

2016 YILI
BİRİM FAALİYET RAPORU

İÇİNDEKİLER

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Mısyon ve Vizyon

1.1.1. Mısyon

Üniversitenin ihtiyaç duyacağı bilgi işlem hizmetlerini yerine getirmek, sistemin işletimini sağlamak, eğitim,öğretim ve araştırmalara destek olmak,

1.1.2. Vizyon

İletifim ve sunucu altyapısı olarak güvenli ve yeterli bir altyapı oluşturmak, ihtiyaç duyan araştırmacılara hızlı ve etkin biçimde kaynak sağlayabilmek, bilişim hizmetleri konusunda ÷lkemizin en önde gelen üniversitelerinden biri olmak.

1.2. Yetki, Görev ve Sorumluluklar

Yükseköğretim Üst Kuruluşları İle Yükseköğretim Kurumlarının İdari Teşkilatı Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Yüksek öğrenim kurumlarındaki Bilgi İşlem Merkezi Daire Başkanlıklarının görevleri aşağıdaki şekilde tanımlamaktadır: (<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/4.5.124.pdf>)

- üniversitedeki bilgi işlem sistemini işletmek ; eğitim ,öğretim ve araştırmalara destek olmak,
- Üniversitenin ihtiyaç duyduğu diğer bilgi işlem hizmetlerini yerine getirmek.

Bu kapsamda Daire Başkanlığımız teknolojik gelişmeleri takip ederek üniversitenin bilgisayar ve iletişim ağı altyapısını kurmak, sistemleri işletmek, ihtiyaç duyulan yazılımları hazırlamak veya lisanslanmasını sağlamak ve bu hizmetlerin kullanıcılarımızla buluşması için gereken diğer hizmetleri yürütmektedir.

Bu kapsamda faaliyetler kısmında sayılacak hizmetlerim yanısıra kurumlar arası ilişkiler çerçevesinde bazı kurum ve kuruluşlara karşı yükümlülüklerimiz bulunmaktadır:

1-Üniversitemiz internet hizmetini diğer devlet üniversiteleri gibi Tübitak/Ulakbim'den sağlamaktadır. Bir diğer deyişle herhangi bir servis sağlayıcıya bağlı değildir. Başkanlığımız, internet hizmetini Ulaknet Kullanım Politikasına (<http://ulakbim.tubitak.gov.tr/sites/images/Ulakbim/ukp-v2011.pdf>) uygun şekilde kullandırmakla yükümlüdür.

2- Üniversitemiz Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumunca "yer sağlayıcılığı" hizmetini verme konusunda yetkilendirilmiş olup birimiz üniversite çapında bu hizmetin verilmesini sağlamaktadır. Bu kapsamda 5651 sayılı kanunun ilgili maddeleri çalışmalarda dikkate alınmaktadır. (<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5651.pdf>)

2-Mernis kullanımı konusunda İç İşleri Bakanlığı ile aramızdaki protokol gereğince kullanım sağlanmaktadır.

3-YÖKSİS'e Yüksek Öğrenim Kurumu tarafından istenilen bilgilerin girilmesi konusunda birimize düşen görevler yerine getirilmektedir.

