

Erasmus Plus, Gençlik Eğitimde Stratejik Ortaklıklar, Türkiye Ulusal Ajansı tarafından desteklenmiştir.

Proje Başlığı: Bilgisayar Teknolojileri Alanında İhtiyaç Duyulan Gençlik İstihdamını Güçlendirme

Project Başlangıç Tarihi: 01-12- 2020

Proje Bitiş Tarihi: 30-11- 2022 (24 Months)

Proje Numarası: 2020-2-TR01-KA205-095580

FİKRİ ÇIKTI 2

Formal Olmayan ve İş Tabanlı İstihdam Deneme Programı

Proje Partnerleri

Proje Koordinatörü: Karamanoglu Mehmetbey Universitesi www.kmu.edu.tr

Partnerler

1. Polygonal, Italy www.polygonal.ngo
2. Learning and Innovation Academy of Finland Oy, Finland www.liaf.fi
3. Institute of Entrepreneurship Development, Greece www.ied.eu
4. VisMedNet Association, Malta www.vismednet.org
5. Karaman Teknoloji Geliştirme Bölgesi Yönetici A.Ş. Turkey

Özet

Bu fikri çıktı, proje partnerlerinin ortak çalışması olup Türkiye Ulusal Ajansı tarafından desteklenmiştir ve proje ismi yukardaki gibi olup proje numarası da **2020-2-TR01-KA205-095580** dır. Bu fikri çıktının içeriğinde iş-tabanlı istihdam deneme programı olup, bu program uluslararası konsept de genelde staj olarak adlandırılır. Bu projedeki amaçlar doğrultusunda bu fikri çıktının amacı, BT şirketlerinin genç yetenekleri istihdam ederken kullanabilecekleri bir iş-tabanlı istihdam programıdır. Bu fikri çıktıda birçok staj ögesi listelenmiştir ki bunlar BT şirketlerinin kısa ve uzun dönem staj programı hazırlamalarına yardımcı olacaktır. En son kısımda is Formal olmayan İş-Tabanlı istihdam deneme programı adında bir staj programı yer almaktadır.

Yasal uyarı

Avrupa Komisyonu'nun bu yayının üretimine verdiği destek, yalnızca yazarların görüşlerini yansıtan içeriğin onaylandığı anlamına gelmez ve Komisyon, burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

İletişim: Karamanoglu Mehmetbey University, Yunus Emre Campus, 70100 Karaman
www.kmu.edu.tr Phone:+903382262081
Email: iletisim@kmu.edu.tr and mustafabahar968@gmail.com

Katkıda Bulunanlar

Bunlar, bu AB proje raporunun oluşturulmasında çalışan profesyonellerin isimleridir.

Mustafa Bahar

Vedat Erdoğan

İbrahim Ethem Arabacı

Seyit Sıtkı Gümüşsoy

Ahmet Kahraman

Hasan Hüseyin Bozkuş

Hamit Bahçel

Aliye Döğen

Doğın Ay

Zeynep Nezaket Aydın

Talha Akgöz

Okan Sakarya

Nezihe Saygı Günaltay

Mustafa Günaltay

Marco De Cave

Davide Spognoulo

Maria Dalakura

Yorlin Kosimov

Antoine Gambin

Ahmet Ersoy

Anastasia Papageorgiou

İoannis Pitsiavas

Gianluca Colandrea

Benni Braun

İÇERİK TABLOSU

Neden Bilişim Sektöründe Staj Sağlanmalı?

Stajın faydaları

Bilişim şirketlerine faydaları

Genç BT yetenekli iş arayanlara (öğrenciler, mezunlar vb.)

Staj Koordinatörü (Bilişim şirketlerinde)

Stajyerler

Nasıl Başlanır?

Sorumluluklar

Stajyer Hakları

Bir stajyeri denetlemek

Nasıl Başlanır?

Stajyer İşe Alma

Eğitim

Oryantasyon

Mentorluk

Değerlendirmeler

Staj Tamamlama

Stajyer Kontrol Listesi

Başarılı Stajlar

Stajyer Alma Süreci

Sıkça Sorulan Sorular

Staj Teklif Formu

Stajyer Devam Sözleşmesi

Stajyer Tarafından Doldurulacak Form

Stajyer Değerlendirme Formu

Şirket Staj Sorumlusu Değerlendirme Formu

Yaygın ve İŖe Dayalı İstihdam Deneme Programı

İstihdam Deneme Programının İeriği

Hedefler

İstihdam Deneme Programı Ders İeriikleri

İstihdam Deneme Programı Ders Műfredat Tasarımı

Yazılım Güvenliđi Kursu Műfredatı Örneđi

1.Bilgi Üniteleri ve Konuları

2.Temel Bilgiler ve Öğrenme Çıktıları

Referanslar

Neden Bilişim Sektöründe Staj Sağlanmalı?

AB, rekabet avantajı, yenilikçi ve yüksek teknoloji yerli BT sektörlerini (veri analizi, yazılım tasarımı, veri izleme vb.) çekmek ve işe almak ve doğru bir şekilde dijital dünyaya geçiş yapmak istiyorsa, gençlik (18-25 yaş ve dijital yerli olarak) büyüdükleri, dijital medyanın kullanıcıları ve tüketicileri oldukları, sosyal medya dünyasında son derece bağlantılı, sürekli teknolojik değişikliklere uyum sağlayabilen ve yakında. Akıllı ve sürdürülebilir ekonomi için AB 2020 stratejileri ve AB Dijital Eylem Planı (2019) ile doğrudan ilişkili olan BT insan sermayesi kazanımına yönelik çarpık dengeyi değiştirmede çok önemli roller oynayacaklardır.

Staj faydaları

Stajlar, insanlara bilgi ve becerilerini profesyonel bir ortamda uygulama fırsatı verir. Stajlar, iş teşhirinden ek bilgi edinmek amacıyla dikkatlice planlanmış ve izlenen bir iş deneyimi sunar.

Stajlar, öğrencilerin eğitim kurumlarından akademik kredi kazanabilecekleri bir eğitim programının parçası da olabilir. Stajlar, öğrencilerin sadece iş deneyimi kazanacağı müfredattan bağımsız olarak düzenlenebilir.

Bilişim şirketlerine faydaları

- Projeleri desteklemek için acil yardım
- Stajyerler yeni fikirler ve bakış açıları sağlayacak
- Maaş Tasarrufu = Şirketlere hiçbir maliyet veya minimum maliyet
- BT şirketleri için eğitim kurumlarıyla veya doğrudan BT becerisine sahip gençlerle etkili halkla ilişkiler
- BT şirketlerinin stajyerler arasında çok yetenekli ve uygun iş gücü bulabileceği İşe Alım ve İşgücü Planlaması
- Eğitim kurumları ile bilişim firmalarının bağları güçlendirilir ve iletişim geliştirilir.
- Diğer BT şirketi çalışanları, daha yüksek öncelikli işler yapmalarına izin vererek küçük veya rutin görevleri yerine getirmekten kurtarılabilir
- Stajyerler, hevesleri ve öğrenme arzularıyla bir iş yerine enerji verebilirler.

Genç BT yetenekli iş arayanlara (öğrenciler, mezunlar vb.)

- Kariyerle ilgili pratik deneyim
- Çeşitli BT araçları, malzemeleri, yazılımları ve teknik öğeleri hakkında pratik bilgiler kazanır.

- BT sektörlerindeki kariyer yollarını keşfetme fırsatı
- Özgeçmişleri için değerli iş deneyimi
- İstenirse akademik kredi kazanma potansiyeli
- Genç stajyerlerin profesyonelliklerinde daha ileriye gitmelerine yardımcı olan artan özgüven
- Stajyerler için önemli bir kazanım olabilecek çeşitli pratik, işe dayalı öğrenme senaryoları ile geleneksel sınıf öğrenme yöntemlerini geliştirir
- Stajyerlere birçok yeni kariyer fırsatı açabilen stajlara dayalı BT şirketlerinden tavsiye mektubu
- Genç stajyerlerin kariyerlerini daha ileriye götürmeleri için rol model olabilecekleri, mentorluk yapabilecekleri ve destek profesyonelleri olabilecekleri iş arkadaşlarından referanslar alın.

Staj Koordinatörü (Bilişim şirketlerinde)

Staj koordinatörü şunları yapmalıdır:

- Gençlerin (ister öğrenci ister mezun olarak okumaya devam etsinler) BT şirketinin staj fırsatları sunduğundan haberdar olmalarını sağlamak için kampüste ve çevrimiçi işe alım gerçekleştirin.
- Şirketin işe alma fırsatlarının reklamını yapın
- Yıl boyunca stajyer adaylarının işe alınmasını ve taranmasını koordine edin
- Stajyer seçiminde yardım
- Şirketlerin çeşitli departmanlarında staj fırsatlarını teşvik etmek
- Stajlarla ilgili irtibat kişisi olarak görev yapmak
- Şirketin staj prosedürlerini gerektiği gibi gözden geçirin ve revize edin

Stajyerler

Stajlar, stajyerlere bilgi ve becerilerini BT şirketlerinde profesyonel bir ortamda uygulama fırsatı verir.

