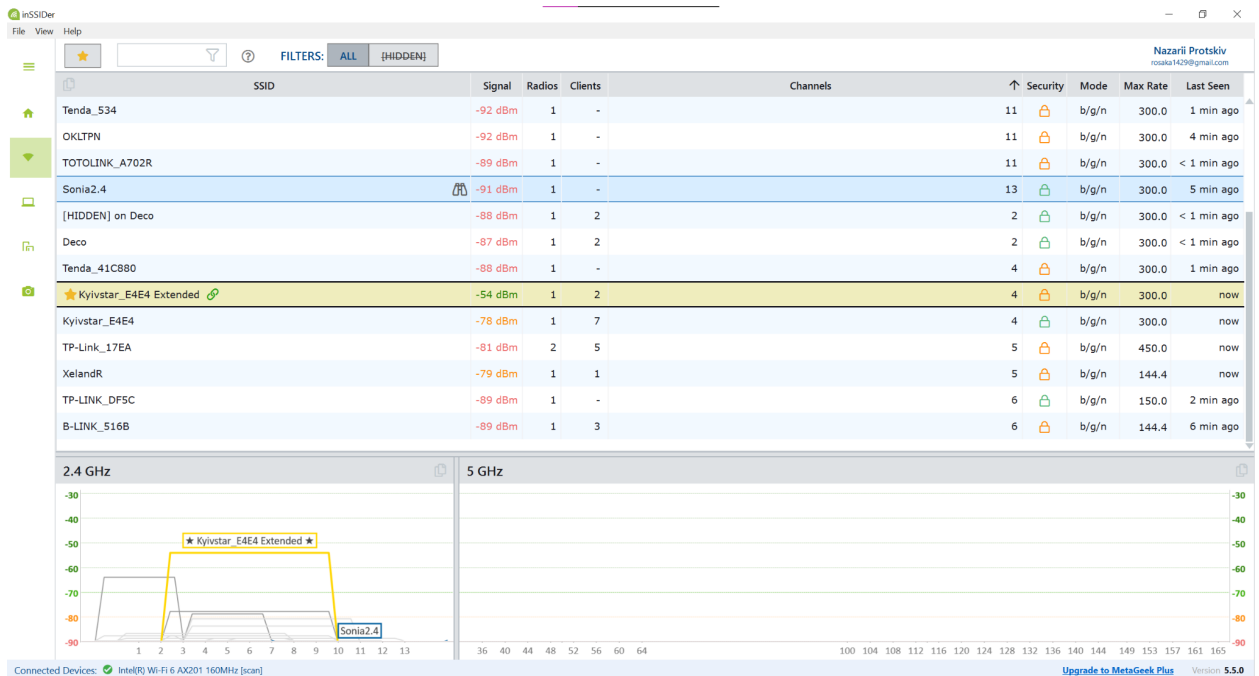
Виробником пристрою з mac-адресою 70:4F:57 є компанія:

Ім'я компанії:	TP-LINK TECHNOLOGIES CO.,LTD.
Адреса компанії:	Building 24(floors 1,3,4,5)and 28(floors 1-4)Central Science and Technology Park,Shennan Road,Nanshan Shenzhen Guangdong CN 5180
Унікальний ідентифікатор організації:	704F57
Розмір діапазону:	MA-L 

- На момент виконання роботи було доступно 16 мереж, тож це можна вважати Wi-Fi-джунглями.
- Інформація відсортована за каналами, на тому ж каналі, що працює досліджувана мережа, працює ще одна мережа.