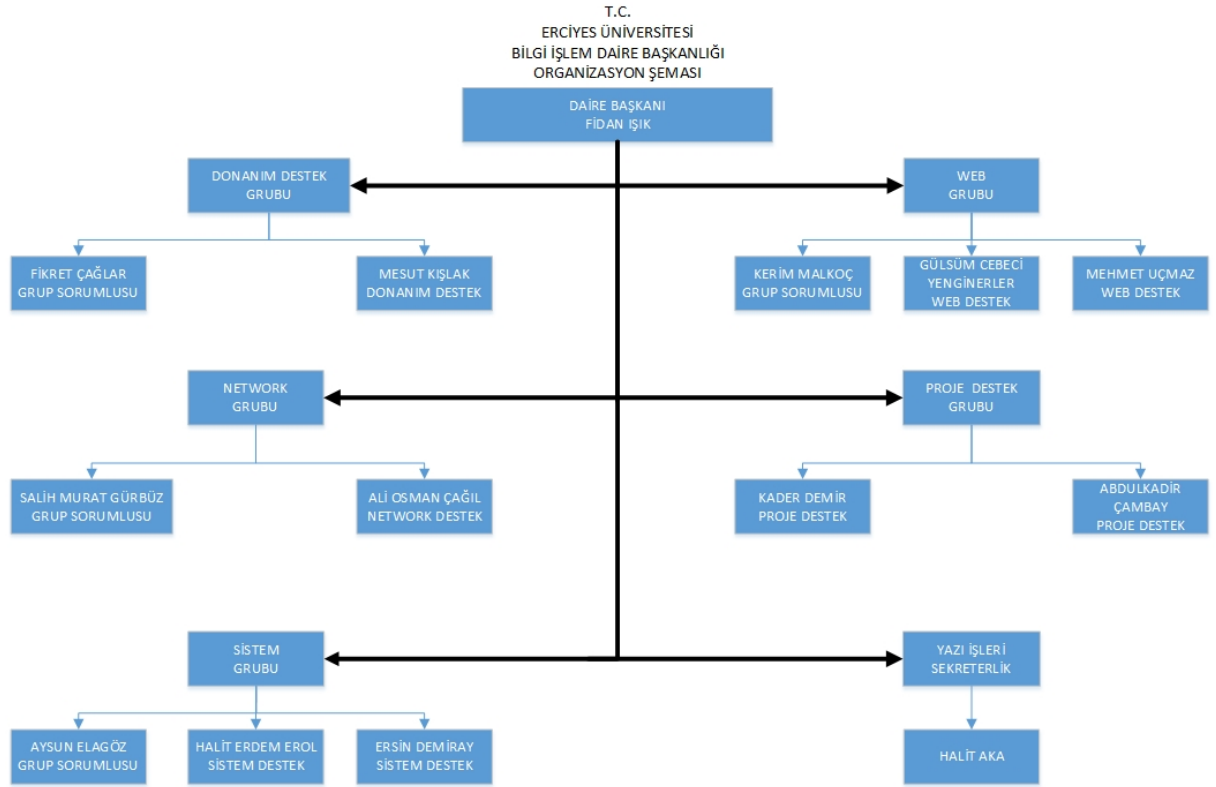
4-Başbakanlık BİLSİS veri tabanına gereken bilgilerin aktarılması organize edilmektedir.

1.3. İdareye İlişkin Bilgiler

1.3.1. Fiziksel Yapı

Bilgi İşlem Daire Başkanlığının binasında Yapı İşleri Daire Başkanlığınca 2015 Temmuz ayında başlatılan tadilat bitirilememiş, bu süreç boyunca Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Errem binasında tahsis edilen bir salondan hizmet vermek durumunda kalmıştır. 2017 yılı başında tadilatı biten mekanda hizmet sürdürülecektir. Yeni yapılan mekanda 68 m²'lik bir sistem odası bulunmakta, yaklaşık 30'ar m²'lik 5 ve 108 m²'lik 1 grup çalışma odası, 30 m²' bir toplantı odası ve aynı büyüklükte daire başkanı odası bulunmaktadır. Bu mekanda 2017 başında çalışılmaya başlanacaktır.

1.3.2. Örgüt Yapısı



1.3.3. Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

Üniversitemizin her birimi merkezi ağa bağlanmış durumdadır ve internet hizmetinden istifade edebilmektedir. Ayrıca yaygın olarak kablosuz ağ hizmeti sağlanmaktadır.

Kullanıcılarımız gerek kampüs içinden gerekse evlerinden proxy hizmetimizi kullanarak zaman kısıtlaması olmaksızın online veri tabanlarına erişebilmektedirler.

