SAKARYA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR MÜHENSİLİĞİ 2018-2019 GÜZ YARIYILI KRİPTOLOJİYE GİRİŞ DERSİ ÖDEV DÖKÜMANI

ÖDEV İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

- Ödev kapsamında seçilecek olan konu üzerinde bir araştırma yapılarak rapor hazırlanacaktır.
- Ödevler bireysel olarak yapılacaktır.
- Ödev teslimi Sabis'te açılacak olan ödev teslim modülü üzerinden yapılacaktır. Teslim tarihinden sonra sisteme yüklenen ödevler kabul edilmeyecektir.
- Ödev konusu hakkında araştırma yaparken farklı kaynaklardan araştırma yapılarak detaylı bir çalışma yapılması beklenmektedir.(ödev dokümanı en az 5 sayfa olmalıdır.)
- Ödevin hazırlanması sırasında kullanılan kaynaklar doküman sonunda referans olarak mutlaka belirtilmelidir.
- Konu ile ilgili bilgi verildikten sonra, gelişim süreci, kullanılan algoritmalar, yöntemler, kullanım alanları, güçlü zayıf yönleri, kullanılan yöntemlerin karşılaştırılması vb. gibi konuya göre içerik belirlenerek ödev hazırlanmalıdır. Ödev dökümanında konu ile ilgili görsel içerikler kod parçacıkları, ekran alıntıları kullanılabilir.
- Ödev konusunun belirlenmesi:

Öğrenci numaranızın son iki hanesine aşağıdaki işlem uygulanacaktır. Elde edilen değer ödev konusunu belirleyecektir. Ödev konuları Tablo 1'de verilmiştir.

b141210095 → 95 \equiv 15 (mod 40) 15 → Rasgele sayı üreteçleri

ÖDEV İÇERİĞİ:

- Ödev kapak sayfası (ad, soyadı, no, ödev konusu)
- İçindekiler bölümü
- Ana metin
- Kaynakça

<u>Projenin sisteme yüklenmesi:</u> Ödev dosyası tek bir pdf dosyası haline getirilecek ve dosya ismi öğrenci numarası olacak şekilde sisteme yüklenecektir. (b141210054.pdf)

<u>Değerlendirme ile ilgili uyarı:</u> Internetten veya başka bir kaynaktan referans belirtilmeksizin alınan ve kopyala yapıştır ile hazırlandığı tespit edilen benzer ödevler 0 alacaktır.

Ödev son teslim tarihi: 30.11.2018 (23.59)

Tablo 1. Ödev Konuları

| Sıra No | ÖDEV KONULARI | Sıra No | ÖDEV KONULARI |
|---------|------------------------------|---------|---|
| 0 | Enigma encryption | 20 | DDos attack |
| 1 | Operating System Security | 21 | Intrusion Detection Systems |
| 2 | Buffer overflow attack | 22 | Bluetooth Security |
| 3 | Sql Injection | 23 | Penetration Testing |
| 4 | Intrusion Prevention Systems | 24 | Differantial cryptanalysis |
| 5 | Rfid security | 25 | Classical Encryption Algorithms |
| 6 | Stenografi | 26 | Quantum Cryptology |
| 7 | IoT security | 27 | Block encryption |
| 8 | Lightweight Security | 28 | Asymmetric encryption |
| 9 | Digital watermarking | 29 | Digital Sign |
| 10 | Social engineering methods | 30 | Hashing |
| 11 | The history of encryption | 31 | Bitcoin |
| 12 | Cryptanalysis | 32 | Blockchain |
| 13 | Brute force attack | 33 | Intrusion Detection Systems |
| 14 | Software Security | 34 | Virtual Private Network |
| 15 | Random Number Generators | 35 | Mobil Gsm Security |
| 16 | Wireless network security | 36 | Face and fingerprint recognition system |
| 17 | Internet security | 37 | Biomedical System Security |
| 18 | Stream Cipher Algorithms | 38 | Firewall technologies |
| 19 | SSL/TLS protocol | 39 | Video coding techniques (h264-h265) |