MAKÜ
BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

BUCAK ZTYO
**Bilgi Güvenliği Dersi**
2026/2027 Akademik Yılı Vize Sınavı

**Adı Soyadı**
**Numarası**
**İmza**

***Süreniz 40 dakikadır. Başarılar.***

**1.** Bilgi varlığı nedir? (10p)

**2.** Log nedir? (10p)

**3.** Kimlik doğrulamanın 3 ana faktörünü yazınız. (10p)

**4.** CVE nedir, örnek bir CVE-ID yazınız. (10p)

**5.** Siber güvenlikte risk nedir? (10p)

**6.** Aşağıdaki tablo bankamatik için AAA modelini göstermektedir. Boş olan kavramları yazınız. (10p)

| **Kavram** | **Örnek** |
|---|---|
| | Kart no ve PIN |
| | Günlük işlem limiti |
| | Her işlem hesap ekstresinde görünür |
| | Şifreli işlem, güvenlik kamera kaydı |

**7. “**hbmacit.com” adlı şirketin sunucusunda yeni bir zafiyet tespit edilmiştir. Zafiyetin giderilmesi için ise 100,000TL kaynağa ihtiyaç vardır. Bir tehdit durumunda sunucunun çökme ihtimali %5 olarak öngörülmektedir. Sunucunun yeniden kurulum maliyeti 1,000,000TL’dir. İstatistiklere göre şirket sunucusu ayda 1 kez saldırıya uğramaktadır.

**a.** Tek bir olaydaki tahmini kaybı (SLE) hesaplayınız. (20p)

**b.** 1 yıllık güvenlik planlaması için zafiyetin giderilmesi mantıklı mıdır, neden? (20p)

www.hbmacit.com

**CEVAP ANAHTARI**

1. Bilgi varlığı (information asset); bir birey, kurum veya organizasyon için değeri olan, üretilen, yönetilmesi, korunması ve erişilebilir olması gereken tüm bilgi ve veri kaynaklarıdır.
2. Log; her bir erişim talebinin, kimlik doğrulama girişiminin ve kaynak etkileşiminin kayıtlarıdır.
3. Bildiğin bir şey (Something you know), Olduğun bir şey (Something you are), Sahip olduğun bir şey (Something you have)
4. CVE (Common Vulnerabilities and Exposures); siber güvenlik dünyasında bilinen yazılım zafiyetlerine standart ve benzersiz isimler (CVE-ID) atayan bir sözlüktür.
   Örnek: CVE-2021-12345
5. Bir tehdidin sistemdeki bir zafiyeti sömürerek bir varlığa (asset) zarar verme ihtimalidir.
6.

| **Kavram** | **Örnek** |
|---|---|
| Kimlik doğrulama | Kart no ve PIN |
| Yetkilendirme | Günlük işlem limiti |
| Hesap verilebilirlik | Her işlem hesap ekstresinde görünür |
| İnkâr edememe | Şifreli işlem, güvenlik kamera kaydı |

7.

a. $SLE = AV \times EF = 1{,}000{,}000\ x\ 0{,}05 = 50{,}000TL$

b. $ALE = SLE\ x\ ARO = 50{,}000\ x\ 12 = 600{,}000TL$
   Bu durumda zafiyetin giderilmesi gerekir çünkü yıllık tahmini kayıp 600,000TL, oysa ki zafiyetin giderilmesi sadece 100,000TL.

www.hbmaat.com