1.3.4. İnsan Kaynakları

<i>Aysun Elagöz</i>	<i>Tekniker</i>	<i>Sistem Destek Grubu</i>	<i>Grup Sorumlusu</i>
<i>Erdem Erol</i>	<i>Mühendis</i>	<i>Sistem Destek Grubu</i>	
<i>Ersin Demiray</i>		<i>Sistem Destek Grubu</i>	
<i>Kerim Malkoç</i>	<i>Tekniker</i>	<i>WEB Grubu</i>	<i>Grup Sorumlusu</i>
<i>Gülsüm Cebeci Yenginerler</i>	<i>Sistem İşletmeni</i>	<i>WEB Grubu</i>	
<i>Mehmet Uçmaz</i>	<i>Büro elemanı</i>	<i>WEB grubu</i>	
<i>Salih Murat Gürbüz</i>	<i>Tekniker</i>	<i>Network Grubu</i>	<i>Grup Sorumlusu</i>
<i>Ali Osman Çağıl</i>	<i>Tekniker</i>	<i>Network Grubu</i>	
<i>Fikret Çağlar</i>	<i>Çözümleyici</i>	<i>Kullanıcı Destek Grubu</i>	<i>Grup Sorumlusu</i>
<i>Abdulkadir Çambay</i>	<i>Teknisyen</i>	<i>Kullanıcı Destek Grubu</i>	
<i>Mesut Kışlak</i>		<i>Kullanıcı Destek Grubu</i>	
<i>Halit Aka</i>			
<i>Ayhan Renkler</i>	<i>Uzman</i>	<i>Proje Destek Grubu</i>	<i>Grup Sorumlusu</i>
<i>Kader Demir</i>	<i>Programcı</i>	<i>Proje Destek Grubu</i>	
<i>Özgür Polat</i>	<i>Tekniker</i>	<i>Proje Destek Grubu</i>	

1.3.5. Sunulan Hizmetler

1.3.5.1. Öğrencilerimize Yönelik Hizmetlerimiz:

Bu kapsamda tüm öğrencilerimize e-posta hesabı verilmekte, kampüs içinde kablosuz ağ sistemimizi kullanmaları sağlanmakta ve kampüs dışından abone

olduğumuz akademik veri tabanlarına erişimleri sağlanmaktadır. Ayrıca öğrenci klüplerine web sitesi tasarım ve barındırma hizmeti verilmektedir.

1.3.5.2. Personelimize Yönelik Hizmetlerimiz:

Tüm akademik ve idari personelimize yukarıda öğrenciler için sayılan hizmetlerin yanısıra ağ ve bilgisayar güvenliği, donanım, yazılım, elektronik belge yönetim sistemi kullanımı, e-posta problemleri konularında destek sağlanmaktadır.

1.3.5.3. Akademik Personelimize ve Araştırmalara Yönelik Hizmetlerimiz:

Yukarıda belirtilen hizmetler dışında akademik personelimize ihtiyaç duymaları durumunda VMware üzerinden anında sunucu tanımlama, paralel sistemler üzerinde uygulama çalıştırma, dergi yayınlama, ders notlarını öğrencileri ile paylaşabilecekleri portal hazırlama ve makalelerini dünya ile paylaşmak isterlerse erciyes üniversitesi sunucularından paylaşabilecekleri bir ortam sağlanmaktadır.

Talep eden akademik birimlerimize konferans ve seminer organizasyonları için web sitesi hazırlanmakta, konferans katılımcılarının EDUROAM üzerinden veya birimizce sağlanan misafir kodları ile internete girişleri sağlanmaktadır.

1.3.6. Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

Birim yöneticisi başkanlığında grup sorumlularından oluşan bir ekip oluşturulmuştur.

2. FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER

2.1.AĞ ALTYAPISI KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR

1. *Bilgi İşlem Daire Başkanlığı İnşaatı ve Sistem Odası Taşıma:*
 - 1.1. *Bilgi İşlem Daire Başkanlığı hizmet binası Ağustos ayı içerisinde tadilat için boşaltılmıştır. Bina tadilat projesi ve ihalesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Koordinatörü Mustafa Yıldırım'ın kontrolünde yapılmıştır. Tadilat ile ilgili çeşitli değişiklikler ve olması gerekenler konusunda Yapı İşleri Daire Başkanlığı ve yüklenici firma ile birçok toplantı gerçekleştirilmiştir. Konuyla ilgili bina ile ilgili olması gerekenler alt yapı ve diğer hususlar bildirilmiştir. Bu zaman zarfında birçok kez gerek sistem odasına gerekse hizmet binasına gidilerek tadilat esnasında görüş ve önerilerde bulunulmuştur. Bu zaman zarfında birçok plansız elektrik kesintisi yaşanmış ve network - sistem kesintileri yaşanmıştır. Network kısmında bir switch güç kaynağı ve wifi kontroller güç kaynağı arızalanmış ve bunların değişimi gerçekleştirilmiştir.*
 - 1.2. *Sistem Odası taşıma işlemi kapsamında taşıma işlemi başlamadan bir ay öncesinde yapılan planlamada:*
 - 1.3. *Şase switch port etiketleme switch tarafında tüm portların açıklama ayarlarının girilmesi eski olanların revize edilmesi işlemleri yapılmıştır bunun yanında şase switch yedekleri alınmıştır.*
 - 1.4. *Şase switch'e giden fiberlerin hangi birime ve okula gittiği bilgisi etiketlenerek fiber listeleri çıkarılmıştır.*
 - 1.5. *YeniBim L3 switch üzerinde port etiketleme switch tarafında tüm portların açıklama ayarlarının girilmesi eski olanların revize edilmesi işlemleri yapılmıştır bunun yanında şase switch yedekleri alınmıştır.*
 - 1.6. *Yeni Bim L3 switch'e giden fiberlerin hangi birime ve okula gittiği bilgisi etiketlenerek fiber listeleri çıkarılmıştır.*
 - 1.7. *Birimlerden gelen fiberler zamana içerisinde kabin içinde çok fazla yer kaplamakta birden çok fiber patch panel kabindeki düzeni bozmaktaydı bu kapsamda kabin içinde birçok fiber patch panel 24 lü fiber patch panellerde düzenli bir hale getirilerek daha anlaşılır ve sadeleştirilmiştir bir yapıya kavuşması amacı ile fiber düzenleme planlaması yapılmıştır.*
 - 1.8. *Birim içi kullanılan gigabit switch yedekleri alınmıştır.*
 - 1.9. *Kablosuz internet hizmetini sağlayan kontrol cihazının bağlantıları yedeklenmiş ve ayarlarının yedekleri alınmıştır.*
 - 1.10. *Bu planlama çalışmalarının bitiminde her tür dokümantasyon ve cihaz bilgilerinin çıkarılması ile birlikte taşıma işlemine başlanılmıştır.*
 - 1.11. *Cuma günü akşam 17:00 da başlayan çalışma da tüm cihazlar kapatılmış ve cihazlar yerinden sökülerek bilgi işleme taşınmıştır.*
 - 1.12. *Bu işlemler devam ederken tüm fiber bağlantıları kesilerek taşınacak olan sistem odasına aktarımı ve fizyon işlemleri gerçekleştirilmiştir.*

- 1.13. *Sunucular ve diğer network cihazları yerleştirilmesi ile birlikte hazır hale getirilmiştir.*
- 1.14. *Aynı zamanda sistem odası elektrik aktarım işlemi aynı paralelde devam etmekte eski sistem elektrikleri kesilerek yeni sisteme aktarımı gerçekleştirilmiştir.*
- 1.15. *Fiber fizyonların bitmesi ile ilk olarak planlanan internet bağlantısı sağlanmıştır. İnternet bağlantısının gelmesi ile birlikte öncelikle Tıp Fakültesi Hastaneleri ve Diş Hekimliği ve Rektörlük ve bağlı birimlere internet gece yarısı 02:00 da gerçekleştirilmiştir.*
- 1.16. *Cumartesi günü devam eden süreçte diğer birimlerin fiber bağlantıları ve aktifleştirilmesi sağlanarak hizmetler tüm üniversitede 2 gün gibi kısa bir sürede gerçekleştirilmiştir.*

2. 15 Temmuz Yerleşke Tespit – Sayım – Cihaz Tespiti ve Network Yapılandırması ve İnternetin Devreye Alınması:

15 Temmuz darbe girişimi sonrasında Melihşah Üniversitesi olarak hizmet veren üniversite üniversitemize devredilmiştir. Bu devir işlemlerinden sonra birimize idari ve teknik çeşitli görevler verilmiştir:

2.1. İdari Görevler:

- 2.1.1.*Bu görevler kapsamında Üniversitemiz sonrasında adı 15 Temmuz yerleşke olan yerleşke alanında binalardaki bulunan sistem odalarındaki cihaz ve donanımın tespit işlemi ve alt yapının olası bir tehlikeye karşı internete kapatılması ve izole edilmesi.*
- 2.1.2.*Bina sayımlarının yapılarak bina içlerindeki taşınmazların sayım ve tespitinin yapılması görevi bulunan Sayım Tespit Komisyonunda birimizden Ali Osman ÇAĞIL görevlendirilmiş ve bu konuda çalışma yaklaşık 2 ay süre ile gerçekleştirilmiştir.*
- 2.1.3.*Bina sayımlarının bitmesi ile birlikte Değerleme Tespit Komisyonu çalışmaları bağlamış ve burada taşınmazların değerlemesi gerçekleştirilmiştir. Bu komisyonda da Ali Osman ÇAĞIL görev almış buda yaklaşık 1 ay süre ile gerçekleştirilmiştir.*