Stajlar, iş teşhirinden ek bilgi edinmek amacıyla dikkatlice planlanmış ve izlenen bir iş deneyimi sunar.

Nasıl Başlanır?

Stajyerler:

1) İstenen yeri ve çalışma ortamını belirlemek için becerilerini, değerlerini ve ilgi alanlarını analiz edin.

2) Hala eğitim görüyorsa, kolej/bölüm nitelikleri ve akademik kredi gereksinimleri için bölümlerine danışmalıdır.

3) Bir özgeçmiş ve kapak mektubu hazırlayın ve profesyonellerle eleştirmesini sağlayın.

4) Alandaki uzmanlarla, genç yetenekleri işe alan şirketlerle, paydaşlarla vb.

Sorumluluklar

Stajyerler:

- Profesyonel davranışları yöneten şirket politikalarına, prosedürlerine ve kurallarına uyun.
- Dakik olun ve stajyer ve şirket amiri tarafından kararlaştırılan zamanlarda gerekli sayıda saat çalışın.
- Planlandığı gibi katılamayacaklarsa şirket amirlerine haber verin.
- Belirli bir işyerine uygun şekilde davranın ve giyinin.
- İşyerinin, müşterilerinin ve çalışanlarının gizliliğine saygı gösterin.
- İşler yavaşsa, inisiyatif elinize alın ve farklı görevler veya başka işler için gönüllü olun.
- Herhangi bir sorunu şirket amiri ile görüşün.

Stajyer Hakları

Ücretsiz stajyerler, ayrımcılık ve tacize karşı korunma konusunda diğer şirket çalışanları ile aynı yasal haklara sahiptir. Ancak stajyerler, işsizlik tazminatı veya işten çıkarma işlemlerinde şirket çalışanlarıyla aynı haklara sahip değildir.

Staj Tamamlama

Staj sonunda:

- Stajyer şirket amiri, stajyere bir tavsiye mektubu verecektir.
- Stajyer, genel staj deneyimini değerlendirecektir. Değerlendirme formu şirket staj koordinatörüne iade edilmelidir.

Bir stajyeri denetlemek

Bir stajyerin, oryantasyon ve denetim sağlamaktan sorumlu atanmış bir şantiye şirketi amiri olmalıdır. Bu, stajyere düzenli olarak ulaşabilecek ve stajyerin çalışacağı alanda uzmanlığa sahip biri olmalıdır. Stajyer, geniş tabanlı deneyim kazanmak için çeşitli departmanlar arasında dönüşümlü olarak çalışacak olsa bile, yine de stajı bir bütün olarak denetleyen tek bir genel amiri olmalıdır. Bir şirket süpervizörü seçerken, stajyerlerle çalışmakla ilgilenen birini

seçmek önemlidir; özellikle ilk birkaç hafta staja yatırım yapacak zamanı vardır; liderlik, güçlü iletişim becerileri ve sabır gibi niteliklere sahiptir.

Staj bir öğrenme deneyimi olarak tanımlandığından, stajyerin uygun şekilde denetlenmesi esastır. Süpervizör bir öğretmen, akıl hocası, eleştirmen ve patron olarak hizmet eder. Stajyerin sürekli gözetimi, stajın başarısının anahtarıdır. Bu, özellikle kapsamlı iş deneyimi olmayan genç stajyerler için geçerlidir. İşyeri ve okul arasındaki farklı beklentileri kabul etmek ve belirlemek, stajyerlerin iş dünyasına başarılı bir geçiş yapmasına yardımcı olabilir.

Stajyer gözetiminin etkili bir yöntemi, projelerdeki ilerlemeyi gözden geçirmek, temele dokunmak ve geri bildirim sağlamak için stajyerle görüşmek üzere belirli bir zamana sahip olmaktır (iki haftada bir önerilir). Bazı denetçiler bunu öğle yemeğinde yapar; diğerleri daha resmi bir ortam seçer.

Süpervizör, stajyerin çalışmalarını denetleyecek ve atayacaktır. Süpervizörlerin stajyerin zamanını izlemesi ve bir tavsiye mektubu ile birlikte bir stajyer değerlendirme formu sunması gerekecektir.

Nasıl Başlanır?

Bir stajyerin şirketiniz için doğru seçim olup olmadığını belirlemek için kendinize aşağıdaki soruları sorun:

- Bir stajyer için kaliteli bir çalışma ve öğrenme fırsatı sağlayacak belirli bir projeniz veya göreviniz var mı?
- Bir stajyer yetiştirmek, toplumun iyi niyetini desteklemek ve şirketiniz hakkında içgörü sunmak için zaman ayırabilir misiniz?
- Şirketinizde kullanılan en son teknoloji, bakış açılarından ve ilgili becerilerden yararlanabiliyor musunuz?
- Şirketinizin yeteneklerinin geleceğini şekillendirmeye yardımcı olmak ister misiniz?

Tüm bu sorulara evet yanıtı verdiğinizde, bir stajyeri desteklemeye hazırsınız demektir!

Stajyer İşe Alma

Adım 1: Bir stajyerin şirketiniz için uygun olup olmadığını belirleyin (yukarıdaki sorulara bakın)?

2. Adım: Şirketiniz için bir stajyer kiralamak için en uygun zamanı belirleyin

Adım 3: Stajyerin üzerinde çalışacağı işin veya projenin/görevin kapsamını belirleyin. Stajyer Teklif Formunu doldurun ve stajyer pozisyonu için bir Görev Bildirimi ekleyin. Belgeleri staj koordinatörüne teslim edin.

4. Adım: Stajla istihdam edilmeden önce, işe alma departmanı bölümü, çalışmak üzere işe alınan tüm çalışanların istihdama uygunluğunu ve kimliğini doğrulayacaktır: • Referans kontrolü • Geçmiş kontrolü (gerekirse)

Eğitim

Eğitim, denetim kadar önemlidir. Stajyerin ne beklediğini net bir şekilde anlamasını sağlayacak ve denetlenecek ve değerlendirilecek görevler hakkında bilgi içeren bir eğitim programı oluşturun. Staj görev bildirimine bakın. Her ofis, stajyerin işini denetlemek ve atamak için bir süpervizör atayacaktır. Aşağıdakileri stajyerinizle tartışın:

- Stajyerin belirli görevleri/sorumlulukları ne olacak?
- Stajyere düzenli geri bildirim, rehberlik ve desteği nasıl sağlayacaksınız?
- Stajyer hangi eğitimi alacak (varsa)

Oryantasyon

Stajyer çalışmaya başlamadan önce amaç ve hedefler belirleyin ve bu amaç ve hedefleri netleştirin. Bazı stajyerlerin diğerlerinden daha fazla rehberliğe ihtiyacı vardır ve birçok faktörün dikkate alınması gerekir. Stajyerin kültürel geçmişini, engellerini, öğrenme stilini ve deneyimini göz önünde bulundurun. Olgunluk ve güven düzeyini değerlendirin. Stajyer eleştirel düşünür mü yoksa yaratıcı bir problem çözücü mü?

Oryantasyonunuza aşağıdakileri dahil etmeyi planlayın:

- Stajyerlerin büyük resmi anlamaları için önemli olan belgeleri incelemeleri gereken şirket hakkında bilgi. Varsa, çalışanların çeşitli rollerini ve sorumluluklarını açıklayan bir şirket şeması ekleyin.
- Yapı. Stajyerler, resmi işyeri prosedürlerine (örneğin, devam politikaları, molalar, izin günleri) aşina olmayabilir. Stajyerlere ilk günlerinde ilgili politika ve prosedürleri netleştirdiğinizden emin olun.
- Tanıtımlar. Stajyerinizi şirketinizdeki ve belirli departmanlardaki insanlarla tanıştırmak için staj başlangıcında zaman ayırın. Stajyerle düzenli olarak etkileşime girmesi muhtemel olan çalışanlarla sohbet etmek için daha fazla zaman ayırın. Kişiliğe veya kültüre bağlı olarak bazı stajyerler, iş arkadaşlarını kendi başlarına aramaya isteksiz olabilir. Bu temasları erkenden teşvik etmek için özel bir çaba göstererek, stajyerler daha sonra tavsiye veya destek istemek için daha rahat hissedeceklerdir. Stajyerler, yeni beceriler öğrenmek veya bilgilerini artırmak için her fırsatı takdir edeceklerdir. Staj boyunca bir eğitim planı geliştirmek, onların pozisyona ilgi duymalarını ve yeni zorluklarla mücadele etmeye hazır olmalarını sağlayacaktır.

