



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ**  
**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

*Yildiz Technical University | Faculty of Electrical and Electronics |  
Department of Computer Engineering*

**STAJ DEFTERİ**

*(Internship Report)*

**STAJ TÜRÜ: GENEL STAJ**

*Type of Internship:*

**ÖĞRENCİNİN** *(Student's)*

**ADI – SOYADI** *(Name Surname)* : **Ali HASANLI**

**SINIFI** *(Grade)* : **2**

**OKUL NO** *(Student ID Number)* : **21011932**



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**HAFTALIK STAJ ÇALIŞMA ÇİZELGESİ**  
*Weekly Internship Work Schedule*

<b>STAJIN KONUSU</b> (Internship topic): <b>Sistem ve Ağların Yönetimi</b>		
<b>05.08.2024 TARİHİNDEN 09.08.2024 TARİHİNE KADAR</b>		
<i>from (05.08.2024) to (09.08.2024)</i>		
	<b>YAPILAN İŞLER</b> (Performed tasks)	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (working days)
<b>PAZARTESİ</b> (Monday)	Oryantasyon ve tanıtım	1
<b>SALI</b> (Tuesday)	AZERTEKNOLAYN Yerleşkesi ve Yapılan İşlerin Tanıtımı	2
<b>ÇARŞAMBA</b> (Wednesday)	Şirketin IT departmanı ile tanışma ve şirketin altyapısı, sistem ve ağların yapısı hakkında bilgi alınması	3
<b>PERŞEMBE</b> (Thursday)	Şirketin ağ topolojisinin haritasının, bileşen ve bağlantı noktalarını incelenmesi	4
<b>CUMA</b> (Friday)	Şirkette kullanılan sunucular ve onların görevlerinin öğrenilmesi	5
<b>CUMARTESİ</b> (Saturday)		
<b>PAZAR</b> (Sunday)		

<b>STAJIN KONUSU</b> (Internship topic): <b>Sistem ve Ağların Yönetimi</b>		
<b>12.08.2024 TARİHİNDEN 16.08.2024 TARİHİNE KADAR</b>		
<i>from (12.08.2024) to (16.08.2024)</i>		
	<b>YAPILAN İŞLER</b> (Performed tasks)	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (working days)
<b>PAZARTESİ</b> (Monday)	Veri yedekleme prosedürleri, sistemleri ve veri güvenliğinin öğrenilmesi	6
<b>SALI</b> (Tuesday)	Güvenlik duvarı ve diğer güvenlik sistemleri ile ilgili bilgi alınması ve araştırılması	7
<b>ÇARŞAMBA</b> (Wednesday)	Şirkette günlük rutin sistem kontrollerine katılarak, sunucu ve ağ izleme araçlarının kullanılması	8
<b>PERŞEMBE</b> (Thursday)	Kullanıcı destek taleplerini gözlemleyerek, bu taleplere nasıl yanıt verildiğinin öğrenilmesi	9
<b>CUMA</b> (Friday)	Yazılım güncellemelerinin nasıl uygulandığını öğrendikten sonra güncellemeler yapılması	10
<b>CUMARTESİ</b> (Saturday)		
<b>PAZAR</b> (Sunday)		

**STAJI DENETLEYEN YETKİLİNİN  
İMZA VE KAŞESİ**

*(Signature and Stamp of Internship Coordinator)*



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yildiz Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**HAFTALIK STAJ ÇALIŞMA ÇİZELGESİ**  
*Weekly Internship Work Schedule*

<b>STAJIN KONUSU</b> (Internship topic): <b>Sistem ve Ağların Yönetimi</b>		
<b>19/08/2024 TARİHİNDEN 23/08/2024 TARİHİNE KADAR</b>		
<i>from (19.08.2024) to (23.08.2024)</i>		
	<b>YAPILAN İŞLER</b> (Performed tasks)	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (working days)
<b>PAZARTESİ</b> (Monday)	Şirketin kullandığı antivirüs ve anti-malware yazılımlarının IT ekibi ile incelenmesi	11
<b>SALI</b> (Tuesday)	Kullanıcı hesaplarının nasıl yönetildiğini ve yetkilendirme süreçlerini öğrenilmesi	12
<b>ÇARŞAMBA</b> (Wednesday)	VPN yapılandırması, VPN bağlantılarının temel sorun giderme yöntemlerinin araştırılması.	13
<b>PERŞEMBE</b> (Thursday)	Ağ performans izleme araçlarını öğrenip, ağ trafiğini izleyip performans analizinin yapılması.	14
<b>CUMA</b> (Friday)	Ağ güvenlik tehditleri ile ilgili bilgi alınması	15
<b>CUMARTESİ</b> (Saturday)		
<b>PAZAR</b> (Sunday)		

<b>STAJIN KONUSU</b> (Internship topic): <b>Sistem ve Ağların Yönetimi</b>		
<b>26/08/2024 TARİHİNDEN 29/08/2024 TARİHİNE KADAR</b>		
<i>from (26.08.2024) to (29.08.2024)</i>		
	<b>YAPILAN İŞLER</b> (Performed tasks)	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (working days)
<b>PAZARTESİ</b> (Monday)	Firewall güvenlik yapılanmasının incelenmesi ve basit güvenlik kuralının oluşturulması	16
<b>SALI</b> (Tuesday)	Kablosuz ağ yapılandırmasının öğrenilmesi ve mevcut kablosuz ağın performansının izlenilmesi	17
<b>ÇARŞAMBA</b> (Wednesday)	Sistem güncellemelerinin incelenmesi ve sunucu güncellemelerinin planlanması	18
<b>PERŞEMBE</b> (Thursday)	Sistem loglarının izlenip, analiz edilmesi	19
<b>CUMA</b> (Friday)	30 AĞUSTOS RESMİ TATİL	-
<b>CUMARTESİ</b> (Saturday)		
<b>PAZAR</b> (Sunday)		

**STAJI DENETLEYEN YETKİLİNİN  
İMZA VE KAŞESİ**

(Signature and Stamp of Internship Coordinator)



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yildiz Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**HAFTALIK STAJ ÇALIŞMA ÇİZELGESİ**  
*Weekly Internship Work Schedule*

<b>STAJIN KONUSU</b> (Internship topic): <b>Sistem ve Ağların Yönetimi</b>		
<b>02/09/2024 TARİHİNDEN 06/09/2024 TARİHİNE KADAR</b>		
<i>from (02.09.2024) to (06.09.2024)</i>		
	<b>YAPILAN İŞLER</b> (Performed tasks)	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (working days)
<b>PAZARTESİ</b> (Monday)	Depolama yönetimi ve disk alanı ile ilgili araştırma yapılması	20
<b>SALI</b> (Tuesday)	Temel sistem sorun giderme tekniklerinin öğrenilmesi ve pratik yapılması	21
<b>ÇARŞAMBA</b> (Wednesday)	Yedekleme ve geri yükleme süreçlerinin öğrenilmesi	22
<b>PERŞEMBE</b> (Thursday)	IT ekibi ile sistem izleme ve raporlama araçları ile performans raporu hazırlanması	23
<b>CUMA</b> (Friday)	Bulut hizmetleri ve bulut tabanlı uygulamaların nasıl yönetildiğinin öğrenilmesi	24
<b>CUMARTESİ</b> (Saturday)		
<b>PAZAR</b> (Sunday)		

<b>STAJIN KONUSU</b> (Internship topic): <b>Sistem ve Ağların Yönetimi</b>		
<b>09/09/2024 TARİHİNDEN 13/09/2024 TARİHİNE KADAR</b>		
<i>from (09.09.2024) to (13.09.2024)</i>		
	<b>YAPILAN İŞLER</b> (Performed tasks)	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (working days)
<b>PAZARTESİ</b> (Monday)	IT ekiple güvenlik zafiyeti tarama araçlarını kullanarak güvenlik taramasının gerçekleştirilmesi	25
<b>SALI</b> (Tuesday)	İP-VOİP telefon sistemlerinin öğrenilmesi	26
<b>ÇARŞAMBA</b> (Wednesday)	IT varlık yönetimi sistemleri hakkında öğrenip donanım ve yazılım varlıklarının incelenmesi	27
<b>PERŞEMBE</b> (Thursday)	IT departmanında uzmanla birlikte ileri düzey bir sorun giderme senaryosu üzerinde iş	28
<b>CUMA</b> (Friday)	IT Değerlendirme Toplantısı	29
<b>CUMARTESİ</b> (Saturday)		
<b>PAZAR</b> (Sunday)		

**STAJI DENETLEYEN YETKİLİNİN**  
**İMZA VE KAŞESİ**

(Signature and Stamp of Internship Coordinator)



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yildiz Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**HAFTALIK STAJ ÇALIŞMA ÇİZELGESİ**  
*Weekly Internship Work Schedule*

<b>STAJIN KONUSU</b> (Internship topic): <b>Sistem ve Ağların Yönetimi</b>		
<b>16/09/2024 TARİHİNDEN 16/09/2024 TARİHİNE KADAR</b> <i>from (16/09/2024) to (16/09/2024)</i>		
	<b>YAPILAN İŞLER</b> (Performed tasks)	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (working days)
<b>PAZARTESİ</b> (Monday)	Çıkış işlemleri ve bilgisayarın teslimi	30
<b>SALI</b> (Tuesday)		
<b>ÇARŞAMBA</b> (Wednesday)		
<b>PERŞEMBE</b> (Thursday)		
<b>CUMA</b> (Friday)		
<b>CUMARTESİ</b> (Saturday)		
<b>PAZAR</b> (Sunday)		

<b>STAJIN KONUSU</b> (Internship topic): <b>Sistem ve Ağların Yönetimi</b>		
..... <b>TARİHİNDEN</b> ..... <b>TARİHİNE KADAR</b> <i>from (.....) to (.....)</i>		
	<b>YAPILAN İŞLER</b> (Performed tasks)	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (working days)
<b>PAZARTESİ</b> (Monday)		
<b>SALI</b> (Tuesday)		
<b>ÇARŞAMBA</b> (Wednesday)		
<b>PERŞEMBE</b> (Thursday)		
<b>CUMA</b> (Friday)		
<b>CUMARTESİ</b> (Saturday)		
<b>PAZAR</b> (Sunday)		

**STAJI DENETLEYEN YETKİLİNİN**  
**İMZA VE KAŞESİ**

(Signature and Stamp of Internship Coordinator)



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

<b>TARİH</b> (Date) : <b>05.08.2024</b>	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (Day) :
<b>YAPILAN İŞ</b> (performed task) : <b>Kurum Tanıtımı</b>	

**AZERTEKNOLAYN şirketi hakkında genel bilgiler:**

2012 yılında Azerbaycan'ın Sumgayıt Kimya Endüstri Parkı'nın ilk yerleşkesi olarak kurulan Azertexnolayn LLC, ülkenin sanayi alanında önemli bir şirket haline gelmiştir. Şirket, 2013 yılında tam kapasiteyle faaliyete geçmiştir ve o zamandan bu yana endüstriyel altyapının geliştirilmesi, modernizasyonu ve mevcut potansiyelin güçlendirilmesi yönünde çalışmalara imza atmaktadır. Şirketin, özellikle petrol ve gaz, su temini, tarım ve yol altyapısı gibi sektörlerde edindiği başarılar, Azerbaycan'ın sanayi alanındaki rekabet gücünü artırmıştır. [1] Azertexnolayn LLC, aynı zamanda bünyesinde dört farklı şirketin daha yönetilmesinde rol oynamaktadır. Bu şirketler, çeşitli sanayi ve altyapı projelerinde faaliyet göstermekte olup, Azertexnolayn ile birlikte toplamda beş şirket, tek bir çatı altında koordineli bir şekilde çalışmaktadır. Bu yapıyla, şirket grubunun genel verimliliği artırılmış ve Azerbaycan'ın endüstriyel büyümesine önemli katkılar sağlanmıştır.