2.2. Teknik Görevler

- 2.2.1.*Yapılan görevlendirmelerle Salih Murat GÜRBÜZ ve Ali Osman ÇAĞIL 15 Temmuz yerleşke network hizmetinin sağlanması ve kademeli olarak açılması için görevlendirilmiştir. Bu kapsamda öncelikli olarak eski alt yapı tamamen sonlandırılarak ve ilerde başvurulması göz önüne alınan sunucu sistemine dokunulmadan hali hazırda bulunan alt yapı imkânları ve donanımları ile yeni bağlantı tasarımı gerçekleştirmiştir. Bu tasarım ve IP yapılandırması Ana yerleşke bağlantımızla uyumlu olabilecek yapıda gerçekleştirilmiştir.*
- 2.2.2.*15 Temmuz Kampusu internet bağlantısının sağlanması amacı ile Ulakbime başvuru yapılarak 50 Mbps bant genişliği talebi resmi olarak gerçekleştirmiştir.*
- 2.2.3.*Daha önce tasarımı gerçekleştirilen 15 Temmuz IP network tasarımı cihazlarda yapılan çalışmalarla gerçekleştirilerek yerel ağ sağlanmıştır. Bu ağın sağlanması ve hazır edilmesi ile birlikte Türk Telekom bağlantısının verilmesi beklenmiştir.*
- 2.2.4.*Yaklaşık 20 gün süren Türk Telekom çalışmasının neticelenmesi sonucu internet hizmeti 15 Temmuz kampüsüne verilmiştir.*
- 2.2.5.*15 Temmuz yerleşkedeki network hizmeti DHCP Sunucudan dağıtılan otomatik IP yapılandırması ile çalışır vaziyete getirilmiştir.*

- 2.2.6.15 Temmuz Kampusu güvenlik alt yapısı izole ve verimli bir hale alması için farklı bir sanal ağ ile ayrılarak sağlanmıştır.
- 2.2.7.15 Temmuz Kampusu kablosuz internet ihtiyacı ile ilgili gerekli çalışmalar yapılarak daha önce ana yerleşkede bulunan kablosuz internet standardına uygun olarak EDUROAM hizmeti sağlanmış ve Yabancı Diller1,i Yabancı Diller 2 ve Edebiyat Fakültesi binasında hizmete alınmıştır. Diğer binalarda çalışmalar devam etmektedir Yakın bir zamanda diğer binalarda kablosuz hizmete dâhil edilecektir.
- 2.2.8.Mühendislik Fakültesi Laboratuvarları ile ilgili bir talep gelmiş laboratuvarların devreye alınması için gerekli olan cihazların ayarlanması ve sunucunun devreye alınması için gerekli olan çalışma yapılmıştır.
- 2.2.9.Sistem Odasının tertip ve düzeninin sağlanması amacı ile bir düzenleme çalışması yapılmış aynı zamanda temizlik ve düzenleme işlemleri kontrolümüzde gerçekleştirilmiştir.
- 2.2.10. 15 Temmuz Kampusu ile ilgili ilerleyen zamanlarda ihtiyaçlar göz önüne alınarak çalışmalar devam edecektir.

3. Temel Tıp Bilimleri Wifi Proje Uygulama:

2015 yılında Temel Tıp Bilimleri Bilişim Alt Yapı hizmetleri ile ilgili bir kısım eksiklerinin olduğunu ve bunlarla ilgili birimiz tarafından tespitlerin yapılarak bu eksiklerin giderilmesini talep etmişti. Konuyla ilgili Anatomi, histoloji-Patoloji, Mikrobiyoloji-Parazitoloji, Eğitim Becerileri Laboratuvarı, Bioistatistik, Tıbbi Beceri Laboratuvarı, Biyokimya Laboratuvarı, Fizyoloji Laboratuvarında ayrı ayrı yapılan çalışmalarda kablosuz internet için gerekli olan data hattı ihtiyacı, yer bilgisi gibi bilgiler ilgili ABD başkanları yada hocalarımızla yapılan görüşmelerde tespit edilmiştir.