Devam eden eğitim aşağıdakileri içerebilir:

- Beceri geliştirme. Bilgisayar programları, ofis ekipmanları veya doğrudan işle ilgili diğer görevler gibi belirli becerilerde eğitime ihtiyaç duyulabilir. Büyük potansiyele/kimlik

bilgilerine sahip parlak bireysel stajyerler bile, görevlerin başarıyla tamamlanmasıyla ilgili ayrıntılar konusunda bilgilendirilmezlerse mücadele edeceklerdir. (BT alanlarının karmaşık olduğunu, çok hassas veriler içerdiğini ve ayrıntılara büyük dikkat gerektirdiğini unutmayın)

- Gölgeleme. Stajyerlerin etkinliklere ve toplantılara katılmasına izin verin. Stajyerler liderlik potansiyeline sahip olabilir ancak şirketinizin kültürünü anlamayabilir. Onları eğitmek için amirlerine güvenecekler.
- Sorular. Stajyerler ne zaman konuşacaklarını, nasıl ya da ne soracaklarını bilemeyebilirler. Her şeyi açıklayarak ve netleştirerek aktif olarak öğrenmelerine yardımcı olun. Uygun zamanlarda sorular önerin ve teşvik edin.
- Mesleki konferanslar veya dernek toplantıları. Mümkünse, stajyerlere eğitim veya ağ oluşturma etkinliklerine katılma fırsatı sunun. Stajyerlerin şirketinizin genel misyonu hakkında bir fikir edinmelerine yardımcı olur ve aynı zamanda onlara değer verildiğini hissettirir.

Mentorluk

Mentor, bir danışman, rehber, öğretmen veya koçtur. Değerli stajyerlik deneyimleri, yalnızca etkili denetimi değil, aynı zamanda mentorluğun büyük bir bileşenini de içerir. Çoğu stajyer, kendi kariyer hedeflerini geliştirmek için staj arar.

Mentorlar, deneyimleri aracılığıyla stajyerlere rehberlik etmeye yardımcı olur. Bu, öğrencinin belirli personel toplantıları, müşteri görüşmeleri veya işle ilgili diğer etkinlikler gibi normalde giriş seviyesindeki profesyonellere açık olmayabilecek etkinliklere katılmasına izin verilmesi veya teşvik edilmesi anlamına gelebilir. Bu olaylar, stajyerin belirli iş görevlerine doğrudan bağlı olmasa da, işletmeniz veya şirketiniz hakkında geniş bir genel bakış sağlamaya yardımcı olacaktır.

Mentorluk ilişkisi hem stajyer hem de profesyonel için değerlidir. Stajyer, deneyimini değerlendirme fırsatına sahiptir. Mentor, zengin bir deneyim ve bilgi aktarabilir ve yeni bir bakış açısı ve yeni düşünme yollarından faydalanabilir.

Değerlendirmeler

Değerlendirme, bir stajyerin gelişimi için önemlidir ve güçlü ve zayıf yönleri belirlemek için bir fırsattır. Gözetmenlerin sadece sonunda değil, tüm staj boyunca değerlendirme yapması yararlı olur. Değerlendirme, bir öğrenme deneyimi ve iki taraflı geribildirim için bir fırsat olarak planlanmalıdır. Düzenli olarak planlanmış değerlendirmeler, yanlış iletişim, iş rollerinin yanlış anlaşılması ve belirli amaç ve hedeflerin olmaması gibi stajyerliklerle ilgili yaygın sorunlardan kaçınmaya yardımcı olur. Stajın başlarında (ikinci veya üçüncü haftada) bir ön değerlendirme planlamak faydalı olabilir. Bu, stajyerin oryantasyonunun ve eğitiminin yeterli olup olmadığını veya stajyerin soruları olduğu veya daha fazla eğitime ihtiyaç duyduğu belirli alanlar olup olmadığını anlamana yardımcı olacaktır.

Bir stajyeri değerlendirirken dikkate alınması gereken kriterler:

- Öğrenme anlaşmasında belirtildiği gibi öğrenme hedeflerine yönelik ilerleme veya öğrenme hedeflerine ulaşılması.

- Staj süresince kazanılan beceri geliştirme veya iş bilgisi.
- Kuruluşun misyonuna genel katkı.
- Güvenilirlik, dakiklik, devam.
- Başkalarıyla ilişkiler, genel tutum.
- Alandaki potansiyel.

Stajyer, gelecekteki stajyerler için iş deneyiminin değerini belirlemede önemli olan staj deneyimini de değerlendirecektir. Kategoriler şunları içerebilir:

- Ödevin eğitimsel değeri veya değeri var mıydı?
- Pozisyon ilk tanımına uygun mu?
- Süpervizör fikirlerinize açık mıydı?
- Deneyim, ana veya kariyer hedeflerinizle ilgili mi?
- Uygun bir iş oryantasyonu aldınız mı?
- Gözetmen soruları yanıtlamaya istekli ve/veya yetenekli miydi?
- İyi çalışma alışkanlıkları geliştirdiniz mi?

Staj Tamamlama

Bir stajın, staj başlamadan önce belirlenen, açıkça belirtilmiş bir bitiş tarihi olmalıdır. Yukarıda açıklanan gibi resmi bir değerlendirme sürecini tamamlamak, hem saha sorumlusunun hem de stajyerin deneyimi tamamlamasına yardımcı olabilir. Stajyer amirinden tavsiye mektubu işin son gününde stajyere verilir. Ayrıca, stajın son haftasında iş arkadaşlarınızla bir öğle yemeği gibi bir tür onay almak isteyebilirsiniz. İş arkadaşlarınızın genellikle stajyerlerle kapsamlı bir teması olduğundan, bu tür bir olay stajyerin yanı sıra diğer çalışanların da katkısını takdir etmenin olumlu bir yolu olabilir. Staj sonunda, stajyer süpervizör:

- Stajyere bir tavsiye mektubu verin.
- Stajyerin ilerleme ve beceri gelişiminin değerlendirmesini tamamlayın.

Stajyer Kontrol Listesi

İşe alındıktan sonra

*Yeni stajyer için gerekli tüm formları doldurun

*Gerekli eğitimin belirlenmesi

* Stajyeri belirli şirket departmanına yönlendirmek

o Şirket hakkında bilgiler

Yapı

o Personelin tanıtılması

o Personel toplantıları, işle ilgili olaylar vb. hakkında stajyeri bilgilendirmek

o Stajyere işi yapması için gereken araçları verin: masa, bilgisayar, sandalye, araçlara erişim, parolalar, vb.

o Departman, bölüm, birim turu

o Yardım için veya bir sorun olduğunda nereye giderler?

o Hasta ihbarı vb.

***Nezaret**

o Stajyerle ne sıklıkta görüşeceğinizi belirleyin (haftalık veya

iki haftada bir)

• Düzenli olmalı

• Karşılıklı olmalıdır

*Stajyerden iyi çalışma alışkanlıklarını teşvik edin (beklentileri netleştirin)

*Eğitim ihtiyaçlarını belirlemeye devam edin

*Gerektiğinde öğrenme anlaşmasını tekrar gözden geçirin

Başarılı Stajlar

Aşağıdakileri stajyerinizle tartışın:

- *Stajyerin çok özel görevleri/sorumlulukları neler olacak?
- *Staj süresince (amirlerinizin) sorumlulukları nelerdir?
- *Stajyere düzenli geri bildirim, rehberlik ve desteği nasıl sağlayacaksınız?
- *Stajyer hangi eğitimi alacak (varsa)
- *Stajyer nasıl (ve ne zaman) değerlendirilecek
- *Stajyer işe gidemeyecekse veya hasta ise ne yapacak, kime, nasıl ve ne zaman haber verecek?

Olağan stajyer/danışman toplantılarında ve ayrıca ara ve son toplantılarda değerlendirmeler, stajyer ile görüşmelisiniz:

- *Hedefleri/sorumlulukları ne kadar iyi yerine getiriyorlar?
- *Alanı ile ilgili mesleki becerilerini nasıl geliştiriyorlar?
- *Geliştirmeleri gereken alanlar
- *Geliştirme yolları için öneriler (ileri eğitim, özel kurslar, vb.)
- *Genel performans
- * Ele alınması gerekebilecek diğer sorunlar

Değerlendirmeler

Değerlendirmeler herhangi bir stajın önemli bir parçasıdır. Bir değerlendirme, stajyerin şunları yapmasına yardımcı olur:

- işin güçlü yönlerini ve iyileştirme alanlarını kabul edin. Süpervizörler için, değerlendirmeler
- stajın değerlendirilmesinde ve olabilecek alanların belirlenmesinde yardımcı olur.
- iyileştirme veya değiştirme.