**AZERTEKNOLAYN temel çalışma sahası:**

Azertexnolayn, ağır sanayi ürünlerinin üretiminde uzmanlaşmıştır. Şirket, petrol ve gaz, su temini, tarım ve yol altyapısı gibi hayati sektörlerde hizmet vermektedir. Bu alanlarda gösterdiği başarı, Azertexnolayn'ın sektördeki güvenilirliğini ve profesyonelliğini kanıtlar niteliktedir. 100'den fazla müşterinin projelerini başarıyla tamamlayan firma, geniş bir müşteri portföyüne sahiptir ve her bir müşteriye özel çözümler sunarak memnuniyeti en üst düzeyde tutmaktadır. 150'den fazla projede yer almış olması, şirketin mühendislik ve üretim alanlarındaki tecrübesini gözler önüne sermektedir.

**AZERTEKNOLAYN organizasyon yapısı:**

Azertexnolayn, uluslararası standartlara uygun olarak yönetilen bir organizasyon yapısına sahiptir. ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 ve ISO 14001:2015 gibi prestijli sertifikalar, şirketin kalite, çevre ve iş sağlığı yönetim sistemlerinde ne denli titiz olduğunu göstermektedir. Ayrıca, şirket, Amerikan Petrol Enstitüsü tarafından API Spec Q1 ve API-5L standartlarına göre sertifikalandırılmıştır. Bu tür sertifikalara sahip olmak, Azertexnolayn'ın hem yerel hem de uluslararası düzeydeki projelerde tercih edilmesinin nedenlerinden biridir. Firmanın yönetim yapısı, kalite yönetimi ve müşteri memnuniyeti odaklı politikalar geliştirmek üzere düzenli olarak gözden geçirilmekte ve iyileştirilmektedir. Bu yaklaşım, şirketin sürekli olarak gelişmesine ve sektördeki lider konumunu korumasına olanak tanımaktadır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiyev IT Şube Müdürü**

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : **05.08.2024**

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) :

**YAPILAN İŞ** (performed task) : **Kurum Tanıtımı**

**AZERTEKNOLAYN** üretimi ve ürünleri:

Azertexnolayn, petrol ve gaz endüstrisi, su temini ve yol altyapısı alanlarında önemli bir üretim kapasitesine sahiptir. Şirketin ürettiği ürünler, hem yerel hem de uluslararası pazarlarda kendine yer bulmaktadır. Azertexnolayn'ın üretim süreçleri, en son teknoloji ve kalite kontrol sistemleri ile desteklenmektedir. Özellikle endüstriyel ve yapı ürünleri test laboratuvarı, ürünlerin kalitesini ve güvenilirliğini sağlama konusunda kritik bir rol oynamaktadır. Bu laboratuvar, Azerbaycan Akreditasyon Merkezi tarafından AZS ISO/IEC 17025:2020 standardına göre sertifikalandırılmıştır, bu da firmanın ürün güvenliği ve kalitesine verdiği önemi göstermektedir.

**Bilgisayarın kurumdaki yeri ve kullanım alanları:**

Azertexnolayn'da bilgisayar sistemleri, şirketin operasyonlarını verimli bir şekilde yürütebilmesi için hayati bir rol oynamaktadır. Bilgisayarlar, üretim süreçlerinin kontrolü, veri yönetimi, ağ altyapısının yönetimi ve kalite kontrol gibi kritik alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Örneğin, üretim süreçlerinde kullanılan bilgisayar destekli kontrol sistemleri, insan hatasını minimuma indirirken, verimliliği en üst seviyeye çıkarmaktadır. Ayrıca, bilgi teknolojileri (IT) departmanı, şirketin IT altyapısını sürekli güncel ve güvenli tutmakta, bu da siber tehditlere karşı koruma sağlamaktadır. Bilgisayarların sağladığı bu tür kolaylıklar, şirketin hem yerel hem de uluslararası düzeyde rekabet edebilirliğini artırmakta ve müşteri memnuniyetini yükseltmektedir.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** **Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü**

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

<b>TARİH</b> (Date) : <b>05.08.2024</b>	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (Day) :
<b>YAPILAN İŞ</b> (performed task) : <b>Birim Tanıtımı</b>	

Azertexnolayn LLC'nin IT ve Sistem ve Ağ Yönetimi Birimi, şirketin teknolojik altyapısının yönetimi ve güvenliğinin sağlanmasında kritik bir rol üstlenmektedir. Bu birim, şirketin bilgi teknolojileri (IT) ihtiyaçlarını karşılamak, sistem ve ağ performansını optimize etmek ve güvenliği sağlamak amacıyla geniş bir görev yelpazesine sahiptir. Teknolojik gelişmelerin hızla değiştiği günümüzde, bu birimin etkin yönetimi, şirketin genel verimliliği ve başarısı için elzemdir. Azertexnolayn LLC, aynı zamanda bir çatı şirket olarak, dört başka şirketin idare edilmesinde de rol oynamaktadır. Bu beş şirketlik yapı altında, Azertexnolayn'ın IT ve Sistem ve Ağ Yönetimi Birimi, sadece Azertexnolayn'ın değil, aynı çatı altında faaliyet gösteren diğer dört şirketin de sistem ve ağ yönetimini üstlenmiştir. Bu görev, grup şirketlerinin tüm bilgi teknolojileri ihtiyaçlarının merkezi olarak yönetilmesini, ağ ve sistem altyapılarının güvenli ve etkin bir şekilde işletilmesini sağlamaktadır. Azertexnolayn IT biriminin bu geniş kapsamlı sorumlulukları, grup şirketlerinin bütünsel bir IT stratejisi altında birleşmesini ve koordineli bir şekilde çalışmasını mümkün kılmaktadır.

Birimin temel görevleri arasında sistem ve ağ yönetimi, veri güvenliği, teknolojik destek ve kullanıcı desteği, sistem bakımı ve güncellemeleri bulunmaktadır. Sistem ve ağ yönetimi kapsamında, şirketin bilgisayar sistemlerinin ve ağ altyapısının düzenli olarak yönetilmesi sağlanmakta, sistem arızaları ve teknik sorunlar hızla çözülmektedir. Veri güvenliği konusunda, güvenlik duvarları, antivirüs yazılımları ve şifreleme teknikleri gibi çeşitli önlemler uygulanarak veri hırsızlığı ve siber saldırılara karşı koruma sağlanmaktadır. Ayrıca, çalışanlara teknik destek verilmekte ve teknolojik sorunlar çözülmektedir. Yeniliklerin entegrasyonu, şirketin teknolojik gelişmelere ayak uydurmasını sağlamaktadır. Mevcut sistemlerin iyileştirilmesi ve yeni teknolojilerin iş süreçlerine entegre edilmesi sağlanmaktadır. Bu süreç, şirketin teknolojik altyapısının sürekli olarak güncel ve güvenli tutulmasını ve iş süreçlerini destekleyen etkili çözümler sunulmasını kapsamaktadır. Ayrıca, veri güvenliği sağlanmakta ve siber tehditlere karşı koruma önlemleri güçlendirilmektedir.

Birimin organizasyon yapısı, IT Müdürü, Sistem Yöneticisi, Ağ Yöneticisi, Güvenlik Uzmanı, Teknik Destek Ekibi ve Veri Tabanı Yöneticisi gibi çeşitli pozisyonları içermektedir. Her pozisyonun belirli görev ve sorumlulukları bulunmaktadır. IT Müdürü, birimin genel yönetiminden ve stratejik planlamadan sorumlu iken, Sistem Yöneticisi sunucuların ve veri tabanlarının yönetiminden, Ağ Yöneticisi ağ altyapısının yönetiminden ve Güvenlik Uzmanı veri güvenliğinden sorumludur. Teknik Destek Ekibi, kullanıcıların teknolojik sorunlarını çözerken, Veri Tabanı Yöneticisi veri tabanlarının yönetimi ve güvenliğini sağlamaktadır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiyev IT Şube Müdürü**

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....





**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

<b>TARİH</b> (Date) : <b>05.08.2024</b>	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (Day) :
<b>YAPILAN İŞ</b> (performed task) : <b>Giriş</b>	

Bu staj boyunca, IT ve Sistem Yönetimi alanında birçok önemli konu detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Şirketin mevcut IT altyapısı kapsamlı bir şekilde incelenmiş, ağ ve sistem yönetimi süreçleri üzerinde pratik deneyimler kazanılmıştır. Staj süresince, şirketin ağ topolojisi, sunucu yönetimi, veri yedekleme prosedürleri ve güvenlik sistemleri gibi temel IT yapı taşları hakkında bilgi edinilip, pratik yapılmıştır. Ağ yönetimi ve güvenlik konularında, şirketin kullandığı Fortinet ve Palo Alto Next-Generation Firewalls (NGFW) gibi ileri düzey güvenlik sistemleri incelenmiş, ayrıca Amerika'da yaygın olarak kullanılan SonicWall NGFW hakkında da bilgiler edinilmiştir. Kablosuz ağların yapılandırılması ve güvenlik ayarları gözden geçirilmiş, Ubiquiti UniFi Access Point ve UniFi Network Server (Controller) gibi ağ donanımları üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Sistem yönetimi alanında, IT ekibi ile birlikte sunucu güncellemeleri planlanmış, sistem logları analiz edilmiştir. Ayrıca, disk alanı yönetimi ve yedekleme süreçleri üzerine öğrenme ve araştırmalar gerçekleştirilmiştir. IT ekibi ile birlikte, ileri düzey sorun giderme teknikleri uygulanmış ve gerçek vakalar üzerinde çözümler geliştirilmiştir. İzleme ve raporlama süreçlerinde, ağ yöneticisi ile birlikte Snipe-IT IT varlık yönetimi sistemi, SolarWinds, PRTG gibi yazılımlar kullanılarak sistem performansı izlenmiş ve raporlar hazırlanmıştır. Ayrıca, Zabbix ve benzeri gibi araçlar hakkında da bilgi edinilmiştir. IP-VOIP telekomünikasyon sistemlerinde ise Azertexnolayn hariç diğer 4 şirkette kullanılan 3CX IP telephony ve Azertexnolayn dahil 4 şirketin kullandığı Polycom VVX300 IP Phone ve sadece Azertexnolayn şirketinin kullandığı telekomünikasyon sistemi olan skype for business teknolojileri incelenmiş ve bu sistemlerin yönetimi üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bu staj süreci, IT ve Sistem ve Ağların Yönetimi konusunda kapsamlı bir bilgi birikimi ve pratik deneyim kazandırmış, gelecek kariyer hedefleri için sağlam bir temel oluşturmuştur.

