

BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI

TANIM

Dijital dünyada bilgiyi oluşturan, erişime açan veya depolayan tüm gerçek ya da tüzel kişilerin, bu eylemleri gerçekleştirirken karşılaştıkları ya da karşılaşılabilecekleri olası güvenlik açıklarını ve tehditlerini tespit ederek çözüm üreten kişidir.

A- GÖREVLER

İş süreçlerinde, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına, çevre koruma düzenlemelerine, mesleğin verimlilik ve kalite gerekliliklerine uygun olarak;

- İş organizasyonu yapar,
- Algoritma yazar ve program kodlar,
- İşletim sistemi kurulumu yapar ve format atar, internet ve ağ bağlantısı yapar,
- Bilgi toplar, saklar ve kullanır, veri girişi yapar, raporlar oluşturur,
- Kurum bünyesinde kullanılan sistemler, altyapılar, uygulamalar ve ağlarda bilgi güvenliği tehditlerine yönelik güvenlik taramaları yapar, bu hizmetlerin diğer firmalardan alınması halinde koordine ve takip eder,
- Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu gibi kurumlara ait yönetmeliklere uyumluluk şartlarının sağlanmasını koordine eder, olası denetim ve uyumluluk çalışmalarını yürütür,
- İç mevzuat ve eğer varsa ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Sertifikasına uyumluluğu sağlar,
- Siber güvenlik ve bilgi güvenliği tehditlerine karşı kurumun yaşayabileceği olası risklerin yönetilmesi amacıyla kullanılan ağ izleme, veri tabanı aktivite izleme, son kullanıcı aktivite izleme sistemleri ve güvenlik olay yönetimi sistemlerinin yönetimini yapar,
- İhbar edilen veya takip/tespit sistemleri tarafından güvenlik olaylarının doğrulamalarını yapar, gereken durumlarda alınması gereken tedbirleri alır,
- Kurum bünyesinde veya diğer firmalarca geliştirilen uygulamalar ve sistemlere yönelik yazılımsal olarak kod analizi, sızma testi / zafiyet taraması gibi güvenlik değerlendirmelerini, koordinasyonunu ve takibini yapar,
- Eğer varsa veri sızıntısı önleme sisteminin yönetimini yapar, USB, CD/DVD/internet vb kanallardan kurumsal gizliliği olan veya kişisel verileri aktaran son kullanıcıların takibi / engellenmesi ve gerekli süreçlerin yönetimini yapar,
- Sosyal ağları ve sosyal medyayı takip eden sistemlerin yönetimini yapar,
- Kurum içerisinde personelin bilgi güvenliği farkındalığını artıracak faaliyetleri koordine eder, gereken durumlarda bilgi güvenliği eğitimleri verir,

BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI

A-GÖREVLER

- Dünya genelinde siber güvenlik zafiyeti tespit edilen uygulama, sistem, ağ vb teknolojilerle ilgili siber tehdit istihbaratlarını takip eder, gerekli güvenlik yama yükleme benzeri zafiyet giderici önlemlerin en hızlı şekilde alınmasını sağlar,
- Kurum bünyesinde kullanılmakta olan güvenlik duvarı, (Firewall), IPS/IDS (Saldırı tespit ve engelleme sistemleri) vb çevresel güvenlik sistemlerinin kural tanımlarının gerekli güvenliği tesis edecek şekilde yapılandırılıp yapılandırılmadığını düzenli olarak kontrol eder,
- Kontrolünde olduğu makinaların/cihazların donanımsal eksikliklerini tespit eder,
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Güvenlik sistemlerinin kurulu olduğu sunucular (server),
- Masaüstü (desktop) bilgisayar,
- Dizüstü (laptop, netbook vb) bilgisayar, tablet bilgisayar, akıllı telefon ve diğer bilişim cihazları.

BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Bilgi Güvenliği Uzmanı olmak isteyen kişinin,

- Matematik ve sayısal bilimlere ilgili,
 - Sayı ve sembollerle akıl yürütebilen,
 - El-göz koordinasyonu sağlayabilen,
 - Bir işi öğelerine ayırıp işlem basamaklarını belirleme becerisine sahip,
 - Analitik düşünme ve tasarım yeteneği olan,
 - İnisiyatif sahibi, analiz ve sentez yapabilen,
 - Dikkatli, sabırlı ve tedbirli,
 - Yabancı dile ilgili,
 - Hızlı düşünebilen ve doğru karar alabilen,
 - Araştırmacı bir kişiliğe sahip ve yeniliklere açık,
 - Bilgisayarla uzun süre çalışmaktan sıkılmayan,
 - İşbirliği ve takım çalışmasına açık,
 - Yeni fikirlere açık, kendisini sürekli geliştirebilen,
 - Gizlilik prensibine bağlı ve güvenilir,
 - Sorumluluk sahibi,
- kişiler olmaları gerekir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Çalışma yerleri genellikle kurumsal ağların bulundukları ofis binaları, bilişim departmanları ve bilgisayar laboratuvarları olmaktadır.

Çalışma ortamında bilgisayarlar ve bilişim cihazları anabilgisayar (mainframe), sunucu (server), masaüstü bilgisayar (desktop), dizüstü (laptop netbook vb.)) bilgisayar, tablet bilgisayar, akıllı telefon, vb.) bulunur. Yüksek miktarda bilişim cihazı ve kablolu/kablosuz telekomünikasyon cihazının bulunduğu ortamlarda çalışan kişiler normal seviyenin üzerinde elektromanyetik dalgalara ve radyo dalgalarına maruz kalırlar. Çalışma ortamında sürekli olarak açık bırakılacak olan ana bilgisayar (mainframe), sunucu (server) ve masaüstü bilgisayarlar (desktop), havalandırma sistemleri düzgün çalışmazlarsa yangına sebebiyet verebilir.

BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi üniversitelerin ilgili fakültelerin, Bilgi Güvenliği Teknolojisi Bölümünde verilmektedir.

Bu alanda spesifik eğitimler, ilgili bölüm (Bilgisayar Mühendisliği, Yazılım Mühendisliği, Bilişim programları) mezunlarının katılabildiği Siber Güvenlik, Bilişim Sistemleri, Bilgi Güvenliği, Bilişim Hukuku yüksek lisans programlarında da verilmektedir.

MESLEK EĞİTİMİNE GİRİŞ KOŞULLARI

Mesleğin eğitimine girebilmek için;

- Lise veya dengi okul mezunu olmak,
- YKS (Yükseköğretim Kurumları Sınavı) kılavuzunda belirtilen giriş koşullarını taşımak.
- Meslek Yüksekokulları ile Açıköğretim Önlisans Programlarının; Dikey Geçiş Sınavı (DGS) Kılavuzunda belirtilen bölümlerinden mezun olanlar, ÖSYM tarafından açılan Dikey Geçiş Sınavı'nda başarılı oldukları takdirde "Bilgi Güvenliği Teknolojisi" lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Mesleğin eğitim süresi 4 yıldır. Mesleğin eğitim süresince; sistem analizi ve algoritmalar, siber güvenliğe giriş, mikroekonominin temelleri, bilgisayar bilimleri ve programlama giriş, veri yapıları ve veri tabanı uygulamaları, yapısal programlama, bilgi sistemleri güvenliği, hesaplamalı rastsal süreçler, kriptoloji ve siber güvenlik, ağ programlama, sızma testleri ve etik hackleme, ileri bilgisayar organizasyonu ve çeviri dili, web tasarımına giriş, ileri web tasarımı, E-iş, veri madenciliği, nesne yönelimli yazılım geliştirme, sanallaştırma ve bulut sistemleri, nesnelerin interneti, yapay zeka, 3D boyutlu oyun tasarımı dersleri verilmektedir.