***Ara/Son staj deęerlendirmeleri**

o Stajyer/danışman arasında gözden geçirildi

o İki taraflı geri bildirim

- Stajyer değerlendirmesi
- Süpervizör değerlendirmesi

o Staj programı hakkında veri toplamak ve tanımlamak için kullanılacaktır.

iyileştirme alanları vb.

o Stajyer portföyleri/CV için kullanılacaktır

- İş görüşmesi sırasında değerlendirmeleri gösterin

Stajyer ayrılmadan önce

Staj tamamlanmadan önce gözden geçirmeniz gereken birkaç şey var.

stajyerin:

* Bir tavsiye mektubu yazın

*Gerekli deęerlendirmeleri tamamlayın

*Stajyerin herhangi bir departman mülkünü iade ettięinden emin olun

*Stajyerin iletişim bilgilerini bırakın (onların sevdiğiniz biri olabileceğini düşünüyorsanız

Yaklaşan pozisyonlar hakkında iletişime geçmek istiyorum)

*Stajyerin ivmeyi koruduęundan emin olun (sonuncusunu gevşetmemeliler)

birkaç hafta)

*Teşekkür ederim de"

STAJI ELDE ETME SÜRECİ

ADIMLAR

ADIM LAR	KİM	NE YAPAR
1	BT Şirketleri ve diğer şirketler	Stajyere ihtiyaç duyulur
2	Program	Tamamlar • Staj Teklif Formu ve • Öğrenci Stajyer Görev Bildirimi
3	Şirket Staj Koordinatörü	Staj Koordinatörüne veya herhangi bir sorumlu kişi/kuruluşa teklif sunar
4	Şirket Staj Koordinatörü	Staj pozisyonu broşürü oluşturur • Üniversitenin kariyer merkezleri için ve • Dışişleri Bakanlığı genel web sitesi
5	Şirket Staj Koordinatörü	Stajyer alımı ile ilgili web sayfalarında, devlet dairesinin kamuya açık web sitesinde, özel web sayfalarında, platformlarda vb. öğrenci stajyer pozisyon bilgilerini yayınlar.
6	Şirket Staj Koordinatörü	İzleme amacıyla tüm öğrenci özgeçmişlerini alır
7	Şirket Staj Koordinatörü	İncelemeler devam eder ve kiminle röportaj yapacaklarını seçer
8	Şirket	Uygular • Görüşmeler • Referans kontrolü • Geçmiş kontrolü (eğer program gerektiriyorsa)
9	Şirket Staj Koordinatörü	• İşe alınacak öğrenciyi seçer ve staj teklif eder
10	Şirket Staj Koordinatörü	Gerekirse stajyer alımını (eski üniversite) Staj Koordinatörüne bildirir, öğrenci adını, başlangıç ve bitiş tarihini verir.
11	Şirket	Web sayfalarında ve diğer platformlarda yapılan en yakın iş ilanını seçer/takip eder.

12	Eğitim Sağlayıcı (örn.Üniversite)	Üniversite tarafından gerekirse, bu öğrencinin dışışleri bakanlığında belirli bir saat staj yaptığını gösteren bir form verir.
13	Şirket stajyer amiri	Stajyer gerekli tüm yeni işe alım formlarını doldurdu mu?
14	Stajyer ve Şirket stajyer amiri	Her biri stajın bir değerlendirmesini tamamlayacak ve Staj Koordinatörüne sunacaktır.
15	Şirket stajyer amiri	Staj sonunda öğrenci için tavsiye mektubu yazar

EN ÇOK/SIKLIKLA SORULAN SORULAR

Stajyer SSS:

Neden staja bakmalıyım?

Stajlar, yeni mezun veya lisans öğrencilerine bilgi ve becerilerini profesyonel bir ortamda uygulama fırsatı verir. Stajyerler, özellikle sürekli gelişmelerin, yükseltmelerin ve hızlı ilerlemelerin olduğu BT sektörleri göz önüne alındığında, değerli iş deneyimi ve kariyer yollarını keşfetme fırsatı kazanacaklar.

Nasıl staj yeri bulurum?

Günümüzde staj fırsatlarının çoğu iş arama platformlarında, özel şirket web sayfalarında, diğer online platformlarda ve üniversitelerin reklamlarında (üniversite ortaklığı olan şirketlerle) yayınlanmaktadır.

Stajım için nasıl akademik kredi kazanırım?

BT şirketlerinin çoğu, stajyerler için akademik kredi sağlamaz; bunun nedeni, akademik krediler için bir eğitim sağlayıcısı olarak hizmet vermek yerine, kendi işgücünde stajyer yetiştirmeye ve istihdam etmeye odaklandıkları stajları geliştirme amaçlarıdır. Daha fazla bilgi edinmek için önceden şirketlerle iletişime geçmeniz en doğrusu olacaktır.

Stajım ücretli mi?

Ücretli veya ücretsiz olabilen farklı staj türleri vardır. Bilişim şirketlerinin hangi tür stajları önceden sağladığını öğrenmek en iyisidir.

Stajım sonunda ne olur?

Şirket staj sorumlusundan veya doğrudan şirket sahibinden bir tamamlama ve tavsiye mektubu alacaksınız. Staj yaptığınız firmada daha sonraki iş imkânları hakkında konuşma fırsatı bulursunuz ve hosting firması da yeteneklerinizi, niteliklerinizi, kişiliğinizi, şirkete uygunluğunuzu ve daha fazlasını değerlendirme şansına sahip olur. Bu, sonunda stajyer için bir iş fırsatı yaratacaktır.

Şirket Staj Sorumlusu SSS:

Nasıl stajyer talep edebilirim?

Bunun yollarından biri, Staj teklif formu veya Görev bildirimi gibi resmi evrakları doldurarak üniversitelerin ilgili bölümleriyle iletişime geçerek stajyer istemek ve ardından formları Üniversitelerin staj koordinatörlerine iletmektir.

Doğrudan web sayfanızdaki ilanlardan, iş bulma platformlarından, online işe alım platformlarından, özel stajyer bulma şirketlerinden, sosyal medya platformlarındaki reklamlardan vb. doğrudan stajyer talebinde bulunabilirsiniz.

Stajyerimi ne kadar süre tutabilirim?

Stajlar, firmaların staj programlarına göre değişmekle birlikte, 1 günden uzun yıllara kadar uzayabilen bu süreler, amaca, işin karmaşıklığına, gerekli öğrenme konularına, yılın hangi dönemine (yaz/bahar vb.) bağlı olarak değişmektedir. Her şirketin staj programı/programı dikkate alınarak şirketler ve stajyerler arasında düzenlemeler yapılmalıdır.

Şirketler BT'de ücretsiz stajyerlik yaparak stajyer alabilir mi?

Bu doğrudan şirketler ve stajyerler arasındaki herhangi bir anlaşmanın mümkün olduğu anlaşmaya bağlıdır (ücretli veya ücretsiz)

Stajyerim için nasıl hazırlanırım?

Bu raporda anlatılan adımları takip ederek ne, nasıl, ne zaman yapılacağını bilerek ve gerekli formları doldurarak şirketinizi stajyer alımına hazırlayabilirsiniz.

Ya "sorunlu" bir stajyerim varsa?

Bazen şirket ve stajyer ya da deneyim ve stajyer pek uygun olmayabilir. Bu durumda veya herhangi bir durumda her iki taraf da staj programından katılımını geri çekme hakkına sahiptir. Bunun, BT şirketleri ile bireysel stajyerler arasında, duruma göre her türlü anlaşmanın yapılabileceği karşılıklı bir anlaşma olduğunu unutmayın.

BİR BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ ŞİRKETİ İÇİN STAJ TEKLİF FORMU ÖRNEĞİ

Staj İstek Formu

Bir stajyer işe almak isteyen şirketler bu formu doldurabilir

Tarih:	
Şirket Departmanı:	
Şirket Stajyer Sorumlusu Adı:	
Şirket Stajyer Amiri Telefon:	
Şirket Stajyer Sorumlusu E-postası:	
Şirket Staj Sorumlusu Ofis Adresi:	
Staj İş Unvanı:	
Talep Edilen Başlangıç Tarihi:	ve Bitiş Tarihi:
Haftalık staj saatleri:	

Onay İmzaları:

.....
Şirket Stajyer Amiri/Müdürü, Tarih

Pozisyon Açıklaması: Bu bilgi, çeşitli web sitelerinde yayınlanacak bir stajyer pozisyon açıklaması oluşturmak için kullanılacaktır. Bu nedenle, lütfen mümkün olduğunca özlü ve spesifik olun. Öğrenciler bu bilgilere göre staj başvurusu yapacaklardır.

STAJ KATILIM SÖZLEŞMESİ

Mükemmel katılım, tüm stajyerlerin beklentisidir. Devamsızlık yapmanız gerektiğinde veya programınızı değiştirmeniz gerektiğinde, lütfen en kısa sürede şirket amirinizi bilgilendirin.

Başlangıç Tarihi	
Bitiş Tarihi	
Haftalık toplan saat	
Çalışma Takvimi	

.....
Stajyer İmza

Tarih

.....
Şirket Staj Amiri İmza

Tarih

INTERN TARAFINDAN DOLDURULACAK FORM

STAJ DEĞERLENDİRME FORMU

Şirketin Adı: _____

Şirketin Departmanı/Bölümü _____

Başlangıç ve Bitiş Tarihi den _____ e
kadar _____

Stajyerin İsmi _____

Şirket Sorumlusu Adı _____

Lütfen Staj yerinizin aşağıdaki yönlerini bu ölçeğe göre derecelendirin:

Mükemmel (Sürekli olarak beklentileri aşıyor)

İyi (Bazen beklentileri aşıyor)

Ortalama (Beklentiye karşılar)

Zayıf (Beklentileri nadiren karşılar)

Geçerli Değil (Bu staj deneyimi için geçerli değil)

Stajı temsil eden seviyenin altına "X" işareti koyarak her alan için bir değerlendirme seviyesi seçin.