Raporun 2. bölümünde yapılan projeler ve çalışmalar her hafta için gösterilmiştir. Raporun 3. bölümünde stajı yapılan kurum hakkında bilgi verilmiştir. Raporun 4. bölümünde ise stajı yapılan birim hakkında bilgi verilmiştir. 5. bölümde staj raporunun giriş kısmı verilmiştir. 6. bölümde staj süresince yapılan projeler hakkında bilgiler verilmiştir. 7. bölümde her gün yapılan işler hakkında bilgi verilmiş olup 8. bölümde ise staj sırasında kazanılan deneyimler ve bilgiler sonuç olarak yazılmıştır. Sonda ise referans bilgileri verilmiştir.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü**

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

:.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 05/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) :

**YAPILAN İŞ** (performed task) : **Proje Özeti**

Staj sürecinde, Azertexnolayn şirketinin IT departmanında çeşitli proje ve görevler gerçekleştirilmiş ve öğrenilmiştir. İlk haftalarda, şirketin IT altyapısı, ağ topolojisi ve sistem yönetimi hakkında temel bilgiler edinilmiş, ağ ve sistem yöneticileriyle birlikte çalışarak veri yedekleme prosedürleri, güvenlik duvarları ve ağ yapılandırmaları incelenmiştir. Özellikle Fortinet ve Palo Alto NGFW gibi ileri düzey güvenlik sistemleri üzerinde durulmuş ve SonicWall NGFW hakkında bilgi edinilmiştir. Stajın ilerleyen haftalarında, ağ performans izleme, kablosuz ağ yapılandırması, sistem güncellemeleri ve log analizi gibi konularda pratik deneyimler kazanılmıştır. Ubiquiti UniFi AP ve UniFi Network Server gibi ağ yönetim araçları kullanılmış, ağ güvenliği ve performans analizleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, SolarWinds, PRTG gibi izleme araçlarıyla sistem performansı izlenmiş ve güvenlik zafiyeti taramaları yapılmıştır. İletişim altyapısı alanında, 3CX IP telephony ve Polycom VVX300 IP Phone gibi IP-VOIP ve Skype for Business telefon sistemlerinin yapılandırılması ve yönetimi hakkında bilgi edinilmiştir. Stajın sonunda, IT ekibi ile birlikte, ileri düzey sorun giderme senaryoları üzerinde çalışılarak, staj boyunca edinilen bilgi ve beceriler pekiştirilmiştir. Bu staj süreci, IT alanında geniş bir deneyim kazanılmasına olanak sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 05/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 1

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Oryantasyon ve Tanıtım

Azertexnolayn'da stajımın ilk günü, şirketin genel yapısı ve faaliyet alanları hakkında bilgilendirme amacı taşıyan oryantasyonla başladı. Oryantasyonun ilk bölümünde, Azertexnolayn'ın kuruluşundan bugüne kadar olan gelişim süreci hakkında bilgiler verilmiştir. 2012 yılında kurulmuş olan Azertexnolayn, Azerbaycan'ın sanayi alanında önde gelen firmalarından biri olarak tanıtılmıştır. Şirketin, Sumgayit Kimya Endüstri Parkı'nda geniş bir alanda faaliyet gösterdiği, üç büyük fabrika ve iki üretim alanında 1000'ne yakın çalışanı ile ağır sanayi ürünleri ürettiği belirtilmiş ve şirket yetkilileri tarafından şirketin üç büyük fabrikaları ve üretim alanları gezdirilip, tanıtılmıştır. Bu bilgiler (kurum hakkında bilgiler) staj raporunun 3. bölümünde detaylarıyla anlatılmıştır.

Oryantasyonun bir diğer önemli bölümü, Azertexnolayn'ın organizasyon yapısını tanıtmaya odaklanmıştır. Şirketin hiyerarşik yapısı, departmanların görev ve sorumlulukları, üst yönetimden alt kadrolara kadar nasıl bir organizasyon şeması izlediği hakkında detaylı bilgiler paylaşılmıştır. Bu sayede, staj süresince hangi departmanlarla nasıl bir etkileşimde bulunacağım konusunda net bir fikir edinilmiştir. Bu bilgiler (staj yaptığım birimle ilgili bilgiler) staj raporunun 4. bölümünde detaylarıyla anlatılmıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 06/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 2

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : AZERTEKNOLAYN Yerleşkesi ve Yapılan İşlerin Tanıtımı

Stajımın ikinci günü, Azertexnolayn'ın geniş yerleşkesi ve bu yerleşkede yürütülen faaliyetler hakkında kapsamlı bilgi verilmiştir. Bu süreç, şirketin üretim kapasitesi, altyapısı ve organizasyonel yapısı detaylı bir şekilde açıklanmış, bu bilgiler Azertexnolayn'ın operasyonel etkinliğini anlamamı sağlamıştır. Azertexnolayn'ın yerleşkesi ve iş sağlığı ve güvenliği ile acil durum planları hakkında ayrıntılı bilgi sunulmuştur. Oryantasyon programı çerçevesinde, stajyerlerin görev yapacakları birimler açıklanmış ve her stajyer kendi birimine yönlendirilmiştir. Bu süreç, görev yapacağım birim ve ekibin rol ve sorumluluklarını daha iyi anlamamı sağlamıştır. Şirketin yüksek teknolojlili tesisleri, güvenlik önlemleri ve acil durumlara hazırlık düzeyi, Azertexnolayn'ın sektördeki güçlü konumunu pekiştirmektedir.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 07/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 3

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Şirketin IT Departmanı ile Tanışma

Şirketin IT departmanını tanıma ve mevcut IT altyapısının genel bir tanıtımı sağlanmıştır. İlk olarak, departmanın organizasyon yapısı hakkında bilgi verilmiş ve hangi çalışanların hangi görevlerde bulunduğu açıklanmıştır. IT departmanının işleyişi hakkında genel bir bilgi verilmiş ve departmanın organizasyon yapısı anlaşılmıştır. Şirketin sistem ve ağ yapısının tanıtıldığı bu gün, IT altyapısının genel hatları açıklanmıştır. Ayrıca, departmanın iş süreçleri, kullanılan araçlar ve yazılımlar hakkında temel bilgiler aktarılmıştır. Bu bilgiler staj raporunun 4. bölümünde detaylarıyla anlatılmıştır.

Gün boyunca, departman çalışanlarıyla tanışma sağlanarak şirketin IT politikaları hakkında bilgi verilmiştir. IT politikalarının nasıl uygulandığı ve bu politikaların şirketin genel güvenlik ve performans hedefleriyle nasıl uyumlu olduğu üzerinde durulmuştur. İlk gün, şirketin IT altyapısına dair genel bir bilgi birikimi oluşturulmuş ve ilerleyen günlerde yapılacak görevler için bir temel oluşturulmuştur. Şirketin ana ofis binası **Şekil 1.** verilmiştir.



**Şekil 1.** Azertexnolayn LLC

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 08/08/2024

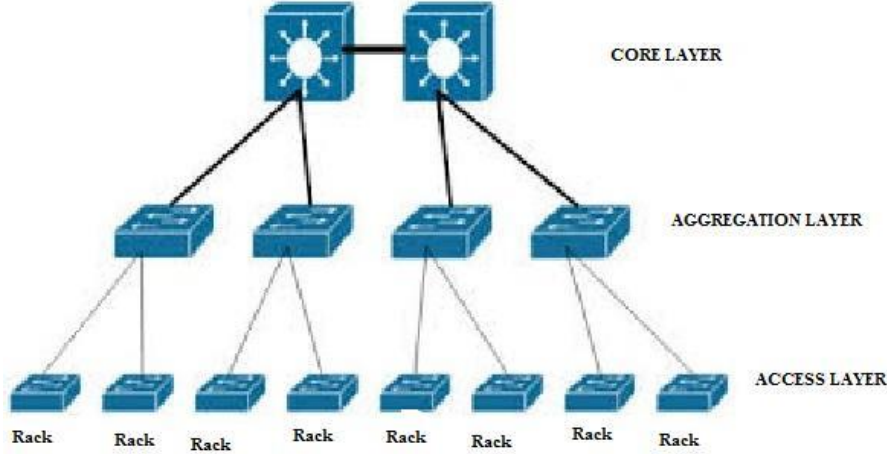
**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 4

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Şirketin Ağ Topolojisinin İncelenmesi

Ağ yöneticisi ile birlikte şirketin ağ topolojisinin haritası incelenmiş ve tüm bileşenler ile bağlantı noktaları detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Şirketin ağ yapısındaki ana bileşenlerin birbirleriyle olan bağlantıları ve ağın genel mimarisi hakkında bilgi verilmiştir. Ağ topolojisinin haritası, ağın nasıl yapılandırıldığı ve bu yapı içinde hangi cihazların yer aldığı konusunda ayrıntılı bilgi sağlanmıştır. Bu analiz, ağın işleyişi ve olası problemleri daha iyi kavrayabilmek için kritik bir adım olarak değerlendirilmiştir.

Ağ yöneticisi, ağdaki ana bileşenlerin birbirine nasıl bağlı olduğu ve her bileşenin hangi rolü üstlendiği konusunda detaylı açıklamalarda bulunmuştur. Ağ topolojisinin anlaşılması, ağ trafiğinin nasıl yönetildiği ve potansiyel sorunların nerede oluşabileceği konusunda kritik bir bilgi sağlamıştır. Ağ yapısının detaylarını öğrenmek amacıyla yapılan bu inceleme ve değerlendirme, ağ yönetimi ve sorun giderme konusunda daha sağlam bir temel oluşturulmasına katkı sağlamıştır.

Şirketin Ağ topolojisi aşağıdaki **Şekil 2.** deki gibidir:



**Şekil 2. 3 Tier Architecture**

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

: .....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 09/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 5

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Sunucu Yönetimi ile Tanışma

Sistem yöneticisiyle birlikte şirkette kullanılan sunucular ve bu sunucuların görevleri incelenmiş ve detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Şirketin çeşitli uygulama ve hizmetlerini desteklemek için hangi sunucuların kullanıldığı, her sunucunun üstlendiği işlevler ve bu sunucuların yapılandırılması hakkında bilgi verilmiştir. Sunucu yönetimiyle ilgili temel kavramlar ve en iyi uygulamalar üzerinde durulmuştur.

Sunucuların yönetimi konusunda edinilen bilgiler, sistemlerin performansını ve güvenliğini sağlamak için gerekli bakım ve güncellemelerin anlaşılmasına yardımcı olmuştur. Ayrıca, sunucuların performansını izleme ve yönetme sürecinde karşılaşılabilecek olası sorunlar hakkında bilgi edinilmiştir. Bu süreç, sistem yönetiminin karmaşıklığı ve önemi hakkında derinlemesine bir kavrayış sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

: .....





**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 12/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 6

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Veri Yedekleme Prosedürlerini Öğrenme

Veri Yedekleme Backup teknik adımı alan veri yedekleme, bilgilerin elektronik ortamda her daim hazır olmasının sağlandığı bir ortam oluşturur. Depolama birimleri bu noktada öne çıkmaktadır. Yazılımların hataları, çevresel koşulların kötüleşmesi, depolama birimlerinin arıza yapması gibi durumlarda geri dönülemez şekilde bilgilerin kaybolması önlenir. [2]

Yedekleme sistemlerinin nasıl çalıştığı, hangi verilerin yedeklendiği ve bu süreçlerin nasıl yönetildiği hakkında detaylı bilgi aktarılmıştır. Veri yedeklemeye ait örnek resim **Şekil 3.** de verilmiştir. Ayrıca, veri güvenliği konusunda alınan önlemler ve olası veri kayıplarının nasıl önlendiği konuları üzerinde durulmuştur. Düzenli yedekleme süreçlerinin veri kaybını önlemek için kritik öneme sahip olduğu açıklanmıştır. Veri yedekleme ve geri yükleme işlemlerinin nasıl gerçekleştirildiği ve bu süreçlerin sistemlerin güvenliği ve sürekliliği için ne kadar önemli olduğu hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Ayrıca, yedekleme sistemlerinin yapılandırılması ve bu yapılandırmanın veri güvenliğine etkileri üzerine incelemeler yapılmıştır. Bu süreçlerde, yedekleme prosedürlerinin günlük olarak raporlanması ve denetlenmesi üzerine çalışmalar gerçekleştirilmiştir.



