

AĞ GÜVENLİĞİ DERSİ PROJE ÖDEVLERİ

Proje kapsamında seçilebilecek konu başlıkları şu şekildedir;

1- Saldırı Tespit ve Önleme Sistemleri

2- Ağ, işletim sistemleri veya uç nokta sıkılaştırması (hardening)

3- OSI referans modeli protokolleri (*ders kapsamı dışında kalanlar) ve zafiyetleri

4- Güvenlik Duvarı Teknolojileri

5- Kriptografik sistemler

6- Kablosuz ağların güvenliği

7- VPN güvenliği

8-Mitre ATT&CK matrisi

9-Kendi önerileriniz

Öğrenci/öğrenciler Ağ Güvenliği dersi proje ödevini yukarıda verilen konu başlıklarından herhangi birisini, aşağıdaki kriterlerden **yalnızca bir tanesini** seçerek yapabilirler:

- a) IT veya OT ağlarındaki **bir senaryo üzerinde** hazır veya özel **bir veri seti** kullanarak, ilgili konu başlıklarıyla alakalı sektörde en çok tercih edilen **açık kaynak veya ticari güvenlik uygulamalarıyla** gerçekleştirilmesi,
- b) Yukarıdaki maddeye alternatif olarak ilgili konu başlıklarından herhangi bir tanesiyle ilgili platform bağımsız özel bir uygulama geliştirilmesi,
- c) Yukarıdaki konu başlıklarından birisi ile ilgili kapsamlı bir araştırma dokümanı hazırlanması,

beklenmektedir.

Tüm konu başlıkları için uygulama türü (açık kaynak, ticari, masaüstü, web, mobil vb.), programlama tekniği (yapısal, nesne yönelimli vb.), programlama dili ve platformu (java, php, node.js, python, C++ vs.) ve veritabanı yönetim sistemi (MSSQL, PostgreSQL, MySQL, Mongo vb.) seçiminde **herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır**.

Bu konu başlıklarından bir tanesi seçilerek en geç **“22.10.2021 Cuma saat 23:59”** tarihine kadar **mbalta@sakarya.edu.tr** adresine bildirilmesi gerekmektedir. E-posta mesajının konu kısmına: AgGuvenligi_NumaraAdSoyadOgrNo bilgileri yazılacak, e-posta içeriğine ise seçilecek konu

başlığı yazılacaktır. Oluşturulan grubun üyelerinden herhangi birinin dosya adına, bilgilerini girip yollaması yeterlidir.

Çalışma için **en fazla 3 kişilik grup** oluşturulabilir. Projeyi tek başınıza da yapabilirsiniz.

Geliştirilen proje uygulaması en geç **(24 Aralık 2021 Cuma günü saat 23:59)** tarihine kadar yine aynı e-mail formatında (AgGuvenligi_NumaraAdSoyadÖgrNo), mbalta@sakarya.edu.tr adresine gönderilmesi gerekmektedir. Bu tarihten sonra hiçbir proje kabul edilmeyecektir. Gönderilecek e-mailde şunlar olmalıdır;

1. veya 2. Maddeleri seçen öğrenciler için;

- Uygulamanın çalıştırılması (3 dk'lık video)
- Geliştirilen uygulama kodları veya solution (.rar olarak) – Sadece 2.madde için geçerlidir.
- Rapor dosyası (uygulama tanıtımı)

3. maddeyi seçen öğrenciler *direk dersin hocasıyla irtibat halinde olacakları için ilave rapor gerekmeyecektir!*

Not: *Rapor kapak sayfasında projeyi gerçekleyen veya gerçekleyenlerin, numara, ad, soyad ve e-posta bilgileri yer almalıdır.*

****Kopya projeler dikkate alınmayacak olup, dönem içi notu olarak “0” girilecektir.**