	Mükemmel	İyi	Ortalama	Zayıf	Geçerli Değil
Şirket denetiminin yeterliliği					
Şirket yöneticisinin yardımseverliği					
İş arkadaşları tarafından kabul					
Bilgilerimi kullanma fırsatı					
Teknik BT becerilerimi geliştirme fırsatı					
Yeteneğim ve gelişimimle tutarlı sorumluluk düzeyleri sağladım					
İletişim becerilerini geliştirme fırsatı					
İnsan ilişkileri becerilerimi geliştirme fırsatı					
İş arkadaşlarının işbirliği					
Problem çözme fırsatı					
Eleştirel düşünme becerilerini geliştirme fırsatı					
Şirket ve faaliyetleri hakkında bilgi verilmesi					

İlerlemem ve yeteneklerim hakkında geri bildirim sunmaya çalışmak					
	Mükemmel	İyi	Ortalama	Zayıf	Geçerli Değil
Bunu benim için bir öğrenme deneyimi haline getirme çabası					
Bana ilgi alanımın gerçekçi bir önizlemesini verdi					
yeterli eğitim					
Bu deneyimden sonra iş dünyasına girmeye daha hazır olduğumu hissediyorum.					
Bölüm için verimli olduğumu hissettim.					
Staj deneyimim:					
Bu iş kolunda bir kariyere olan ilgimi onayladım					
Farklı bir kariyer yolu izlemeye karar vermemi sağladı.					

Yorumlar:

Bu süpervizör için tekrar çalışır mıydınız? Evet Hayır Belirsiz

Bu ajans için tekrar çalışır mıydınız? Evet Hayır Belirsiz

Bu ajansı diğer öğrencilere tavsiye eder misiniz? Neden ya da neden olmasın? Evet ____
Hayır ____ Belirsiz ____

Stajyerin İmzası

Tarih

Stajınızın bu değerlendirmesini tamamladığınız için çok teşekkür ederiz. Yorumlarınızı çok ciddiye alıyoruz. Lütfen bu değerlendirmeyi şirket staj sorumlusuna geri gönderin.

ŞİRKET STAJ YÖNETİCİSİ DEĞERLENDİRME FORMU

Şirket İsmi _____

Departman _____

Başlangıç ve Bitiş Tarihleri den _____ e kadar _____

Stajyerin İsmi _____

Şirket Staj Sorumlusu Adı _____

Stajyerin bu değerlendirmenin bir kopyasını almasına izin veriyor musunuz? Evet _Hayır ____

Lütfen stajyere ilişkin aşağıdaki hususları bu ölçeğe göre değerlendiriniz:

Mükemmel (Sürekli olarak beklentileri aşıyor)

İyi (Bazen beklentileri aşıyor)

Ortalama (Beklentiyi karşılar)

Zayıf (Beklentileri nadiren karşılar)

Geçerli Değil (Bu staj deneyimi için geçerli değil)

Staj süresince gözlemlenen stajyerin kişisel niteliklerinin değerlendirilmesi. Stajyerin performansını temsil eden seviyenin altına "X" işareti koyarak her alan için bir değerlendirme seviyesi seçin.

	Mükemmel	İyi	Ortalama	Zayıf	Geçerli Değil
Öğrenme Yeteneği					
Başkalarını gözlemler ve/veya onlara dikkat eder					
İlgili ve amaçlı sorular sorar					
Uygun kaynakları arar ve kullanır					
Hataların sorumluluğunu kabul eder ve deneyimlerden ders alır					
Yeni deneyimlere açık; uygun riskleri alır					
Okuma/Yazma/Hesaplama Becerileri					
Yazılı materyalleri ve talimatları okur/anlar/takip eder					
Fikirleri ve kavramları açıkça yazılı olarak iletir					
İşe uygun teknik BT prosedürleriyle çalışır					
Doğruluk ve detaylara dikkat					

	Mükemmel	İyi	Ortalama	Zayıf	Geçerli Değil
Dinleme ve Sözlü İletişim Becerileri					
Başkalarını aktif ve dikkatli bir şekilde dinler					
Sözlü talimatları anlar ve takip eder					
Toplantılara veya grup ayarlarına etkin bir şekilde katılır					
Etkili sözlü iletişim becerileri gösterir					
Yaratıcı Düşünme ve Problem Çözme Becerileri					
“Büyük resmi” kavramaya ve anlamaya çalışır					
Karmaşık görevleri/sorunları yönetilebilir parçalara ayırır					
Beyin fırtınası yapar/seçenekler ve fikirler geliştirir					
Diğer kaynaklardan ve insanlardan gelen girdilere ve fikirlere saygı duyar					

	Mükemmel	İyi	Ortalama	Zayıf	Geçerli Değil
Kişilerarası ve Ekip Çalışması Becerileri					
İş arkadaşlarıyla etkin bir şekilde ilişki kurar					
Anlaşmazlığı bir ekip atmosferinde yönetir ve çözer					
Takım atmosferini destekler ve katkıda bulunur					
Duygularını işe uygun bir şekilde kontrol eder					
Basit Çalışma Alışkanlıkları					
İşi planlandığı gibi raporlar					
Çalışma ve toplantılarda zamanında bulunur					
Olumlu ve yapıcı bir tutum sergiler					
Giyim ve görünüş bu organizasyona uygundur.					

	Mükemmel	İyi	Ortalama	Zayıf	Geçerli Değil
Karakter Özellikleri					
İşe bir değer ve bütünlük duygusu getirir					
başkalarına hizmet etmeye çalışır					
Dedikodudan kaçınır/başkalarının mahremiyetine saygı duyar					
Etik bir şekilde davranır					

Yorumlar:

Bu stajyeri tekrar denetler misiniz? Evet__ Hayır__ Belirsiz__

Ajansınız bu stajyeri tekrar ağırlar mı? Evet__ Hayır__ Belirsiz__

Bu öğrenciyi başka kurumlara tavsiye eder misiniz? Neden ya da neden olmasın?

____ Ben ____ Bu değerlendirmeyi stajyerle tartışmadım.

Değerlendiricinin İmzası: _____

Tarih: _____

Ünvan/Pozisyon: _____

Telefon/e-posta: _____

Formal Olmayan ve İş-Tabanlı İstihdam Deneme Programı

Bu program, şirketlerin BT ile ilgilenen/yetenekli genç insanlara “istihdam deneme programı” sağlamalarına yardımcı olmak için oluşturulmuştur. Bu program kısa süreli bir program olarak tasarlanmıştır (İsteyen firma programı daha uzun süreye uzatabilir). Bu kısa vadeli program, BT şirketlerine hızlı istihdam deneme desteği sağlamak için hizmet edecektir.

Bu istihdam deneme programını daha net, muğlak ve anlaşılır kılmak için **ÖRNEK OLARAK**, belirli BT konusu olarak “siber güvenlik” BT alanını seçtik. BT alanı çok büyük olduğu için, bu istihdam deneme programını oluşturmak için 1 belirli konu seçmemiz gereken yüzlerce BT alanı var; bu, şirketlerin ilgi duydukları çeşitli BT alanları için benzer istihdam deneme programları oluşturmalarına örnek teşkil edecek (bu raporda oluşturulan formları kullanarak ve içeriğini kullanarak, bu raporda listelenen soruları yanıtlayarak)

Süre

Firmaların oluşturabilecekleri istihdam deneme programının süresini lütfen belirtiniz; Program ihtiyaçlarına göre 5 gün, 10 gün, 1 ay, 2 ay ve daha uzun programlar. Günlük çalışma saatlerinin sayısını belirlemek daha iyi olacaktır.

Bir örnek;

İstihdam deneme programının süresi: 5 gün/30 gün vb.
Günlük çalışma saati sayısı: sabah 9'dan akşam 5'e kadar 8 saat.

Minimum Uygunluk

Lütfen BT şirketinin amaç, hedef ve amaçlarına göre staj programı için asgari uygunluk şartlarını belirleyin. BT alanı çok büyük olduğundan, her bir BT alanı için birçok farklı uygunluk gereksinimi vardır, bu nedenle lütfen kriterleri tanımlayın. Örneğin;

Bir yazılım geliştirici staj programı için minimum uygunluk:
Mezun/PG (Takip Etme ve Geçme)/Profesyoneller/ Yüksek Lisans Derecesi
Yazılım güvenliği kursu tamamlama vb.
18 ila 45 yaş arası.
Dil gereksinimleri: Örn. İngilizce, Fransızca vb.
İyi derecede Linux, C++ vb. bilgisine sahip,
Meraklı, otonom ve analitik vb.

Kurs formatı?

Ders formatını açıklayınız. Yüz yüze mi, çevrimiçi mi yoksa karma mı?
Kaç temas saati?
Dersler, laboratuvar oturumları veya tartışma oturumları var mı?