Eğitim süresince staj yapma zorunluluğu vardır.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

- Eğitimini tamamlayanlara lisans diploması verilmektedir.

BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Bilgi Güvenliği Teknolojisi Bölümü mezunları, bilgi işlem merkezleri ve yazılım firmaları başta olmak üzere, elektronik bilginin olduğu her alanda “bilgi güvenlik uzmanı”, “sistem güvenliği uzmanı”, “siber güvenlik uzmanı”, “ağ uzmanı ve yöneticisi”, “sistem destek uzmanı” ve “yazılımcı” pozisyonlarında çalışabilirler. Ülkemizde ve dünyada bilişim ve savunma sektörünün hızla büyümesi de mezunların iş olanaklarını genişletecektir. CISA, CISM, CEH, CISSP, ISO 27001 LA gibi temel güvenlik sertifikalarına sahip olmak iş bulma olanağını artırmaktadır.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

Meslek eğitimleri süresince Kredi ve Yurtlar Genel Müdürlüğünün vermiş olduğu öğrenim kredisi ve yurt hizmetlerinden yararlanabilirler.

Ayrıca çeşitli resmi ve özel kurum/ kuruluşlar tarafından sağlanan burslardan faydalanabilirler.

EĞİTİM SONRASI

Kamu sektöründe istihdam edilenler tabi olunan mevzuata göre maaş alırlar.

Özel sektörde, çalışanların asgari ücretten başlayan kazanç durumu, çalışılan işyerinin büyüklüğü, kişinin tecrübesi, bilgisi, yeteneği, çalışma kapasitesi ve sektörün ücret düzeyine göre değişebilmektedir. Ortalama aylık maaş mevcut asgari ücretin 2.5 veya 3 katına kadar çıkabilmektedir.

BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Mezunlar yüksek lisans ve akademik kariyer yapabilirler. Akademik kariyerlerine uygun olarak yükseköğretim kurumlarında araştırma görevlisi, doktor, doçent, profesör gibi unvanlara yükselme olanağına sahiptirler.

Bilişim alanında verilen çeşitli eğitimlere katılarak mesleki bilgi ve becerilerini arttırabilirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

- Bilgi işlem merkezi yöneticisi,
- Bilgi güvenlik uzmanı/yöneticisi,
- Sistem güvenliği uzmanı/yöneticisi,
- Ağ uzmanı/yöneticisi,
- Sistem destek uzmanı,
- Yazılımcı,
- Siber güvenlik uzmanı
- Bilgisayar şirketlerinde yazılım müdürü olarak çalışabilirler.

BENZER MESLEKLER

- Bilgisayar Mühendisi
- Bilişim Uzmanı,
- Yazılım Mühendisi,
- Bilişim sistemleri Mühendisi.

BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI

H. EK BİLGİLER

I- KAYNAKÇA

- [Üniversitelerin Bilgi Güvenliği Teknolojisi Bölümü](#)
- Meslek elemanları,
- Çeşitli üniversitelerin katalogları,
- Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması-ISCO 08
- MEDAK (Meslek Danışma Komisyonu) üyesi kuruluşlar.

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- <https://kariyerkapisi.cbiko.gov.tr/>
- ÜNİ-VERİ <https://www.cbiko.gov.tr/projeler/uni-veri>
- Türkiye İş Kurumu web sayfası www.iskur.gov.tr
- Mesleğim Hayatım web sitesi <https://meslegimhayatim.meb.gov.tr/>
- T.C. Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı” <http://osym.gov.tr/>
- Bünyesinde “Meslek Bilgi Merkezi” bulunan Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlükleri/Hizmet Merkezleri

Bu dosya; meslek seçme aşamasında olan gençleri bilgilendirme amaçlı olup, meslek mensupları, işyerleri, mesleğin eğitim yerleri ve meslek odalarından bilgi alınarak oluşturulmuştur.