**Şekil 3.** Veri Yedekleme (Data Backup)

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....





**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 13/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 7

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Güvenlik Duvarı ve Güvenlik Sistemleri

Güvenlik duvarlarının yapılandırılması ve bu yapılandırmaların yönetimi detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu inceleme sırasında, güvenlik duvarlarının ağ güvenliğini sağlamada oynadığı kritik rol üzerinde durulmuştur. Ayrıca, güvenlik sistemlerinin düzenli olarak güncellenmesi ve izlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Güvenlik duvarlarının, sistemlerin ve ağların güvenliğini sağlamak için sürekli olarak güncellenmesi ve denetlenmesi gerektiği açıklanmıştır. Bu bilgiler, güvenlik tehditlerine karşı alınması gereken önlemler ve güvenlik sistemlerinin etkinliğini artırmak için atılması gereken adımlar konusunda daha fazla farkındalık kazandırmıştır. Bu süreçte ayrıca, ağ yöneticisiyle birlikte, günlük güvenlik durumu raporlaması ve analiz işlemleri gerçekleştirilmiştir. Öncelikle, sistemlerden gelen günlük güvenlik logları toplanmış ve detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu loglar, ağda meydana gelen olayların kaydedildiği dosyalar olup, potansiyel tehditlerin belirlenmesi amacıyla analiz edilmiştir.

Loglar incelenirken, anormal aktivitelerin tespit edilmesine odaklanılmış ve bu analizler doğrultusunda rapor hazırlanmıştır. Güvenlik durumu raporunun hazırlanmasında ağ yöneticisine yardım edilmiştir. Rapor, tespit edilen tehditlerin ve bu tehditlere karşı alınan önlemlerin özetini içermektedir. Raporlama sırasında, logların anlamlandırılması ve kritik bilgilerin önceliklendirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Raporun doğru formatta hazırlanması ve içeriğin anlaşılır bir şekilde sunulmasının önemine vurgu yapılmıştır. Bu süreç, güvenlik sistemlerinin etkinliğini değerlendirmede günlük güvenlik durumu raporlamasının ne kadar kritik bir rol oynadığını açıklamıştır. Yardım edilen bu görev, ağ güvenliğinin sağlanmasında yapılan çalışmaların önemini anlamada önemli bir deneyim kazandırmıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yildiz Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 14/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 8

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Günlük Rutin Sistem Kontrolleri

IT ekibiyle birlikte günlük rutin sistem kontrollerine katılım sağlanmıştır. İlk olarak, sunucu ve ağ izleme araçları incelenmiş ve bu araçların kullanımı hakkında bilgi verilmiştir. Günlük rutin sistem kontrolleri kapsamında, sistemlerin sabah ilk iş olarak kontrol edilmesi ve sonuçların ilgili ekiplere raporlanması gerektiği vurgulanmıştır. Sistemlerin performansı ve sağlığı, bu izleme araçlarıyla kontrol edilmiştir. Düzenli sistem izleme süreçlerinin, sistemlerin sorunsuz çalışmasını sağlamak için ne kadar kritik olduğu açıklanmıştır.

Sunucu ve ağ izleme araçları kullanılarak ilk gözlemler yapılmış ve bu süreçte sistemlerin mevcut durumu değerlendirilmiştir. Günlük kontroller sırasında, sunucu CPU, bellek kullanımı ve disk alanı gibi kritik parametrelerin kontrol edilmesi gereklidir. Bu kontroller, sistemlerin stabil çalışmasını sağlamak için zorunlu bir adımdır. Sunucuların ve ağların performansını izleme sürecinde, olası sorunların erken aşamada tespit edilmesinin önemi üzerinde durulmuştur. İzleme sırasında herhangi bir anormallik tespit edilirse, bu durumun hızlı bir şekilde ilgili teknik ekiplere bildirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, bu araçların sürekli olarak nasıl izlenmesi gerektiği ve belirli zaman aralıklarında kontrol sonuçlarının kaydedilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Rutin sistem kontrolleri sırasında, sistemlerin sürekli izlenmesinin gerekliliği üzerinde durulmuş ve bu izleme sürecinin IT ekibi tarafından nasıl yönetildiği incelenmiştir. Kontroller tamamlandıktan sonra, tüm sistemlerin durumu hakkında bir rapor hazırlanmalı ve bu rapor yöneticilere sunulmalıdır. Bu süreç, sistemlerin performansını ve sağlığını izleme konusundaki farkındalığı artırmış ve bu tür izleme araçlarının etkin bir şekilde kullanılması gerektiğini göstermiştir.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 15/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 9

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Kullanıcı Destek Taleplerini Gözlemleme

Kullanıcı destek taleplerini gözlemleyerek bir IT destek personeli ile birlikte çalışılmıştır. Kullanıcıların karşılaştığı sorunlara nasıl yanıt verildiği ve bu sorunların nasıl çözüldüğü incelenmiştir. Kullanıcı destek taleplerinin nasıl yönetildiği ve bu süreçte hangi adımların izlendiği hakkında bilgi verilmiştir. Bu süreçlerin, IT destek ekibinin kullanıcı memnuniyetini sağlama konusundaki kritik rolünü anlamama yardımcı olduğu belirtilmiştir.

Kullanıcı destek taleplerinin çözüm süreci hakkında bilgi edinilmiş ve sorun giderme ile destek sağlama konularında pratik bir anlayış kazanılmıştır. Kullanıcıların karşılaştığı problemleri çözme sürecinde kullanılan yöntemler açıklanmış ve IT destek ekiplerinin verimliliğini artırmak için uygulanan stratejiler öğrenilmiştir. Ayrıca, destek taleplerinin hızlı ve etkili bir şekilde çözülmesi için belirli prosedürlerin ve iletişim kurallarının izlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu görev, IT destek süreçlerinin nasıl yürütüldüğü konusunda kapsamlı bir anlayış kazandırmıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiye IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

: .....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 16/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 10

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Yazılım Güncellemeleri ve Uygulamaları

IT destek personelinden yazılım güncellemelerinin nasıl uygulandığı hakkında bilgi verilmiştir. Yazılım güncellemelerinin, sistemlerin güvenliğini ve performansını sağlamak için ne kadar kritik olduğu açıklanmıştır. Güncellemelerin düzenli olarak yapılması gerektiği ve bu sürecin nasıl yönetilmesi gerektiği öğrenilmiştir.

Küçük bir yazılım güncellemesi gerçekleştirilmiş ve bu süreçte dikkat edilmesi gereken noktalar ile olası sorunların nasıl tespit edilip çözülebileceği konusunda bilgi edinilmiştir. Yazılım güncellemeleri sırasında, güncellemelerin sistem üzerindeki etkilerinin izlenmesi ve bu etkilerin nasıl yönetilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Bu süreç, yazılım güncellemelerinin sistem yönetimi üzerindeki etkilerini daha iyi kavramama ve bu tür işlemleri etkili bir şekilde nasıl gerçekleştireceğimi öğrenmeme yardımcı oldu.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname - Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 19/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 11

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Antivirüs ve Anti-Malware Yazılımlarının İncelenmesi

Bu gün, antivirüs ve anti-malware yazılımlarının, sistemlerin güvenliğini sağlamak için kritik bir rol oynadığı açıklanmıştır. Antivirüs ve anti-malware yazılımları, bilgisayar güvenliğini sağlamak için kullanılan iki farklı yazılım türüdür. Antivirüs yazılımları genellikle virüsleri tespit etmek ve temizlemek için tasarlanmıştır, bilinen virüslerin imzalarını kullanarak tarama yapar ve şüpheli dosyaları karantinaya alır. Ancak, anti-malware yazılımları daha geniş bir koruma sağlar; virüslerin yanı sıra tüm zararlı yazılım biçimlerine karşı koruma, ileri ve sofistike zararlı yazılım tehditleride dahil olmakla hedef alır. Anti-malware yazılımları hem imza tabanlı hem de davranış tabanlı tespit yöntemleri kullanarak daha kapsamlı bir koruma sunar ve sistemlerin güncellenmesi ile tarama sıklığı konusunda daha detaylı bir yaklaşım sergiler. Her iki yazılım türü de bilgisayar güvenliği için önemli olup, genellikle birlikte kullanılarak daha geniş bir koruma sağlanır. [3]

Yazılımların nasıl yapılandırıldığı ve güncellendiği detaylı bir şekilde incelenmiştir. Yazılımların düzenli olarak güncellenmesi ve sistemlerde belirli aralıklarla tarama yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Ayrıca, antivirüs ve anti-malware yazılımlarının performansını izlemek ve bu yazılımlarla olası tehditleri tespit etmek için hangi adımların atılması gerektiği öğretilmiştir. Bu süreç, sistem güvenliğini sağlamak için kullanılan araçların etkinliğini değerlendirmeye yardımcı olmuştur.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 20/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 12

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Kullanıcı Hesaplarının Yönetimi

Sistem yöneticisinden kullanıcı hesaplarının nasıl yönetildiği ve yetkilendirme süreçlerinin nasıl yürütüldüğü hakkında bilgi verilmiştir. Birkaç test hesabı üzerinde yetki değişiklikleri yapılmış ve bu süreç pratiğe dökülmüştür. Kullanıcı hesaplarının güvenli bir şekilde yönetilmesi ve yetkilendirme süreçlerinin doğru bir şekilde yürütülmesi gerektiği belirtilmiştir.

Yetki değişikliklerinin nasıl yapıldığı ve bu değişikliklerin sistemler üzerindeki etkileri öğrenilmiştir. Kullanıcı hesaplarının yönetimi sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar ve bu süreçte izlenmesi gereken adımlar hakkında bilgi edinilmiştir. Yetkilerin doğru bir şekilde güncellenmesi, kullanıcıların sistemlere erişimlerinin uygun şekilde düzenlenmesi ve olası güvenlik risklerinin önlenmesi için belirli prosedürlerin uygulanması gerektiği vurgulanmıştır. Bu görev, kullanıcı hesaplarının etkin bir şekilde yönetilmesi için gerekli bilgiyi edinmemi sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiye IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 21/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 13

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : VPN Yapılandırması ve İzleme

Bugün, ağ yöneticisiyle birlikte şirketin VPN (Virtual Private Network) yapılandırmasını öğrenmiş ve VPN bağlantılarını izleme ile temel sorun giderme yöntemlerini incelemiştir. VPN, internet üzerinden bir ağa bağlanırken ortaya çıkabilecek güvenlik risklerini ortadan kaldıran bir teknolojidir. Veriler, internet üzerinden iletilirken şifrelenir ve gönderici ile alıcı arasında bir "sanal" ağ kurulur. Bu yöntem sayesinde kullanıcılar, internet üzerinde anonim olarak gezinme, trafiği şifreleme ve çevrimiçi faaliyetlerini koruma imkanı bulur [4]. VPN yapılandırmasının, şirketin uzak erişim ve güvenlik ihtiyaçlarını karşılamak için kritik bir öneme sahip olduğu belirtilmiştir. VPN bağlantılarının izlenmesi ve olası sorunların nasıl giderileceği konusunda bilgi edinilmiştir.