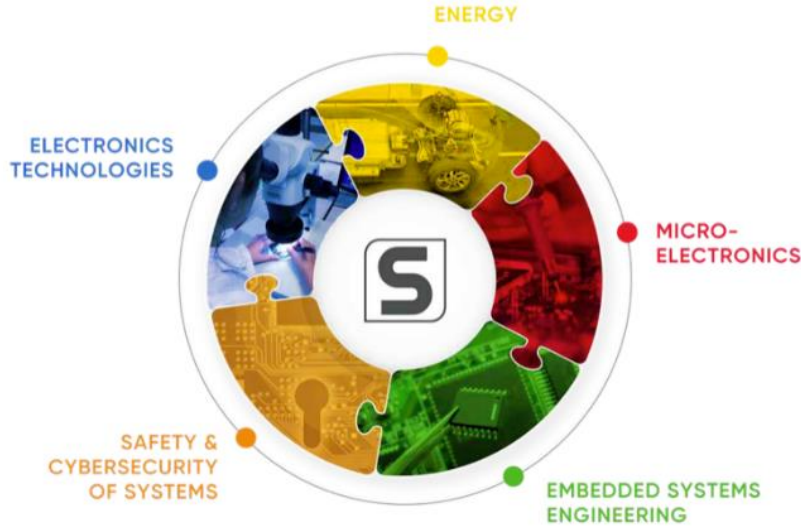
İstihdam Deneme Programının İçeriği

Şirket

Lütfen şirketinizi ne, nasıl, nerede yaptığı, ekibi, kapsamı, misyonu, çalışma koşulları, müşteri profili, çalışma alanları, operasyonel bilgileri vb.

Örnek olarak siber güvenlik alanı için:

SERMA Grup, 5 alanda hizmet veren iştirakleri bulunan bir holdingdir:



SERMA Safety & Security (S 3) bu iştiraklerden biridir. 2015 yılında SERMA Mühendislik'in güvenlik iş birimi ile SERMA Technologies'in ITSEF laboratuvarının birleşmesi ile oluşturulmuştur. Müşterilerine donanım, yazılım ve bilgi sistemleri güvenliğini kapsayan uzmanlık, değerlendirme, danışmanlık ve eğitim sunar. 100'den fazla çalışanı, yaklaşık 10 milyon € yıllık geliri olan ve beş tesiste bulunan ItisanSME: Pessac, Paris, Rennes, Angers ve Toulouse. Şu anda üç iş birimi halinde düzenlenmiştir:

- ITSEF—1998'de oluşturulan ve güvenli bileşenlere ve sistemlere saldırmak için malzemelerle donatılmış, ANSSI tarafından onaylanan yalnızca beş donanım ve gömülü sistem güvenlik laboratuvarından biri.

- Güvenlik danışmanlığında dört ekip halinde organize edilmiştir:

- Denetim,

- Yönetim,

- HardSploit,

- Eğitim.

- Güvenlik—kritik sistemlerde risk yönetimi konusunda uzmanlaşmıştır.

1.2. HardSploit ekibi

Bu, HardSploit aracı üzerinde çalışan küçük bir Ar-Ge ekibi. Şu anda ben dahil altı kişiden oluşuyor:

- Ekip lideri—aynı zamanda denetim ekibinin bir parçası olan, aracın müşterisi olarak hareket eden ve ekip üyelerine yönetsel konularla ilgilenirken alan uzmanlığı sunan bir donanım güvenlik danışmanı
- FPGA'nın gömülü yazılımı üzerinde çalışan ve aracı CAN elektronik veri yolu için yapay zeka tabanlı bir izinsiz giriş tespit sistemi oluşturma araştırmasında kullanacak olan bir doktora öğrencisi
- Araç üzerinde üç yıldır çalışan ve gömülü yazılım geliştirme konusunda uzman bir çırak
- Son yıl stajı için yazılımın ikinci sürümünde benimle birlikte çalışan bir stajyer
- Yaz stajı için ilk versiyonu geliştiren ikinci bir stajyer.

BU'nun diğer ekiplerinin bazı üyeleri de sözleşmeler arasındayken projeye katkıda bulunur.

1.3. denetim ekibi

Üç şehirde dağıtılan on kişilik bir ekip: Rennes, Paris ve Toulouse, ekibin yarısı Rennes'de bulunuyor ve gerekirse müşterilerinin şehirlerine seyahat ediyor.

Beş güvenlik alanında hizmet sunarlar:

- Altyapılar ve ağlar
- Web ve bulut
- Yazılım uygulamaları
- Donanım
- Gömülü yazılım ve tersine mühendislik Bu ekibe aşağıda anlatacağım gibi stajımın ikinci bölümünde katıldım.

1.4. Çalışma alanı

SERMA Grup hiçbir şekilde küçük bir şirket değildir; her biri kendi kültürüne sahip olan, ancak yine de büyük bir gruba ait olmaktan kazanç sağlayan, farklı boyutlarda birkaç ekipten oluşur. Bu, yalnızca 11'i Rennes'de bulunan 20'den az çalışandan oluşan güvenlik danışmanlığı BU'da açıkça görülebilir. Bu çalışanlar, şirket içi bir girişim kültürü geliştirdiler ve bunun bazı avantajlarından yararlandılar - esas olarak kıyafet kuralının olmaması, çok sayıda kısa resmi ve gayri resmi toplantı, esnek çalışma saatleri, ücretsiz kahve, yakındaki restoranlarda ara sıra yemek yeme, vb. danışmanların olması gerekenden daha uzun süre çalışmasına neden olduğu için şirket için de faydalıdır. Ayrıca ara sıra danışmanlardan biri tarafından hazırlanan şirket içi eğitim oturumları düzenlerler veya iş sonrasında hepsinin savunmasız bir sanal makineye erişim sağlamaya çalıştıkları bayrak yarışmalarını ele geçirirler. Bu faaliyetler, performanslarını doğrudan etkileyen öğrenme deneyimleriyle sonuçlanır.

Hedefler/Amaçlar

İstihdam deneme programı konusunda stajyerden beklenen temel katkılar nelerdir?

Her şirket stajyerlerden beklentilerini şu soruların cevaplanması gibi oluşturmalıdır;

- Hangi özel BT alanı?
- Stajyer ne yapacak?
- Stajyer hangi konuları inceleyecek?

Siber Güvenlik Örneği için:

X şirketinin planlarına göre, stajyer güvenlik alanında, özellikle siber güvenlik alanında çalışacaktır. Böylece güvenlik laboratuvarını, aslında ana hizmetleri ve araştırma geliştirme planını belirledik.

Stajyerin yapacağı ve hangi konularda;

- Şirket toplantılarına katılmak,
- Mevcut veya potansiyel müşteriler ile görüşme,

-Siber sigorta ile ilgili zorlukları belirlemek için tartışmalara katılmak ve şirketin teknik becerilerini göstermek için ana amaç dahilinde işlenmiş slayt gösterisi sunumları, örneğin: olay işleme süreci, kalem testi, dijital adli tıp, vb.

-Siber güvenlik, siber sigorta, risk değerlendirmesi, veri ihlalleri, bulutta güvenlik ve daha pek çok konuda mevcut mevcut çözümlerin incelenmesi. Ve araştırma teşhirine ve öğrenilen derslere dayanan mihenk taşı yaklaşımı tasarlamak ve geliştirmek için sahtekarlığı denetleyin.

-Bulut tabanlı istemci tarafı ve sunucu tarafı mimarisi için sıfır bilgi şifreleme çözümü olan REST'te uçtan uca veri gerçekleştirerek iWE SaaS platformu için güvenlik mimarisi tasarlamaya ve oluşturmaya yönelik araştırma görevini adamak.

Başka bir örnek;

Z şirketinin planlarına göre stajyer;

-Genel bir "güvenlik" göz önünde bulundurularak bilgisayar ağlarının geliştirilmesine/dağıtılmasına katılın.

-Anahtarlar, yönlendiriciler, güvenlik duvarları ve ağ güvenlik cihazı yönetimi ile ilgili bir ağı entegre edin ve yönetin.

-Ağ ile ilgili güvenlik uyarılarını yanıtlayın ve düzeltin. Bilgi güvenliği için gereksinimleri belirleyin, uygulayın, gözden geçirin, oluşturun ve tanımlayın.

-Sistem uyarıları görüldüğünde diğer ekipleri bilgilendirin ve uyarın.

-Yanlış pozitiflerdeki çabaları azaltın ve düzeltin.

İstihdam Deneme Programı Ders İçerikleri

Her şirket, istihdam deneme programı sırasında stajyerlere verecekleri kursların kısa bir tanımını oluşturabilir. Bunda, kurs tanımları, ön koşullar (gerekli ön bilgi), modüllerin adlarını ve temellerini açıklayan kurs modülleri ve diğer ilgili bilgiler açıkça belirtilmelidir. Bu, stajyerlerin genel kurs içeriğini görmelerine, hazırlanmalarına ve kursun stajyerlerin kariyer planlarına hizmet edip etmeyeceğini incelemelerine yardımcı olacaktır.

Siber güvenlik örneği için bir ders içeriği şu şekilde olmalıdır;

Modül1: Etik Bilgisayar Korsanlığına Giriş-

Giriş

Bilgi Güvenliği İhtiyacı

Hacking Aşamaları

Sızma Testini Anlamak

Etik Hacking'in Kapsamını ve Sınırlamalarını Anlayın

Siber Suçlar ve Yasalar

Modül 2: Ağ Temelleri ve Web Uygulamaları-

Giriş

IP Adresi ve Alt Ağ, İzleme ve Sahtekarlık Nedir?