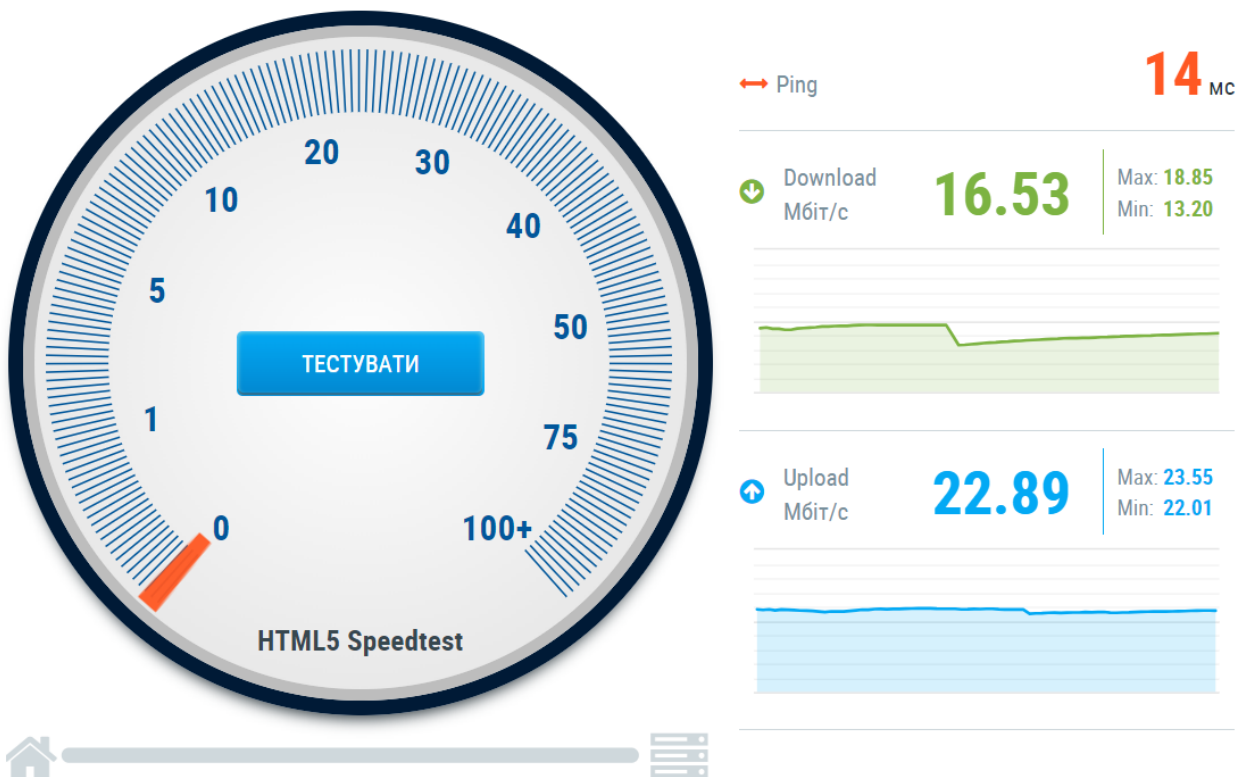


- На 13 каналі працює тільки одна мережа:



9. Результати тестування швидкості інтернету:

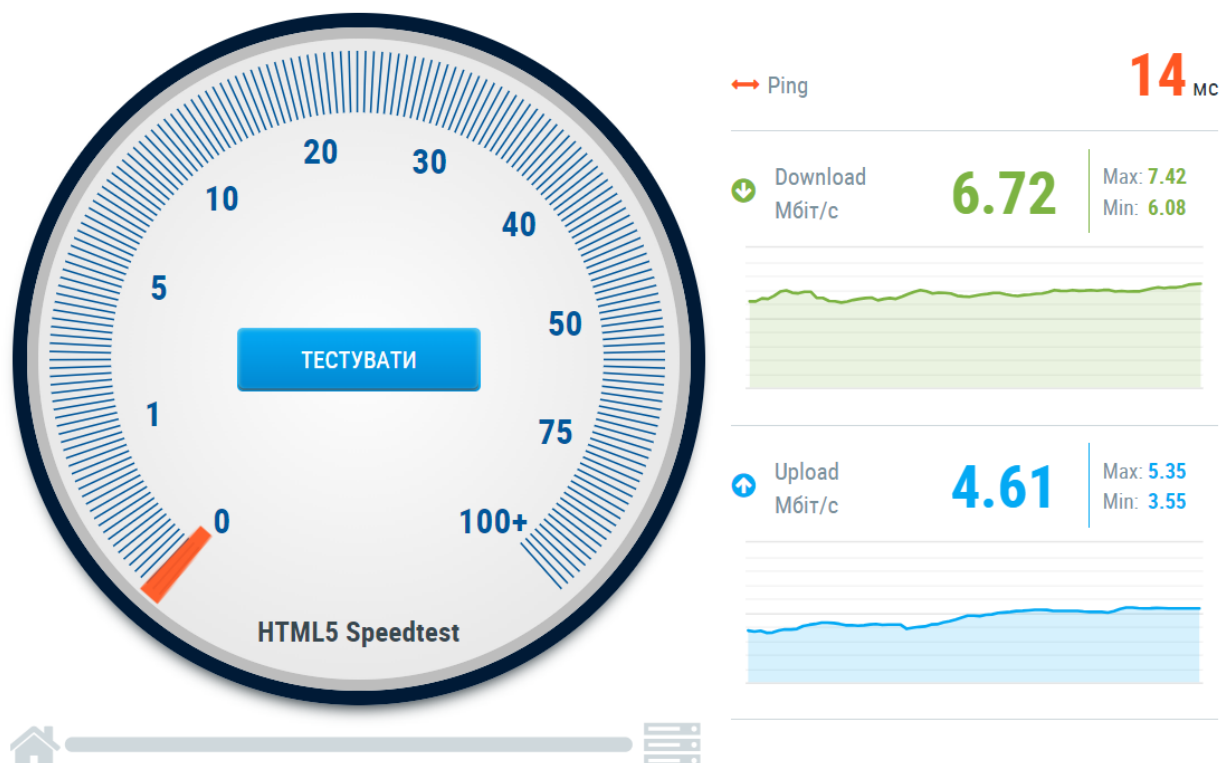
Тест швидкості Інтернет з'єднання



10. Відредагував налаштування бездротової мережі, а саме змінив поточний канал на 13й канал (канал з пункту 8), побачив, що у inSSIDer номер каналу також змінився.

11. Результати тестування швидкості після змін:

Тест швидкості Інтернет з'єднання



Тут видно зменшення значення, що характеризує параметр upload.

12. Повернув у налаштуваннях автоматичний вибір каналу.

Висновок: під час виконання цієї лабораторної роботи я ознайомився з програмним забезпеченням для аналізу бездротових мереж Wi-Fi inSSIDer та попрацював з налаштуванням бездротових мереж.