Ağ yöneticisi, VPN yapılandırmasının ağ güvenliğini sağlamak ve uzak erişimlerin güvenliğini kontrol etmek için önemli bir adım olduğu vurgulanmıştır. VPN bağlantılarının izlenmesi sırasında karşılaşılabilecek sorunları tespit etme ve çözme konusunda pratik bilgiler elde edilmiştir. Ayrıca, VPN yapılandırmasının ağ üzerindeki etkileri ve bu yapılandırmanın nasıl optimize edilebileceği hakkında detaylı bilgi edinilmiştir. Bu görev genel olarak, VPN yapılandırmasının yönetimi ve izlenmesi ile ilgili gerekli bilgiyi edinmeyi sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 22/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 14

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Ağ Performans İzleme Araçları

Ağ yöneticisinden ağ performans izleme araçları hakkında kapsamlı bilgiler alınmıştır. İzleme (monitoring), bir sistemin durumunun sürekli olarak takip edilmesi ve meydana gelen değişikliklerin gözlemlenmesini ifade eder. [5]

Ağ performansını değerlendirmek için kullanılan araçların nasıl çalıştığı ve bu araçlarla ağ trafiğinin nasıl izlenebileceği ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Ayrıca, ağ yöneticisi ile birlikte mevcut ağ trafiğini izleyerek performans analizi gerçekleştirilmiştir. Performans izleme araçlarının doğru bir şekilde yapılandırılmasının ve kullanılmasının, ağın verimli çalışmasını sağlamak açısından kritik bir öneme sahip olduğu belirtilmiştir. Bu araçlar aracılığıyla ağ trafiğinin detaylı bir şekilde izlendiği ve performans metriklerinin değerlendirildiği öğrenilmiştir.

Ağ trafiği izlenirken, ağın performansını etkileyebilecek potansiyel sorunlar tespit edilmiştir. Özellikle, yüksek gecikme süreleri, bant genişliği kısıtlamaları ve ağ tıkanıklıkları gibi performans düşüşlerine neden olabilecek faktörler analiz edilmiştir. Performans analizinin sonuçlarını yorumlama ve bu sonuçlar doğrultusunda ağ performansını artırmak için gerekli adımların nasıl atılması gerektiği hakkında bilgi edinilmiştir. Bu süreç, ağ performansını optimize etme ve ağ verimliliğini artırma konusunda pratik bir anlayış kazandırmış ve ağ yönetimi için gerekli bilgiyi edinmeye yardımcı olmuştur.

Ağ izleme araçları olarak, şirketin kullandığı SolarWinds ve PRTG hakkında ağ yöneticisinden detaylı bilgiler alınmış ve bu araçlarla pratik yapma fırsatı bulunmuştur. SolarWinds, ağ performansını izlemek için kapsamlı bir çözüm sunduğu ve ağ trafiği, sunucu durumu, uygulama performansı gibi birçok metriği izleme yeteneği sağladığı açıklanmıştır. PRTG Network Monitor'un ise ağın tüm bileşenlerini tek bir platformda izlemeye olanak tanıdığı ve özelleştirilebilir sensörleri ile performans verilerini topladığı ve analiz ettiği belirtilmiştir. Ayrıca, Zabbix gibi diğer sistemler hakkında da bilgi edinilmiştir. Zabbix'in, açık kaynaklı bir ağ izleme çözümü olarak ağ performansı, sunucu durumu ve uygulama izleme gibi çeşitli özellikler sunduğu ifade edilmiştir. Bu araçların her birinin ağ yönetimi ve performans izleme süreçlerindeki rolü ve etkinliği hakkında bilgiler verilmiş ve bu araçlarla ilgili uygulamalı çalışmalar yapılmıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....





**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 23/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 15

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Ağ Güvenlik Tehditleri ve Next-Generation Firewall Teknolojileri

Ağ yöneticisinden ağ güvenlik tehditleri hakkında kapsamlı bilgi edinilmiştir. Azertexnolayn şirketinde Fortinet Next-Generation Firewall kullanılmaktadır. Fortinet, güvenlik cihazları ve yazılımları sağlayıcısıdır. [6] Şirketin ağ güvenliği politikalarının nasıl uygulandığını ve bu politikaların etkinliğini anlamak amacıyla Fortinet NGFW ve Palo Alto NGFW teknolojileri detaylı bir şekilde incelenmiştir. Fortinet NGFW, çok katmanlı güvenlik sağlayarak yüksek performans sunma yeteneği ile tanınırken, Palo Alto NGFW, gelişmiş tehdit analizi ve trafik kontrolü özellikleri ile öne çıkmaktadır. Fortinet NGFW **Şekil 4.** örnek olarak gösterilmiştir. Her iki sistem de ağ güvenliğini sağlamak için kritik bir öneme sahip olup, ağın korunmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Ayrıca, SonicWall NGFW hakkında da bilgi edinilmiştir. SonicWall, özellikle Amerika'da yaygın olarak kullanılan bir NGFW markasıdır ve sunduğu güvenlik özellikleri arasında gelişmiş tehdit koruması, merkezi yönetim ve genişletilebilirlik bulunmaktadır. Bu bilgilerin öğrenilmesi, farklı NGFW çözümlerinin nasıl çalıştığını ve hangi özelliklerin ağ güvenliği açısından önemli olduğunu anlamama yardımcı olmuştur. NGFW sistemlerinin ağ güvenliğini sağlamak için nasıl yapılandırıldığı ve yönetildiği konusunda elde edilen bilgiler, güvenlik konusundaki bilgimi genişletmiştir.



**Şekil 4.** Fortinet Next-Generation Firewall

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

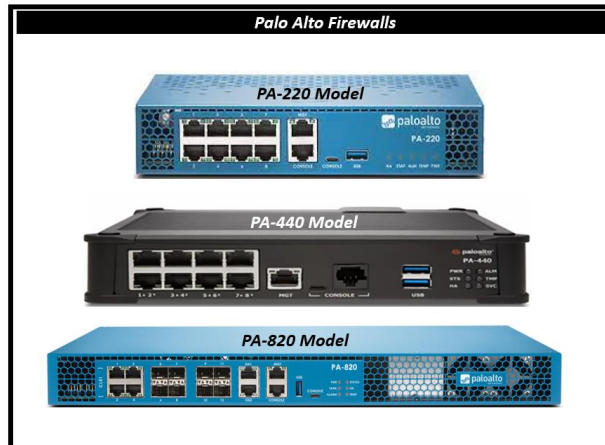
**TARİH** (Date) : 26/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 16

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Firewall Kuralları ve Yapılandırma

Ağ yöneticisi ile birlikte firewall kuralları ve güvenlik duvarının yapılandırması detaylı bir şekilde incelenmiştir. Şirketinde Fortinet Next-Generation Firewall kullanımını dikkate alarak ağ yönetici tarafından bu sistemlerin kuralları ve yapılandırmaları incelenip anlatılmıştır. Fortinet ve Palo Alto NGFW'lerinin nasıl yapılandırıldığı, bu sistemlerin hangi tehditlere karşı koruma sağladığı hakkında bilgi edinilmiştir. Fortinet NGFW'nin yüksek performanslı tehdit koruması ve detaylı ağ görünürlüğü sunduğu, Palo Alto NGFW'nin ise uygulama ve kullanıcı bazlı politikalar uygulayarak gelişmiş güvenlik sağladığı belirtilmiştir. Palo Alto NGFW yeni nesil güvenlik duvarıyla güçlü biçimde denetlenmesi, şirket ağı üzerinde çalışan ve sayısı hızla artan uygulamaların getirdiği güvenlik ve işle ilgili risklerden korunmanıza yardımcı olduğu hakkında da araştırma yapılmış ve öğrenilmiştir. [7] Palo Alto NGFW modelleri ile ilgili görsel **Şekil 5.** verilmiştir.

Firewall kurallarının oluşturulması ve test edilmesi sürecinde, güvenlik duvarlarının ağ trafiğini nasıl kontrol ettiği ve çeşitli tehditlere karşı nasıl koruma sağladığı gözlemlenmiştir. Basit bir güvenlik duvarı kuralının nasıl oluşturulacağı ve test edileceği öğrenilmiştir. Ayrıca, NGFW'lerin yapılandırılması sırasında karşılaşılabilecek sorunların nasıl çözülebileceği konusunda bilgi edinilmiştir. Bu süreç, firewall yapılandırması ve kurallarının oluşturulması konusundaki bilgiyi geliştirmeye yardımcı olmuştur.



**Şekil 5.** Palo Alto Next-Generation Firewall

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

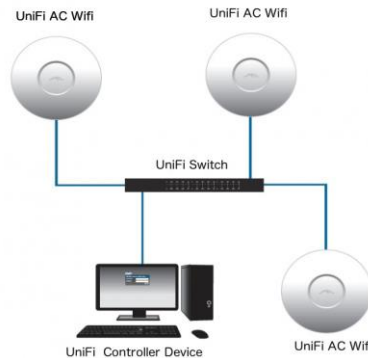
**TARİH** (Date) : 27/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 17

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Kablosuz Ağ Yapılandırması ve Yönetimi

Ağ yöneticisinden kablosuz ağ yapılandırması ve yönetimi ile ilgili bilgi edinilmiştir. UniFi controller sistemi ile ilgili görsel **Şekil 6.** verilmiştir. Şirketin kablosuz ağ altyapısında kullanılan Ubiquiti UniFi AP'nin ağ genişletme için, UniFi Network Server'ın ise bu erişim noktalarının merkezi yönetimi için kullanıldığı öğrenilmiştir. UniFi, ağ oluşturma ve güvenlik kameraları, VoIP telefonları çok daha fazlasını sorunsuz bir şekilde entegre ederek tüm BT ihtiyaçlarınız için kapsamlı bir ortam sağlar. [8]

UniFi AP ve Controller ile ilgili yapılan incelemelerde, bu cihazların yapılandırılması, ağ üzerindeki performanslarının izlenmesi ve yönetimi konularında bilgi edinilmiştir. UniFi Controller aracılığıyla ağ üzerindeki tüm erişim noktalarının yönetimi gerçekleştirilmiş, ağ performansı yakından izlenmiştir. Kablosuz ağ yapılandırması ve yönetimi sürecinde, güvenlik ayarlarının gözden geçirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu bağlamda, ağın güvenliğinin sağlanması için WPA3 gibi en güncel güvenlik protokollerinin kullanılması, ağ şifrelerinin karmaşık ve düzenli aralıklarla değiştirilmesi gerektiği açıklanmıştır. Ayrıca, erişim noktalarının doğru bir şekilde konumlandırılması, sinyal gücünün optimize edilmesi ve düzenli olarak ağ performansının izlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bugün gerçekleştirilen spesifik görevler arasında, mevcut kablosuz ağın performansının izlenmesi ve raporlanması, UniFi AP ve Controller'ın yapılandırılması ve güvenlik ayarlarının gözden geçirilmesi yer almaktadır. Bu görevler, kablosuz ağ yönetimi becerilerinin geliştirilmesine katkıda bulunmuş ve ağ yapılandırmasının işletmenin genel performansı üzerindeki etkisinin anlaşılmasını sağlamıştır.