Üniversitemiz Temel Tıp Bilimleri kablosuz ağ ihtiyacı için gerekli olan cihaz tespiti şartname çalışması ve bitiminde gerçekleştirilen ihale süreçleri titizlikle takip edilerek ihaledeki işin gerçekleştirilmesi ile sonlandırılmıştır. İhale bitiminde iş planlaması yapılarak Temel Tıp Bilimleri kablosuz ağı 1 ay gibi kısa bir sürede devreye alınarak EDUROAM ve Erciyes Kablosuz olmak üzere 2 SSID yayınlanarak üniversiteler arası kullanılan sisteme dâhil edilmiştir. Bu birimler:

- Tıp Dekanlığı
- Tıp Dekanlığı Yazı işleri
- Tıp Dekanlığı Öğrenci İşleri
- Anatomi ABD
- Histoloji ABD
- Patoloji ABD
- Mikrobiyoloji ABD
- Parazitoloji ABD
- Bioistatistik ABD
- Eğitim Becerileri Laboratuvarı
- Tıbbi Beceri LaboratuvarıBiyokimya Laboratuvarı,
- Fizyoloji Laboratuvarı

4. OLTA Güvenlik Zafiyetlerinin tespiti ve Düzenlenmesi:

4.1.Erciyes Üniversitesi, ULAKNET tarafından OLTA Sistemi üzerinden istenilen bilgileri zamanında, doğru ve eksiksiz olarak girmekle ve olay kayıtlarının kapatılması için gerekli önlemleri almakla sorumludur. Bu kapsamda OLTA tarafından bildirilen problemlerin çözümü aşamasında Kurum, kullanıcılarından çeşitli bilgiler isteyebilir, geçici olarak problem çözümüne kadar bir kısım servisleri kapatabilir. OLTA sisteminde bildirilen IP ve domainlerle ilgili problemlerin çözümü amaçlı problem oluşturan cihaz, bilgisayar ya da sunucu problem tespit edilip çözülene kadar geçici olarak devre dışı bırakılabilir. Konuyla ilgili birimden cihazlarla ilgili bilgi ve inceleme talep edilebilir. Bu kapsamda zaman zaman sunucular ve birimlerde oluşan açıklarla ilgili bilgilendirmeler yapılmaktadır:

5. BİLSİS Üniversite Kurum Yetkilisi:

5.1.1.KAYSİS, kamu kurumlarının teşkilat yapısından, sunulan hizmetlere, hizmetlerde kullanılan belgelerden, belgelerde bulunan bilgilere kadar kamu yönetiminde yer alan unsurların mevzuat dayanaklarıyla birlikte tespit edilerek elektronik ortamda tanımlandığı, geliştirilen e-Devlet uygulamalarının birbirine tek merkezden bütünleşmiş a-Devlete (Akıllı Devlet) geçilmesini sağlayacak temel bir bilgi sistemidir. Bu sistem kapsamında Kamu yönetiminde etkin bilişim politikası oluşturulması, elektronik belge/veri paylaşım alt yapısının fizibilite çalışmalarının gerçekleştirilmesi ve kurumların bilişim alanında sahip oldukları varlıkların tespit edilmesine yönelik Kamu Bilişim Sistemleri Envanteri (BİLSİS) uygulaması geliştirilmiştir.

5.1.2.Kurumumuzdan BİLSİS yetkilisi olarak ile etapta yazılım geliştiren birimler istenmiş ve bu bilgiler elektronik ortama aktarılmıştır

6. Firewall özelliklerinin artırılması:

Üniversitemiz ağında kullanılan Checkpoint marka güvenlik yazılımı artan ihtiyaçlar kapsamında bir kısım değişikliklerin yapılmasına ihtiyaç duymakta idi bu kapsamda gerekli olan demo çalışmaları ve ürünlerin incelenmesi gerçekleştirilerek aşağıdaki ürünle ve hizmet satın alınmıştır:

- Firewall tarafından kullanılan CPU lisans artırımı: Güvenlik yazılımı artan kullanıcı sayısı ve planlanan ilave özellikleri kaldırması amacı ile CPU oranının en az 8 core yükseltilmesi işlemi gerçekleştirildi.
- Firewall ile yönetim kısmı ayrı sunuculara taşınarak olası bir problemde yonetime ulaşamama sıkıntısı giderilmiş oldu
- IPS Modülü satın alınarak güvenlikle ilgili birçok saldırı tespit database otomatik sistemimize dâhil edildi. Bu sistem sayesinde bize yapılan saldırılarda en az zararı görmemiz için otomatik bir koruma kalkanı oluşturuldu.
- Antibot özelliği ile Bot netlerin durdurulması otomatize edildi. Botluk yapan makinaların dışarda zararlı faaliyetleri en aza indirgendi.
- URL filtreleme özelliği dâhil edilerek web üzerinde çeşitli kısıtlamalara gidildi bu kısıtlamalarla birlikte bant genişliği yönetimi yapılarak özellikle streaming medya konusunda kısıtlamalar yapılarak hat hızımızın daha efektif kullanılması sağlandı gereksiz youtube vs. trafikler belirli bir ölçüye çekildi.
- Uygulama tabanlı kısıtlama ile birçok uygulama denetimi getirildi. Güvenlik yazılımımızda özel hak isteyen kullanıcılar tespit edilerek bu ihtiyaç resmiyete bağlandı.

- *Güvenlik politikaları OHAL ile birlikte yeniden değerlendirildi ve birçok köklü değişiklikler yapıldı. Bu konuda hizmet almak isteyen birimler ve kullanıcılardan resmi evrak yenilemesi yapılarak evrakları tazelenen sorumlu değişiklikleri ve kişi değişimleri konusunda yenileme sağlandı.*

7. *10 Gigabit Bağlantısının Sağlanması:*

Daha önce üniversitemiz iç bağlantısı 10 gigabit hızına kavuşturulmuş ve geniş hızlı ve verimli bir ağ alt yapısı kurulmuştu. Ulakbime yapılan hat başvurusu ile birlikte Türk Telekom Üniversite arasında bulunan Metro switch alt yapısının da 10 gigabite taşınması gerekmekte idi. Bu konuda Türk Telekom yetkilileri ile yapılan çalışmalar sonucu 10 Gigabit alt yapıya taşınması kararlaştırılmış ve ortak yapılan çalışmalarla 10 gigabit alt yapıya geçilmiştir. Bu alt yapı sayesinde artık daha yüksek bant genişliğinde hat artırımı problemsiz şekilde gerçekleştirilebilecektir. 10 Gigabit alt yapıda şu an ana yerleşke bağlantımız 1150 Mbps olarak çalışmaktadır.

8. *DMO Alımları:*

Üniversitemizde kullanılan aktif cihazların teminini yapmak üzere alınacak cihazların tespiti ve Devlet Malzeme Ofisi kodları belirlenerek temin ve tedariki sağlanması malzemenin üniversitemize teslim süreçleri takip edilmektedir.

9. *Firewall Loglarının incelenmesi ve Savcılık Bilgilendirmesi:*

Resmi makamlarca bildirilen günlük kayıt bilgileri yapılan çalışmalar ve inceleme neticeleri resmi yazı ile resmi makamlara bildirilmektedir.

10. *Aşı Merkezi Bağlantı Problemleri:*

Aşı Merkezinde kabin içinde dışarıdan yapılan müdahaleler sonucu karışıklık ve internet bağlantısında problemler çıkmıştır. Yapılan çalışma ve düzenlemeler sonucu problem çözülmüştür.

11. *Hidrojen Laboratuvarı İnternet Bağlantısı:*

Üniversitemiz ikinci ISI Santrali arkasında bulunan Hidrojen Laboratuvarındaki internet ihtiyacı gerekli bağlantı ve ayarlamalar yapılarak hizmete alınmıştır.

12. *Beden Eğitimi Yüksekokulu Ek Bina alt yapı:*

Beden Eğitimi YO ek binası yapılmaktadır buradaki internet bağlantısı metrajın yeterliliği göz önüne alınarak sistem odasında toplanması kararlaştırılmış ve Yağlı İşleri Daire Başkanlığı personeli Yavuz bey ile yer tespiti yapılmıştır.

13. *Safiye Çıkrıkçı Satış Merkezi Wifi bağlantısı:*

Safiye Çıkrıkçı Satış Merkezi internet ihtiyacını Havuzdan almaktadır. Havuzla arasında köprü kurulan kablosuz internet bağlantısı fırtına sonucu yıkılmıştır. Yeniden tahsis edilerek anten montajı sağlanmıştır.