LAN, WAN VE MAN

Web Uygulama Çalışma Mekanizması

TCP ve OSI Modeli

Sanal Özel Ağların Çalışma Mekanizması

Modül3: Sanal Özel Ağ-

VPN nedir

VPN ile Kimlik Nasıl Gizlenir

Profesyonel ve Ücretsiz VPN Araçları

VPN'in Avantajı ve Dezavantajı

karşı önlemler

Modül4: E-posta Hacking ve Sosyal Mühendislik-

Birinin IP Adresini İzleyin

E-posta korsanlığı ve Güvenlik

Sosyal Ağ Hesapları Hacking

Sahte E-postalar

Sekme Yakalama Saldırısı

E-posta ve Sahte Profil İzleme

Modül5: Ağ Hackleme-

ARP Replay Attack kullanarak Ortadaki Adam Saldırısı

Ettercap ve Cain & Abel

Modül6: Web Uygulaması Hacking-

Web Uygulama Çalışma Mekanizması

XSS Saldırısı

Web Uygulama Hacking kullanarak E-posta ve SMS Flooding

İlk 10

Web Güvenlik Açıklarını Kullanarak Web Sitesini Tahrif Etme

Web Uygulaması Güvenlik Teknikleri

Web Güvenlik Açığı Tarayıcıları

Modül7: SQL Enjeksiyonu-

SQL Enjeksiyonuna Giriş

Yönetici Girişi Kimlik Doğrulamasını Atlama

Union Sql Enjeksiyonu

Postgre SQL Enjeksiyonu

Mod_Security Atlatma

SQL Enjeksiyonuyla Eksiksiz Veritabanı Dökümü

POST Yönteminde SQL Enjeksiyonu

SQL Enjeksiyonu İçin Araçlar

Employment Trial Program Course Curriculum Design

Bu bölüm, şirketlere istihdam deneme programı kapsamında sağlanabilecek bir kurs müfredatının nasıl görünebileceğini göstermekle ilgilidir. Bunda, şirketlere genel bir fikir verebilecek BT'nin bir parçası olarak siber güvenlik durumunu kullanacağız. Herhangi bir şirket mevcut ders müfredatını benzer şekilde üretebilir veya kullanabilir.

Ayrıca, herhangi bir kurs müfredatının boyutu, kursun uzunluğuna, verilen saat sayısına ve kapsamına bağlı olacaktır. Bu nedenle şirketler, bireysel ihtiyaçlarına göre bu tür bileşenlere karar verirler.

Bizim durumumuzda, ihtiyaçlara göre farklı eğitim saatlerine uyarlanabilecek bazı kurs müfredatlarını (örnek olarak) tanıtacağız.

Yazılım Güvenliği Kursu Müfredatı Örneği

Yazılım Güvenliği bilgi alanı, koruduğu bilgi ve sistemlerin güvenlik özelliklerini güvenilir bir şekilde koruyan yazılımın geliştirilmesine ve kullanılmasına odaklanır. Bir sistemin ve depoladığı ve yönettiği verilerin güvenliği büyük ölçüde yazılımının güvenliğine bağlıdır. Yazılımın güvenliği, gereksinimlerin, yazılımın ele alacağı ihtiyaçlarla ne kadar iyi eşleştiğine, yazılımın ne kadar iyi tasarlandığına, uygulandığına, test edildiğine ve dağıtıldığına ve sürdürüldüğüne bağlıdır. Belgeleme, herkesin bu hususları anlaması için kritik öneme sahiptir ve yazılımın oluşturulması, dağıtılması, kullanılması ve kullanımdan kaldırılması sırasında etik hususlar ortaya çıkar. Yazılım Güvenliği bilgi alanı, bu güvenlik konularını ele alır. Bu bilgi alanı içerisinde yer alan bilgi birimleri, temel ilke ve uygulamalardan oluşmaktadır.

Bilgi Birimleri ve Konular

Aşağıdaki tablo, Yazılım Güvenliği bilgi alanının temel ilkelerini, bilgi birimlerini ve konularını listeler.

YAZILI M GÜVEN LİĞİ
Temeller - En az ayrıcalık, açık tasarım ve soyutlama gibi temel tasarım ilkeleri, - Güvenlik gereksini mleri ve

tasarımda
ki rolü,
-
Uygulama
sorunları,
- Statik ve
dinamik
testler,
-
Yapılandı
rma ve
yama
uygulama
ve
- Etik,
özellikle
geliştirme,
test etme
ve
güvenlik
açığı
ifşasında.

Bilgi Birimleri	Konular	Açıklama/Müfredat Rehberliği
Temel prensipler		Bu bilgi birimi, her iki tasarımın da altında yatan ilkeleri tanıtır. Ve uygulama. İlk beşi kısıtlayıcılık ilkeleridir, sonraki üçü basitlik ilkeleridir ve geri kalanı metodolojidir prensipler.
	En az ayrıcalık	Yazılıma yalnızca ihtiyaç duyduğu ayrıcalıklar verilmelidir. görevini tamamlar.
	Hataya dayanıklı varsayılanlar	İlk durum, erişim açıkça gerekli olmadıkça erişimi reddetmek olmalıdır. Ardından, yazılıma bir nesneye açık erişim verilmediği sürece, bu nesneye erişim reddedildi ve sistemin koruma durumu değişmeden kalır.
	Tam arabuluculuk	Yazılım, erişimin güvenli olduğundan emin olmak için nesnelere her erişimi doğrulamalıdır. izin verilmiş.
	Ayrılma	Yazılım, bir kaynağa erişim izni vermemeli veya güvenlikle ilgili bir veri almamalıdır. tek bir koşula dayalı eylem.
	Güveni en aza indirin	Yazılım, güvenlikle ilgili tüm girdileri ve sonuçları kontrol etmelidir. hareketler.
	Ortak mekanizmayı en aza indirin	Kaynak paylaşımı mümkün olduğu kadar azaltılmalıdır.

	En az şışkınlık	Yazılımların güvenlik özellikleri ve uyguladığı güvenlik mekanizmaları, operasyonları mümkün olduğunca mantıklı ve basit olacak şekilde tasarlanmalıdır.
	Açık Dizayn	Yazılımın ve bu yazılımın sağladıklarının güvenliği, tasarımının veya uygulamasının gizliliğine bağlıdır.
	katmanla ma	Belirli bir katmandaki modüllerin etkileşime girmesi için yazılımı katmanlar halinde yalnızca hemen üstündeki ve altındaki katmanlardaki modüllerle. Bu yukarıdan aşağıya doğru kullanarak yazılımı her seferinde bir katman olarak test etmenize olanak tanır veya aşağıdan yukarıya teknikleri kullanır ve erişim noktalarını azaltır, ayırma ilkesi.
	modülerli k	Yazılımı bir işbirliği topluluğu olarak tasarlayın ve uygulayın bileşenler (modüller); aslında, her modül arayüzü bir soyutlamadır
	Yineleme için tasarım	Tasarımı, gerektiğinde değiştirilebilecek şekilde planlayın. Bu değişim güvenliği ile ilgili etkileri en aza indirir özellikler bir ortamla eşleşmiyorsa tasarım yazılımda kullanılmaktadır.
Dizayn		Bu bilgi birimi, güvenliği dahil etmek için teknikleri açıklar.
	Güvenlik gereksini mlerinin türetilme si	İş, misyon veya diğer hedeflerden başlayarak, Başarılı olmak için hangi güvenlik gereksinimlerinin gerekli olduğu. Bunlar olabilir ayrıca yazılım geliştikçe türetilbilir veya değiştirilebilir
	Güvenlik gereksini mlerinin belirtilme si	Güvenlik gereksinimlerini olabilecek bir forma çevirin kullanılan (resmi belirtim, gayri resmi belirtim, test için belirtim).
	Yazılım geliştirme yaşam döngüsü/ Güvenlik geliştirme yaşam döngüsü	Şu örnekleri ekleyin: şelale modeli, çevik geliştirme ve güvenlik.
	Programla ma dilleri ve tür güvenli diller	Programlama dillerinin ortaya çıkardığı sorunları tartışın, hangi tip güvenlik yapar ve neden önemlidir.
uygulama		Bu bilgi birimi, güvenlik hususlarını dahil etmeye yönelik teknikleri açıklar. yazılımın uygulanması boyunca.
	Girdiyi doğrulama	Bu konu için: • Emin olmak için tamponların sınırlarını ve tam sayıların değerlerini kontrol edin.