**Şekil 6.** UniFi Controller

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyev IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 28/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 18

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Sistem Güncellemeleri ve Planlama

Bugün, sistem yöneticisi ile birlikte sistem güncellemeleri incelenmiş ve sunucu güncellemelerinin planlaması yapılmıştır. Sistem güncellemelerinin, sistem performansı ve güvenliğinin sağlanması açısından ne kadar önemli olduğu öğrenilmiştir. Güncellemelerin planlanması ve uygulanması sürecinde izlenmesi gereken adımlar hakkında bilgi verilmiş ve bu süreçlerin sistem yönetimi açısından kritik öneme sahip olduğu belirtilmiştir.

Sunucu güncellemeleri sırasında, güncellemelerin sistem üzerindeki etkileri incelenmiş ve olası sorunların nasıl yönetileceği açıklanmıştır. Düzenli güncellemelerin yapılmasının gerekliliği vurgulanmış ve bu sürecin nasıl optimize edilebileceği konusunda bilgi verilmiştir. Bu deneyim, sistem güncellemeleri konusunda pratik bilgi edinilmesine katkı sağlamıştır.

Sistem güncellemelerinin planlanması sırasında, dikkat edilmesi gereken noktalar üzerinde durulmuş ve bu süreçlerin yönetimi hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Güncelleme işlemleri, sistem performansı ve güvenliği üzerindeki etkiler gözlemlenmiş ve raporlanmıştır. Ayrıca, test ortamında gerçekleştirilen küçük çaplı güncelleme sırasında, karşılaşılabilecek sorunların nasıl çözülebileceği açıklanmıştır. Bu süreç, sistem güncellemelerinin önemi ve bu güncellemelerin sistem güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilgi ve becerilerin geliştirilmesine yardımcı olmuştur. Bugün yapılan görevler arasında, sistem güncellemelerinin incelenmesi, sunucu güncellemelerinin planlanması ve test ortamında güncellemelerin uygulanması yer almaktadır. Bu görevler, sistem yönetimi konusundaki bilgi birikiminin artmasına ve pratik deneyim kazanılmasına katkı sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiye IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 29/08/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 19

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Sistem Logları İzleme ve Analiz

Sistem yöneticisi ile birlikte sistem logları izlenmiş ve analiz edilmiştir. Logların, sistem performansı ve güvenliği üzerindeki etkileri gözlemlenmiş, sistemdeki potansiyel sorunlar tanımlanarak raporları hazırlanmıştır. Log analizi sürecinde, çeşitli log kaynakları incelenmiş ve bu logların nasıl analiz edileceği öğrenilmiştir. Loglardan elde edilen verilerle sistemdeki sorunların nasıl tespit edileceği ve bu sorunların çözümünün nasıl planlanacağı konusunda bilgi verilmiştir.

**Sistem Logları nedir?** Sistem günlüğü (syslog), işletim sistemi (OS) olaylarının bir kaydını içerir ve bu, sistem süreçlerinin ve sürücülerin nasıl yüklendiğini gösterir. Syslog, bilgisayar işletim sistemi ile ilgili bilgilendirici, hata ve uyarı olaylarını gösterir. Günlükteki verileri inceleyerek, sistemi sorun gideren bir yönetici veya kullanıcı, bir sorunun nedenini veya sistem süreçlerinin başarıyla yüklenip yüklenmediğini belirleyebilir. [9]

Sistem loglarının, sistem performansı ve güvenliğini izlemek için kritik bir kaynak olduğu belirtilmiştir. Logların düzenli olarak analiz edilmesi, sistemdeki anormalliklerin ve potansiyel problemlerin tespit edilmesi için gerekli bir adım olarak vurgulanmıştır. Bu süreçte, potansiyel sorunların nasıl tanımlanacağı, bu sorunların nasıl raporlanacağı ve çözüm önerilerinin nasıl geliştirileceği açıklanmıştır.

Bugün gerçekleştirilen görevler arasında, sistem loglarının izlenmesi, potansiyel sorunların tanımlanması ve bu sorunlar hakkında rapor hazırlanması yer almaktadır. Ayrıca, logların sistem performansı üzerindeki etkileri incelenmiş ve bu etkilerin nasıl yönetileceği öğrenilmiştir. Bu deneyim, sistem izleme ve sorun giderme konularında derinlemesine bilgi edinilmesine katkı sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 02/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 20

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Depolama Yönetimi ve Disk Alanı

Sistem yöneticisinden depolama yönetimi ve disk alanı hakkında bilgi edinilmiştir. Sunuculardaki disk kullanımı ve kapasite yönetimi detaylı bir şekilde incelenmiştir. Disk alanının izlenmesi ve yönetilmesinin, sistemlerin verimli bir şekilde çalışması için kritik öneme sahip olduğu belirtilmiştir. Depolama yönetimi sürecinde karşılaşılabilecek sorunlar ve bu sorunların nasıl çözülebileceği hakkında bilgi verilmiştir.

Disk kapasitesinin yönetimi ve depolama alanının optimize edilmesi konularında bilgi edinilmiştir. Bu bilgilerin, sistem performansını artırmak için gerekli adımların anlaşılmasına yardımcı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, disk alanının izlenmesi ve bu alanın nasıl yönetilmesi gerektiği konusunda pratik bilgiler edinilmiştir. Bu süreç, depolama yönetimi konusundaki bilgi ve becerilerin geliştirilmesine katkı sağlamıştır.

Bugün gerçekleştirilen spesifik görevler arasında, sunuculardaki disk kullanımı ve kapasite yönetiminin incelenmesi yer almaktadır. Depolama yönetimi ve disk alanı yönetimi konusundaki kurallar arasında, düzenli izleme, disk alanının verimli kullanılması ve gerektiğinde kapasite artırımı yapılması gerektiği belirtilmiştir. Bu görevler, depolama yönetimi konusunda pratik deneyim kazanılmasına ve ilgili bilgi birikiminin artırılmasına olanak sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 03/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 21

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Temel Sistem Sorun Giderme Teknikleri

Sistem yöneticisinden temel sistem sorun giderme teknikleri öğrenilmiştir. Bu teknikler arasında sorunun tanımlanması, sistem günlüklerinin (log) incelenmesi, sorunlu bileşenlerin izole edilmesi ve çeşitli testler yaparak çözüm sürecinin ilerletilmesi gibi adımlar bulunmaktadır. Gerçekleşmiş bir sistem hatası üzerinde çalışarak sorun giderme pratiği yapılmıştır.

Sistem sorunlarını tespit etme ve çözme konularında pratik bilgi edinilmiştir. Sorun giderme sürecinde, sistemin çalışmasını etkileyen faktörlerin analiz edilmesi ve olası çözümlerin belirlenmesi gerektiği belirtilmiştir. Sorun giderme sürecinde kullanılan yöntemler ve araçlar hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Özellikle, sistem loglarının analizi ve doğru teşhis yöntemlerinin kullanılması vurgulanmıştır.

Sorun giderme sırasında, karşılaşılan problemleri nasıl analiz edeceğim ve bu problemleri nasıl çözeceğim konusunda bilgi edinilmiştir. Bu süreçte, sorunlu bileşenlerin hızlı bir şekilde tespit edilmesi ve çözüm önerilerinin etkin bir şekilde uygulanması gerektiği açıklanmıştır. Ayrıca, sorun giderme sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalar ve bu sürecin nasıl yönetilmesi gerektiği belirtilmiştir. Sonuç olarak gün içerisinde, temel sistem sorun giderme tekniklerinin öğrenilmesi ve bu tekniklerin uygulanmasıyla ilgili olarak bir sistem hatası üzerinde çalışma yapılması yer almaktadır. Sorun giderme sürecinde, sorunların doğru bir şekilde analiz edilmesi ve etkili bir şekilde çözülmesi için gerekli adımlar belirtilmiştir. Bu süreç, sorun giderme konusundaki bilgi ve becerilerin artırılmasına katkı sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....





**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 04/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 22

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Yedekleme ve Geri Yükleme Süreçleri

Sistem yöneticisinden yedekleme ve geri yükleme süreçleri hakkında bilgi edinilmiştir. Yedekleme ve geri yükleme işlemlerinin, veri kaybını önlemek ve sistemlerin sürekliliğini sağlamak için kritik öneme sahip olduğu belirtilmiştir. [10] Yedekleme süreçlerinin düzenli olarak yapılması ve veri bütünlüğünün korunması gerektiği açıklanmıştır. Test ortamında bir veri yedeklemesi ve geri yükleme işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, yedekleme stratejileri, yedekleme sıklığı, veri bütünlüğü ve geri yükleme yöntemleri gibi konular ele alınmıştır.

Azertexnolayn şirketinde Veeam Backup yazılımı kullanılmaktadır. Veeam Backup, sanallaştırılmış ortamlar için kapsamlı yedekleme ve geri yükleme çözümleri sunmaktadır. Bu yazılım, verilerin güvenli bir şekilde yedeklenmesini ve gerektiğinde hızlı bir şekilde geri yüklenmesini sağlar. Veeam Backup, hem sanal makineler hem de fiziksel sunucular için çeşitli yedekleme seçenekleri sunar ve bununla ilgili olarak veri kaybını önlemek için sürekli koruma sağlar. [11]

Yedekleme ve geri yükleme işlemleri sırasında, Veeam Backup'ın sunduğu özellikler ve bu yazılımın nasıl yapılandırılacağı konusunda bilgi edinilmiştir. Yedekleme yöntemleri arasında tam yedekleme, artımlı yedekleme ve farklı yedekleme türlerinin avantajları ve dezavantajları incelenmiştir. Ayrıca, Veeam Backup kullanarak veri yedekleme ve geri yükleme süreçlerinin nasıl optimize edilebileceği ve sistem performansının bu süreçlerden nasıl etkilenebileceği konusunda bilgi sahibi olunmuştur.

Gün içerisinde gerçekleştirilen görevler arasında sonuç olarak test ortamında Veeam Backup kullanarak veri yedeklemesi ve geri yükleme işlemlerinin yapılması, bu süreçlerin etkilerinin gözlemlenmesi ve yedekleme stratejilerinin uygulanması yer almaktadır. Yedekleme sürecinde, verilerin düzenli aralıklarla yedeklenmesi, geri yükleme işlemlerinin doğru bir şekilde yapılması ve yedekleme planlarının düzenli olarak gözden geçirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu deneyim, veri güvenliği ve sistem yönetimi konusundaki bilgi ve becerilerin artırılmasına katkıda bulunmuştur.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiye IT Şube Müdürü**

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....





**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 05/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 23

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Sistem İzleme ve Raporlama

Bugün, IT ekibi ile birlikte sistem izleme ve raporlama araçlarını kullanarak bir haftalık performans raporu hazırlanmıştır. Sistem izleme araçlarının nasıl kullanıldığı ve bu araçlarla sistem performansının nasıl değerlendirileceği öğrenilmiştir. Performans raporlarının hazırlanması, sistemlerin verimli bir şekilde çalışmasını sağlamak için önemli bir adım olarak değerlendirilmiştir.

