**AMAÇ :** Bu uygulamanın amacı kişiye ortadaki adam saldırısının genel çalışma prensibine dair bilgi vermek ve kişinin anahtar oluşturma kümesi küçük anahtar kümeleri için ortadaki adam saldırı sistemi oluşturabilmesine katkıda bulunmaktır.

**ÖNBİLGİ :**

**Ortadaki Adam Saldırıları :** Ortadaki adam saldırı genel olarak İki kişi arasında veri iletimi gerçekleştiği esnada üçüncü bir kişinin kendini gizleyerek veri iletimine müdahale ederek verinin elde edilmesi, değiştirilmesine denir.

**UYGULAMA :**

1. **Uygulama öncesi yapılacaklar :**

Brute-force\_deşifreleme (şifreli\_mesaj)

Ortadaki adam saldırısı için şifrelenmiş veriyi deşifrelemek için brüte-force saldırısı gerçekleştirecek brute-force\_deşifreleme algoritmasını tasarlayıp kodlayınız.

1. **Uygulamanın Yapılışı:**

Şifreleme Sistemi 1 : f(x) = key\*x mod 26, where gcd(key,26) = 1 (Muhtemel anahtar sayısı 12)

Şifreleme Sistemi 2 : g(x) = (key+x) mod 26 (Muhtemel anahtar sayısı 26)

Bu iki şifreleme sistemi ile oluşturulmuş metinlere brüte-force\_deşifreleme fonksiyonu ile ortadaki adam saldırı düzenleyip, deşifreleme işlemi gerçekleştirip, anahtar değerini elde ediniz ve bu anahtarı kullanarak içeriği değiştirilmiş yeni mesaj yayınlayınız.

**ANALİZ :**

- Deşifreleme işlemi ne kadar sürmüştür?

- Mod değerini artırıp muhtemel anahtar sayısı değiştiğinde, saldırı süresi ne kadardır?

- Sisteminiz için mod eşik değeri nedir?