1. ***openssl enc -aes-256-cbc -in metin.txt -out sifreliMetin.dat*** komutunu kullanarak metin.txt dosyasını AES şifrelem algoritması kullanarak şifreleyin.
   1. enc : Şifrele
   2. -aes-256-cbc : Kullanılacak şifreleme algoritması
   3. -in : Şifrelenecek dosya
   4. -out : Dosyanın şifrelendikten sonraki adı.
2. ***openssl enc -aes-256-cbc -d -in sifreliMetin.dat > metin2.txt*** komutunu kullanarak şifreli metni deşifre edin.
   1. -d : Deşifre et
3. ***diff metin.txt metin2.txt*** komutlarıyla iki dosya arasında fark olup olmadığını kontrol edin.
4. 1 ve 2 numaralı işlemleri DES algoritmasını kullanarak gerçekleştirin.
5. aes-256-cbc ifadesindeki 256 ve cbc kavramlarını tartışın.
6. ***openssl genrsa -out private\_key.pem 1024*** komutunu kullanarak 1024 uzunluğunda özel anahtar oluşturun.
7. ***cat private\_key.pem*** komutuyla anahtarın içeriğini gözatın ve 1024 değerini değiştirerek yeni anahtarlar oluşturup farklarını gözlemleyin.
8. ***openssl rsa -in private\_key.pem -out public\_key.pem -outform PEM -pubout*** komutunu kullanarak oluşturuduğunuz özel anahtardan açık anahtar oluşturun.
9. ***cat public\_key.pem*** komutuyla açık anaktarın içeriğini gözatın.
10. ***openssl rsautl -encrypt -inkey public\_key.pem -pubin -in metin.txt -out sifreliMetin.dat*** komutunu kullanarak açık anahtarla metin.txt dosyasını şifreleyin.
11. ***openssl rsautl -decrypt -inkey private\_key.pem -in sifreliMetin.dat -out metin3.txt*** komutunu kullanarak şifreli metni deşifre edin.
12. ***md5Sum \*.txt*** komutunu kullanarak txt uzantılı dosyalarınız md5 özet kodlarını bulunuz.
13. ***echo -n ‘Bu metnin hash değerini bul’ | md5sum*** komutunu kullanarak ilgili metnin hash değerini hesaplayın. Metindeki karakterlerde küçük değişiklikler yaparak hash koddaki değişimi gözleyin.
14. Oluşturduğunuz hash değerinden metni geri dönüştüren kodu yazın.
15. Farklı hash hesaplama algoritmalarıyla ilgili metnin hash değerini hesaplayın sonuçları tartışın.
16. ***echo -n ‘Bu metni encode et' | base64*** komutunu kullanarak ilgili metnin base64 encoding çıktısını oluşturun. Metinde bulunan karakterleri değiştirerek sonuçları gözlemleyin. Tamamlama (padding) olup olmadığını kontrol edin.
17. ***echo -n <base64 değeri gelecek> | base64 -d*** komutunu kullanarak base64 ile encode ettiğiniz değeri decode edin.