Performans raporu hazırlanırken, sistem izleme verileri analiz edilerek performans trendleri ve olası sorunlar belirlenmiştir. Ayrıca, raporların nasıl sunulması gerektiği ve raporlama sürecinin nasıl yönetilmesi gerektiği hakkında bilgi edinilmiştir. Performans raporları, sistem performansını izlemek ve yönetmek için gerekli verileri sağlamakta kritik rol oynamaktadır. Genel olarak gün içerisinde, IT ekibiyle birlikte sistem izleme verilerinin toplanması ve analiz edilmesi, performans trendlerinin belirlenmesi ve bir haftalık performans raporunun hazırlanması yer almaktadır. Sistem izleme ve raporlama süreçlerinde dikkat edilmesi gereken kurallar arasında, verilerin düzenli olarak izlenmesi, raporların doğru ve anlaşılır bir şekilde sunulması ve raporlama sürecinin etkin bir şekilde yönetilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu süreç, sistem performansını izleme ve raporlama konusundaki bilgi ve becerilerin geliştirilmesine katkıda bulunmuştur.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 06/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 24

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Bulut Hizmetleri ve Yönetimi

IT ekibi tarafından, bulut hizmetleri hakkında kapsamlı bilgiler sunulmuş ve bu sistemlerin şirketin IT altyapısındaki rolü ile yönetim prensipleri detaylı şekilde açıklanmıştır. Azertexnolayn'ın bir çatı şirket olarak dört diğer şirketle birlikte çalıştığı ve IT altyapısının merkezi bir şekilde yönetildiği öğrenilmiştir. Azertexnolayn'ın kendi IT altyapısında hem yerel çözümler hem de Microsoft Azure gibi global bulut platformlarının kullanıldığı belirtilmiştir. Diğer dört şirketin ise Altyapı Hizmetleri (IaaS) ve Yazılım Hizmetleri (SaaS) modellerini benimsediği ve bu hizmetlerin altyapı maliyetlerini optimize etmeye ve operasyonel verimliliği artırmaya yardımcı olduğu bilgisi verilmiştir.

Bulut sistemlerinin üç ana kategoriye ayrıldığı öğrenilmiştir: Altyapı Hizmetleri (IaaS), Platform Hizmetleri (PaaS) ve Yazılım Hizmetleri (SaaS). IaaS modelinde, Hizmet olarak altyapı veya IaaS, kuruluşlara bilgi işlem, depolama, ağ oluşturma ve sanallaştırma gibi isteğe bağlı altyapı kaynaklarını bulut aracılığıyla sunar. Bu modelde, şirketler sadece ihtiyaç duydukları altyapıyı kiralar ve yönetim yükünü azaltırlar. SaaS modelinde ise tüm uygulama yığınına sağlayarak müşterilerin erişebileceği ve kullanabileceği eksiksiz bir bulut tabanlı uygulama sunar. Kullanıcılar, uygulamaların bakımını ve güncellemelerini düşünmeden yazılımları kullanabilirler. PaaS modelinde, bulut aracılığıyla uygulamalar geliştirmek için tüm donanım ve yazılım kaynaklarını sağlar ve yönetir. [12] Azertexnolayn IT ekibinin, bu bulut hizmetlerinin yönetimi ve optimizasyonu konusunda uzmanlaştığı ve diğer dört şirketin IaaS ve SaaS modellerini de yöneterek şirketler arası tüm IT işlemlerini etkin bir şekilde sağladığı açıklanmıştır.

Sonuç olarak, Azertexnolayn IT biriminin, hem kendi bünyesindeki hem de diğer dört şirketin IT altyapısını merkezi olarak yönettiği ve bu süreçte bulut hizmetlerinden etkin bir şekilde yararlandığı belirtilmiştir. Bu merkezi yönetim yapısının, şirketler arası iş birliğini güçlendirdiği ve IT altyapısının güvenli, esnek ve verimli bir şekilde çalışmasını sağladığı ifade edilmiştir.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiye IT Şube Müdürü**

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 09/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 25

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : Güvenlik Zafiyeti Tarama Araçları

IT ekibiyle birlikte güvenlik zafiyeti tarama araçlarını kullanarak bir güvenlik taraması gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, güvenlik zafiyetlerinin nasıl tespit edileceği ve bu zafiyetlere karşı hangi önlemlerin alınması gerektiği hakkında bilgiler edinilmiştir. Güvenlik taramalarının sistemlerin güvenliğini sağlamak için ne kadar önemli olduğu ve bu taramaların nasıl yapılması gerektiği detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Güvenlik taraması sırasında tespit edilen zafiyetlerin nasıl değerlendirileceği ve düzeltileceği konusunda da bilgiler verilmiştir. Ayrıca, güvenlik tarama araçlarının nasıl kullanıldığı ve bu araçlarla güvenlik risklerinin nasıl analiz edilebileceği hakkında açıklamalar yapılmıştır. Bu deneyim, güvenlik tarama ve zafiyet yönetimi konusundaki bilgi ve becerilerin geliştirilmesini sağlamıştır.

Staj sürecinde, IT ekibi tarafından SIEM (Security Information and Event Management) araçları olarak Wazuh, Splunk ve QRadar hakkında bilgi verilmiştir. Bu araçların güvenlik olaylarını ve sistem loglarını merkezi bir şekilde toplama, analiz etme ve raporlama yetenekleri detaylı olarak açıklanmıştır. Ayrıca, Web Uygulama Güvenlik Duvarı (WAF) ve XDR (Extended Detection and Response) sistemleri hakkında da bilgiler edinilmiştir. WAF'ın web uygulamalarını koruma işlevi ve XDR'in genişletilmiş algılama ve yanıt yetenekleri üzerine yapılan açıklamalar, güvenlik stratejilerinin nasıl güçlendirilebileceğini göstermiştir. Ek olarak, Intrusion Detection Systems (IDS) ve Intrusion Prevention Systems (IPS) hakkında da bilgi verilmiştir. IDS ve IPS'in ağ trafiğini izleme, saldırı ve tehditleri tespit etme ve önleme konusundaki rolleri hakkında detaylı bilgi edinilmiştir. Bu sistemlerin güvenlik stratejilerine katkıları ve nasıl kullanılacakları üzerine yapılan açıklamalar, güvenlik yönetimi konusundaki bilgi ve deneyimimi artırmıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 10/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 26

**YAPILAN İŞ** (performed task) : **İP-VOIP Telefon Sistemleri**

Bugün, IT ekibiyle birlikte IP-VOIP telefon sistemleri detaylı bir şekilde incelenmiş ve bu sistemlerin çalışma prensipleri, yapılandırılması, performans izleme ve sorun çözme yöntemleri hakkında bilgi edinilmiştir. Ayrıca, Azertexnolayn'ın kullandığı Skype for Business ve diğer dört şirketin tercih ettiği 3CX IP Telephony sistemi ile ilgili detaylar öğrenilmiştir.

3CX IP Telephony Sistemi, açık kaynak kodlu bir IP telefon sistemi olarak tanıtılmıştır ve hem bulut tabanlı hem de yerel sunucularda çalışabilme özelliğine sahiptir. Kullanıcılara sesli ve görüntülü aramalar yapabilme, dahili ve harici çağrıları yönetebilme ve merkezi bir yönetim paneli aracılığıyla tüm iletişim süreçlerini izleme olanağı sağlar. 3CX'in ölçeklenebilirlik, esneklik ve düşük maliyet gibi avantajları vurgulanmış, ayrıca CRM entegrasyonları ve mobil uygulama desteği ile iş süreçlerinin verimliliğinin artırılacağı ifade edilmiştir. Polycom VVX300, küçük ve orta ölçekli işletmeler için uygun giriş seviyesi bir IP telefon modelidir. Bu modelin yüksek kaliteli ses ve kullanıcı dostu bir arayüz sunduğu aktarılmıştır. Polycom'un HD Voice teknolojisi ile ses kalitesinin artırıldığı ve net, anlaşılır iletişimin sağlandığı belirtilmiştir. Ayrıca, genişletilebilir yapısı sayesinde çeşitli uygulama ve özelliklerin eklenebileceği vurgulanmıştır. Polycom VVX300 örnek görseli aşağıdaki **Şekil 7.** verilmiştir. Sonuç olarak bu gün, Azertexnolayn şirketinin Skype for Business telekomünikasyon sisteminin mevcut yapılandırmasının gözden geçirilmesi, diğer dört şirketin ise 3CX IP Telephony sisteminin nasıl kurulup ve yapılandırılması işlemlerinin öğrenilmesi bulunmaktadır. Performans raporları analiz edilmiş ve her iki sistemin verimliliğini artırmak için öneriler hazırlanmıştır. Bu görevler, IP telefon sistemlerinin etkin yönetimi ve optimizasyonu konusundaki pratik deneyimi artırmıştır.



**Şekil 7. Polycom VVX300**

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü**

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 11/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 27

**YAPILAN İŞ** (performed task) : IT Varlık Yönetimi Sistemleri

Bugün, IT ekibinden IT varlık yönetimi sistemleri hakkında kapsamlı bilgiler alınmış ve şirketin donanım ve yazılım varlıklarının nasıl yönetildiği ile bu varlıkların envanterinin nasıl takip edildiği öğrenilmiştir. IT varlık yönetimi sistemlerinin şirketin IT altyapısındaki önemi ve bu sistemlerin etkin bir şekilde nasıl yönetilmesi gerektiği açıklanmıştır. Bu süreç, IT varlık yönetimi konusundaki bilgi ve becerilerin artırılmasını sağlamıştır.

Özellikle, Snipe IT sistemi hakkında detaylı bilgiler edinilmiştir. Şirket IT Asset Management (ITAM) standartlarına uygun olarak idare olunması ile beraber Snipe IT tool'u kullanılmaktadır. Snipe IT, donanım ve yazılım varlıklarının yönetimini kolaylaştıran bir varlık yönetimi yazılımıdır. Snipe-IT, IT departmanlarının kimin hangi dizüstü bilgisayara sahip olduğunu, ne zaman satın alındığını, hangi yazılım lisanslarının ve aksesuarlarının mevcut olduğunu vb. takip edebilmesini sağlayan IT varlık yönetim sistemidir. [13] Ayrıca, IT ekibi tarafından, varlık yönetimi sistemlerinin nasıl optimize edileceği ve varlıkların etkili bir şekilde nasıl yönetileceği konularında açıklamalar yapılmıştır. Bu bilgiler, IT varlık yönetimi konusunda daha derinlemesine bir anlayış kazandırmıştır. Sonuç olarak, mevcut donanım ve yazılım varlıklarının envanterinin güncellenmesi ve Snipe IT varlık yönetimi yazılımının performans raporlarının analiz edilmesi bulunmaktadır. Bu görevler, IT varlık yönetimi sistemlerinin etkin kullanımını ve optimizasyonunu sağlama konusunda pratik deneyim kazandırmıştır. Şirketin IT birimi, ayrıca IT Asset Management (ITAM) standartlarına uygun olarak idare edilmekte olup, bu süreçlerin etkin yönetimi sağlanmaktadır. (ITAM) ilgili görsel **Şekil 8.** de verilmiştir. Şirketin IT yönetiminde, ITIL 4 ve COBIT 5 standartlarına uygun olarak yürütülen süreçler, sistemlerin etkinliğini ve uyumluluğunu artırmak amacıyla uygulanmaktadır.



**Şekil 8.** (ITAM) IT Asset Management

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 12/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 28

**YAPILAN İŞ** (performed task) : İleri Düzey Sorun Giderme Senaryosu

Bugün, IT departmanındaki bir uzmanla birlikte ileri düzey bir sorun giderme senaryosu üzerinde çalışılmıştır. Gerçek bir vaka üzerinde analiz yapılmış ve çözüm geliştirilmiştir. Bu süreç, ileri düzey sorun giderme becerilerinin geliştirilmesini sağlamış ve sorun giderme konusundaki bilgi ve becerilerin uygulamalı bir şekilde test edilmesine olanak tanımıştır.