	a ve temsilini kontrol etme	● Gerektiği gibi olduklarından emin olmak için girişleri kontrol edin. bekleniyor ve doğru şekilde işlenecek/yorumlanacak.
	API'leri doğru kullanmak	Bu konu için: ● Parametrelerin ve ortamların doğrulandığından ve API'nin güvenlik politikasını doğru bir şekilde uygulaması için kontrol edilir ve ● Sorunlar için API kullanımının sonuçlarını kontrol edin.
	Güvenlik özelliklerini kullanma	Bu konu için: ● Şifreleme rastgeleliği kullanın ve ● Düzgün şekilde işlem ayrıcalıklarını kısıtlayın.
	Zaman ve durum ilişkilerini kontrol etme	Bu konu için: ● Üzerinde işlem yapılan dosyanın, üzerinde çalışılan dosya olup olmadığını kontrol edin. ● İşlemlerin çalıştığını kontrol edin.
	İstisnaları ve hataları düzgün bir şekilde işleme	Bu konu için: ● Sinyal işleme sırasında sinyalleri bloke edin veya sıralayın, ve ● Hangi bilgilerin verilmesi gerektiğini belirleyin kullanıcıya, kullanılabilirliği bazı bilgileri gizleme ihtiyacıyla dengeleyerek, ve bu bilgilerin nasıl ve kime bildirileceği.
	Sağlam programlama	Bu konu bazen güvenli veya savunma amaçlı programlama olarak adlandırılır. Müfredat içerik şunları içermelidir: ● Yalnızca ayrılan belleği serbest bırak, ● Başlat kullanmadan önce değişkenler ve ● Tanımlanmamış davranışlara güvenmeyin.
Analiz ve Test		Bu bilgi birimi, bunu doğrulamak için test hususlarını sunar. yazılım belirtilen (ve belirtilmeyen) güvenlik gereksinimlerini karşılar ve özellikler. Belirtilmemiş gereksinimler, sağlamlıkla ilgili olanları içerir Genel olarak.
	Statik ve dinamik analiz	Bu konu, bunların her biri için farklı yöntemleri açıklamaktadır. statik ve dinamik analizin birlikte nasıl çalıştığı ve sınırlar ve her birinin faydaları ve bu tür analizlerin nasıl gerçekleştirileceği çok büyük yazılım sistemlerinde
	Birim testi	Bu konuda, yazılımın modüller gibi bileşen parçalarının nasıl test edileceği açıklanmaktadır.
	Entegrasyon testi	Bu konu, yazılım bileşenlerinin entegre edildikçe nasıl test edileceğini açıklamaktadır.
	Yazılım testi	Bu konu, yazılımın bir bütün olarak nasıl test edileceğini ve birim ve uygun bir çerçevede entegrasyon testi.

Bilgi Birimleri	Konular	Açıklama/Müfredat Rehberliği
Dağıtım ve Bakım onarım		Bu bilgi birimi, yazılımın kullanımındaki ve dağıtımındaki, bakımındaki ve kaldırılmasındaki güvenlik hususlarını tartışır.
	yapılandırma	Bu konu, yazılım sisteminin düzgün çalışması için nasıl kurulacağını kapsar.
	Yama uygulama ve güvenlik açığı yaşam döngüsü	Bu konu, güvenlik açığı raporlarını yönetmeyi, güvenlik açıklarını düzeltmeyi, yamayı ve yama dağıtımını test etmeyi içerir.
	DevOps	Bu konu, geliştirme ve çalıştırma ile her ikisinin otomasyonu ve izlenmesini birleştirir.
Belgelendirme		Bu bilgi birimi, yapılandırma, kullanım ve yazılımı kullanmanın ve sürdürmenin (gerektiğinde değiştirmek dahil) diğer yönlerinde güvenlik hususları hakkında bilgilerin nasıl tanıtılacağını ve dahil edileceğini açıklar.
	Kurulum belgeleri	Bu konu, kurulum ve yapılandırma belgelerini içerir.
	Kullanım kılavuzları ve kılavuzları	Bu konu, eğitimleri ve kopya sayfalarını (kısa kılavuzlar) içerir; bunlar, kullanıcıların neden olabileceği potansiyel güvenlik sorunlarını vurgulamalıdır.
	güvence belgeleri	Bu konu, doğruluğun nasıl tesis edildiğine ve burada doğruluğun ne anlama geldiğine odaklanmaktadır.
	Güvenlik belgeleri	Bu konu, olası güvenlik sorunlarına, bunlardan nasıl kaçınılacağına ve ortaya çıkarsa etkilerinin neler olabileceğine ve bunlarla nasıl başa çıkılacağına odaklanmaktadır.

Temel Bilgiler ve Öğrenme Çıktıları

Stajyerlerin, öğrenme çıktılarına ulaşarak temel kavramların her birinde yeterlilik göstermeleri gerekmektedir. Tipik olarak, öğrenme çıktıları, Bloom'un Gözden Geçirilmiş Taksonomisindeki (<http://ccecc.acm.org/assessment/blooms>) anlama ve uygulama seviyeleri içinde yer alır.

Bu raporda, Yazılım Güvenliği esasları ve öğrenme çıktıları örneğini aşağıda örnek olarak sunuyoruz.

Temel İçerikler	Öğrenme Çıktıları
Temel Tasarım İlkeleri; En Az Ayricalık, Açık Tasarım ve Soyutlama	
	Güvenlik için açık tasarıma veya tasarımın gizliliğine güvenmenin sonuçlarını tartışın
	Güvenliğin üç ilkesini listeler.
	Her bir ilkenin güvenlik için neden önemli olduğunu açıklayın.
	Gerekli tasarım ilkesini tanımlayın.
Güvenlik gereksinimleri ve tasarımda oynadıkları roller	
	Güvenlik gereksinimlerinin neden önemli olduğunu açıklayın.
	Ortak saldırı vektörlerini tanımlayın.
	Güvenli ve sağlam programlar yazmanın önemini açıklayın.
	Kişisel olarak tanımlanabilir bilgiler dahil olmak üzere gizlilik kavramını açıklayın.
Uygulama sorunları	
	Girdi doğrulama ve veri temizlemenin neden gerekli olduğunu açıklayın.
	Sözde rasgele sayılar ile rasgele sayılar arasındaki farkı açıklayın.
	Güvenli kodlama ile yama uygulama arasında ayrım yapın ve güvenli kodlama teknikleri kullanmanın avantajlarını açıklayın.
	Arabellek taşmasını ve bunun neden potansiyel bir güvenlik sorunu olduğunu açıklayın
Statik, dinamik analiz	
	Statik ve dinamik analiz arasındaki farkı açıkla.
	Statik analizin ortaya çıkaramayacağı bir sorunu tartışın.
	Dinamik analizin ortaya çıkaramayacağı bir sorunu tartışın.
Yapılandırma, yama	

	Güvenlik açıklarını gidermek için yazılımı güncelleme ihtiyacını tartışın.
	Bir güncellemeden sonra, ancak yama dağıtılmadan önce yazılımı test etme ihtiyacını açıklayın.
	Yazılımı doğru şekilde yapılandırmanın önemini açıklayın.
Etik, özellikle geliştirme, test etme ve güvenlik açığı ifşasında	
	Yapabiliyor olmanızın yapmanız gerektiği anlamına gelmediği kavramını açıklayın.
	Güvenlik açıklarını ifşa ederken etik sorunları tartışın
	Kapsamlı testlerin etiğini, özellikle köşe vakalarını tartışın.
	Tasarım kararlarının etik etkilerini ve etkilerini tanımlayın.

Ders kitapları ve materyalleri

Şirket yazılımlarının kullanımı, parolalar, hassas verilere erişim, şirket verilerini değiştirme, belirli görevler üzerinde çalışma vb. Her şirket bu tür materyalleri önceden staj programında belirtmelidir.

Referanslar

- Arce, I., K. Clark-Fisher, N. Daswani, J. DelGrosso, D. Dhillon, C. Kern,....West, J. (2015). Avoiding the Top 10 Software Security Design Flaws. Retrieved from <https://www.computer.org/cms/CYBSI/docs/Top-10-Flaws.pdf>
- Association for Information Systems Special Interest Group on Information Security and Privacy (AIS SIGSEC): <http://aisnet.org/group/SIGSEC>
- Bloom's Revised Taxonomy. Committee for Computing Education in Community Colleges (CCECC). Retrieved from: <http://ccecc.acm.org/assessment/blooms>
- Cybersecurity Education Curricula 2017 (CSEC 2017): <http://csec2017.org>
- D. Hafele, "Three different shades of ethical hacking: Black, white and gray," GSEC Practical Assignment, feb. 2004, version 1.4b, Option 1.
- Guide to the Systems Engineering Body of Knowledge (SEBok) v.1.9 (November 17, 2017). Retrieved from: [http://sebokwiki.org/wiki/Guide_to_the_Systems_Engineering_Body_of_Knowledge_\(SEBoK\)](http://sebokwiki.org/wiki/Guide_to_the_Systems_Engineering_Body_of_Knowledge_(SEBoK))
- Hu, Vincent C., Rick Kuhn, and Dylan Yaga. (2017). "Verification and Test Methods for Access Control Policies/Models." NIST Special Publication 800-192. Retrieved from <http://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.800-192.pdf>
- IEEE Computer Society: <https://www.computer.org/>
- Information Technology Curricula 2017: Curriculum Guidelines for Baccalaureate Degree Programs in Information Technology. (2017) ACM/IEEE-CS. Retrieved from: <https://www.acm.org/binaries/content/assets/education/curricularecommendations/it2017.pdf>
- ISO/IEC 27002:2013 Information Technology – Security techniques – Code of practice for information security controls. (2013). International Organization for Standardization (ISO). Retrieved from <https://www.iso.org/standard/54533.html>
- (2016, sep) Jtag explained (finally!): Why "iot", software security engineers, and manufacturers should care. [Online]. Available: <https://blog.senr.io/blog/jtag-explained>
- World Economic Forum, "The global risks report," 2019. [Online]. Available: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>