Sorun giderme senaryosunda, karşılaşılan sorunlar detaylı bir şekilde analiz edilmiştir ve bu sorunları çözmek için çeşitli yöntemler uygulanmıştır. Çözüm sürecinde karşılaşılan zorluklar belirlenmiş ve bu zorlukların nasıl aşılabileceği konusunda bilgiler edinilmiştir. Bu deneyim, ileri düzey sorun giderme becerilerini ve problem çözme yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olmuştur. Gün içerisinde görev olarak, gerçek vaka üzerindeki sorunların teşhis edilmesi ve çözüm geliştirilmesi bulunmaktadır. Ayrıca, çözüm sürecinde kullanılan yöntemlerin raporlanması ve karşılaşılan zorlukların belgelenmesi yapılmıştır. Bu görevler, ileri düzey sorun giderme ve problem çözme yeteneklerinin pratik olarak uygulanmasını sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiye IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 13/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* : 29

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : IT Değerlendirme Toplantısı

IT departmanıyla son bir toplantı gerçekleştirilmiş ve staj süresince öğrenilen bilgilerin son kez üzerinden geçilmiştir. Bu toplantıda, tüm kazandığım bilgi ve deneyimler özetlenmiş ve öğrendiğim konular ile bu konuların pratikte nasıl uygulandığı değerlendirilmiştir. Toplantı, staj sürecinde edinilen bilgilerin genel bir değerlendirmesini yapma ve bu bilgilerin nasıl uygulanabileceğini gözden geçirme fırsatı sunmuştur.

Toplantıda, staj sürecindeki güçlü yönlerim ve geliştirilmesi gereken alanlar tartışılmış, geri bildirim alınmıştır. Ayrıca, gelecekteki kariyerim için bu deneyimlerin nasıl kullanılabileceği ve IT alanındaki gelişmeler hakkında bilgi verilmiştir. Bu değerlendirme, staj sürecinde öğrenilen bilgilerin daha iyi anlaşılmasını ve bu bilgilerin kariyer boyunca nasıl kullanılabileceğinin belirlenmesini sağlamıştır.

Sonuç olarak, staj sürecinde öğrendiğim konuların özetini çıkararak, elde edilen geri bildirimleri not almak ve gelecekteki kariyer hedeflerimle ilgili stratejiler geliştirmek yer almıştır. Ayrıca, IT alanındaki güncel gelişmeler hakkında bilgi edinilmiş ve bu bilgilerin kariyer planlamasında nasıl kullanılabileceği üzerine görüşmeler yapılmıştır. Bu görevler, staj sürecinin kapsamlı bir değerlendirmesini yapmamı ve gelecekteki adımlarımı belirlememi sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 16/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) : 30

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Çıkış işlemleri

Stajın son günü bana verilmiş olan bilgisayar temizleyerek teslim edildi, IT birim ve ekiple birlikte staj değerlendirilmesi yapıp IT Altyapısı hakkında yaptığım ve öğrendiğim görev ve işlerin geleceği hakkında konuşuldu. Son olarak AZERTEKNOLAYN Şirketindeki IT, Sistem ve Ağların yönetimi biriminden çıkış işlemleri yaparak staj süreci resmi bir şekilde bitmiş oldu.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiye IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....





**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 16/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) :

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Sonuç

Staj sürecimin sonunda, Azertexnolayn şirketindeki IT ve Sistem & Ağ Yönetimi departmanında geçirdiğim 30 iş günü boyunca edinilen bilgi ve deneyimler kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir. Bu staj, hem teorik bilginin pratiğe dönüştürülmesini sağlamış hem de profesyonel iş ortamında nasıl çalışılması gerektiği konusunda çok değerli dersler vermiştir. İlk haftalarda gözlem ve temel görevlerle başlayan süreç, zamanla daha karmaşık ve ileri düzey görevlerle derinleşmiştir.

Başlangıçta, Azertexnolayn'ın IT altyapısı tanıtılmış ve ağ topolojisi, sunucu yönetimi, veri yedekleme ve güvenlik sistemleri hakkında bilgi edinilmiştir. Sistemlerin birbirleriyle nasıl etkileşimde bulunduğu ve IT departmanının bu sistemleri nasıl yönettiği gözlemlenmiştir. Şirketin Fortinet ve Palo Alto gibi ileri düzey güvenlik duvarı çözümlerinin kullanımı öğrenilmiş ve bu sistemlerin ağ güvenliğini nasıl sağladığı incelenmiştir. Ayrıca, Amerika'da yaygın olarak kullanılan SonicWall NGFW hakkında bilgi edinilmiş ve bu teknolojilerin birbirleriyle kıyaslaması yapılmıştır. Sistem izleme ve ağ performans analizi konularında SolarWinds, PRTG ve Zabbix gibi ileri düzey izleme araçlarının kullanımı hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Bu araçlarla sistem performansının nasıl izlenmesi gerektiği ve olası sorunların önceden nasıl tespit edilebileceği öğrenilmiştir. IP-VOIP telekomünikasyon sistemleri de incelenmiş ve 3CX IP telephony sisteminin yanı sıra Polycom VVX300 IP telefonlarının kullanımı konusunda deneyim kazanılmıştır. Ayrıca, Azertexnolayn şirketinin aynı çatı altında diğer 4 şirketle birlikte faaliyet gösterdiği ve toplamda 5 şirketin bir arada çalıştığı bilgisi verilmiştir. Azertexnolayn'ın IT biriminin, bu 4 şirketin IT sistemlerini de yönetmekte olduğu öğrenilmiştir. Azertexnolayn'ın, telekomünikasyon olarak Skype for Business kullanırken, diğer 4 şirketin 3CX IP telephony sistemini kullandığı belirtilmiştir. Stajın son haftalarında, edinilen bilgi ve becerilerin daha karmaşık sorun giderme senaryolarında uygulama fırsatı bulunmuştur. İleri düzey sorun giderme teknikleriyle gerçek vakalar üzerinde çalışarak, IT sistemlerinde karşılaşılabilecek ciddi problemleri çözme yeteneği geliştirilmiştir. Ayrıca, SIEM (Security Information and Event Management) araçları olarak Wazuh, Splunk ve QRadar hakkında bilgi alınmış ve bu araçların güvenlik olaylarını merkezi olarak toplama, analiz etme ve raporlama yetenekleri detaylı olarak açıklanmıştır. Web Uygulama Güvenlik Duvarı (WAF) ve XDR (Extended Detection and Response) sistemleri hakkında da bilgi edinilmiş ve bu sistemlerin güvenlik stratejilerine nasıl katkı sağladığı öğrenilmiştir. IDS (Intrusion Detection Systems) ve IPS (Intrusion Prevention Systems) hakkında edinilen bilgiler, ağ trafiğini izleme ve tehditleri tespit etme konularındaki bilgileri genişletmiştir.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü**

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** *(Internship diary)*

**TARİH** *(Date)* : 16/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** *(Day)* :

**YAPILAN İŞ** *(performed task)* : **Sonuç**

Bulut hizmetleri konusunda, Azertexnolayn'ın yerel olarak kullanılan Microsoft Azure ve diğer 4 şirketin İaaS (Infrastructure as a Service) ve SaaS (Software as a Service) bulut sistemlerini kullanmakta olduğu bilgisi edinilmiştir. Azertexnolayn IT biriminin, bu bulut sistemlerini yönetmekte ve idare etmekte olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, Azertexnolayn'ın IT biriminin, tüm bu süreçlerin IT Asset Management (ITAM) standartlarına uygun olarak idare edilmesini sağladığı ifade edilmiştir. Şirketin idare olunduğu (ITAM) standartının Snipe IT tool'u şirkette kullanılmaktadır. Şirketin IT yönetiminde ITIL 4 ve COBIT 5 standartlarına uygun olarak yürütülen süreçler, sistemlerin etkinliğini ve uyumluluğunu artırmak amacıyla uygulanmaktadır. Bu süreçler, IT altyapısının ve güvenlik stratejilerinin etkin yönetimini desteklemektedir.

Sonuç olarak, Azertexnolayn'daki bu staj, IT alanındaki yetkinlikleri önemli ölçüde geliştirmiş ve profesyonel hayat için sağlam bir temel oluşturmuştur. Teorik bilgilerin pratiğe dönüştürülmesi ve IT dünyasındaki gerçek sorunlarla başa çıkma becerileri geliştirilmiştir. Staj, kariyer yolculuğunda önemli bir yön vermiş ve ileride karşılaşılabilecek zorluklar için kendime güven sağlamıştır. Bu süreç, hem teknik beceriler hem de profesyonel yetkinlikler açısından büyük bir katkı sağlamıştır.

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü**

*(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)*

**İmza ve Kaşe**

*(Signature and Stamp)*

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

**TARİH** (Date) : 16/09/2024

**ÇALIŞMA GÜNÜ** (Day) :

**YAPILAN İŞ** (performed task) : Referanslar

- [1] Azertexnolayn hakkında: <https://www.azertexnolayn.com/about/>
- [2] Veri yedekleme: <https://neses.com.tr/veri-yedekleme-nedir-nasil-yapilir-yontemleri-nelerdir/>
- [3] Antivirüs ile Antimalware Arasındaki farkı:  
<https://www.privacyaffairs.com/tr/antivirus-vs-antimalware/>
- [4] VPN Yapılandırması: <https://www.infinitumit.com.tr/vpn/>
- [5] SolarWinds'le Monitoring (Ağ İzleme) Monitoring:  
<https://dtuygulamayonetimi.medium.com/monitoring-with-solarwinds-de3028abde59>
- [6] Fortinet Hakkında: <https://eczacibasibilisim.com.tr/fortinet/>
- [7] Palo Alto Networks Yeni Nesil Güvenlik Duvarı:  
<https://media.paloaltonetworks.com/documents/datasheet-firewall-feature-overview-tu.pdf>
- [8] Unify Hakkında detaylar: <https://help.ui.com/hc/en-us/articles/360012192813-Introduction-to-UniFi>
- [9] Sistem Logları nedir: <https://www.techopedia.com/definition/1858/system-log-syslog>
- [10] Veri Yedekleme ve Geri Yükleme Süreçleri: Araçlar, Teknikleri:  
<https://sunucun.com.tr/blog/dt-articles/veri-yedekleme-ve-geri-yukleme-surecleri/?srsId=AfmBOoqQI8x6o2oOJmixQqr3uFoS8vpbEDFtnXg-QjmrS39xNyVEhGPV>
- [11] VEEAM:  
[https://helpcenter.veeam.com/docs/backup/vsphere/backup\\_architecture.html?ver=120](https://helpcenter.veeam.com/docs/backup/vsphere/backup_architecture.html?ver=120)

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı:** Anar Hajiye IT Şube Müdürü

(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**

(Signature and Stamp)

.....



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
*Yıldız Technical University | Faculty of Electrical and Electronics | Department of Computer Engineering*  
**STAJ GÜNLÜĞÜ** (Internship diary)

<b>TARİH</b> (Date) : 16/09/2024	<b>ÇALIŞMA GÜNÜ</b> (Day) :
<b>YAPILAN İŞ</b> (performed task) : Referanslar	

[12] Iaas , Saas ve Paas hakkında ve birbirinden farklı özellikleri:  
<https://cloud.google.com/learn/paas-vs-iaas-vs-saas>

[13] Snipe-IT : <https://snipe-it.readme.io/docs/introduction>

**Stajı Denetleyen Yetkilinin Adı-Soyadı-Unvanı: Anar Hajiyeve IT Şube Müdürü**  
(Name-Surname -Title of Internship Coordinator)

**İmza ve Kaşe**  
(Signature and Stamp)

:.....