14. *Kreş Wifi ağına dâhil edilmesi:*

Kreş wifi ihtiyacından dolayı sisteme entegre olabilecek cihazların sisteme entegre edilmesine yönelik talebini iletmış ve bu kapsamda EDUROAM ve Erciyes Kablosuz sistemine dahil edilmiştir.

15. Garaj İdare Amirliği Wifi ağına dâhil edilmesi:

Garaj İdare Amirliği wifi ihtiyacından dolayı sisteme entegre olabilecek cihazların sisteme entegre edilmesine yönelik talebini iletmış ve bu kapsamda EDUROAM ve Erciyes Kablosuz sistemine dahil edilmiştir.

16. Kütüphane Ek cihazların Wifi ağının yeni sisteme taşınması:

Kütüphaneye ilave olarak ilave kablosuz cihazlar eklenmiş ve wifi ihtiyacından dolayı sisteme entegre olabilecek cihazların sisteme entegre edilmesine yönelik talebini iletmış ve bu kapsamda EDUROAM ve Erciyes Kablosuz sistemine dahil edilmiştir.

17. Edebiyat Fakültesi Switch Arızası:

Edebiyat Fakültesi Japon Dilinde bulunan switch arızası garanti kapsamında switch değişimi ile giderilmiştir.

18. Yeni Lojman Switch Arızası:

Yeni Lojman 4B-10 Bloкта oluşan elektrik kesintisinden kaynaklı switch arızası oluşmuştur bu arıza garanti kapsamında switch değişimi ile giderilmiştir.

19. Ziraat Fakültesi Wifi ağının genişletilmesi:

Ziraat Fakültesi ek binası olarak kullanılan Mimarlığın arkasındaki binaya kablosuz ağ cihazları takılarak kablosuz ağ ihtiyacı giderilmiş ve bu kapsamda EDUROAM ve Erciyes Kablosuz sistemine dâhil edilmiştir.

20. Yeni ve Eski Lojman Problemler:

Yeni, Eski Lojmanlarda ve Bilim sitesinde izinsiz cihaz kullanımına dair ciddi sıkıntılar bulunmaktadır. Evlerin içine konulan ucuz ve kalitesiz switch ve erişim noktası cihazları network trafiğini olumsuz etkilemekte ve zaman zaman internet kesintisine sebep olmaktadır. Konuyla ilgili zaman zaman duyurular yapılmış ama bir netice alınmamaktadır. Bunun yanında ev eşyası taşınırken ya da çeşitli sebeplerle priz kırılması ya da kablo kopması ve priz arızası meydana gelmekte konuyla ilgili gelen talepler doğrultusunda bir kısım arızalar birimimiz tarafından giderilirken bazen de yeni kablo çekilmesi gerekmektedir.

21. Ankara Cyberoam Güvenlik Eğitimi:

Ankara'da Mega Bilgisayar tarafından düzenlenen Cyberoam güvenlik yazılımı Eğitimi alınarak güvenlik eğitimleri konuşulmuştur. Yeni saldırı yöntemleri son dönemde değişen güvenlik açıkları ve önlemleri bu konuda güvenlik yazılım firmalarının stratejileri olmak üzere birçok konu ile ilgili görüş alışverişi sağlanmıştır. Bu eğitim kapsamında yapılan sertifika eğitimi sonucu Salih Murat Gürbüz ve Ali Osman Çağıl Cyberoam Security Certification belgesini alarak Cyberoam cihazları konusunda teknik destek ve kurulumu konusunda CCNSP seviyesinde yeterliliğe sahip olmuştur.

22. Haliç Kongre Merkezi Bulut Network Teknolojileri Toplantısı:

Haliç Kongre Merkezinde düzenlenen Bulut network tecrübelerinin anlatıldığı çeşitli sunum ve oturumlarda Bulut Networkün geldiği son noktalara ve kullanılan teknolojiler anlatılmıştır.

23. Bilgi İşlem Daire Başkanlığı TELEKOM Toplantı:

Üniversite Türk Telekom yetkilisi Ceyhun Bey belirli aralıklarda bilgilendirmeler ve toplantılar yaparak Türk Telekom hizmetlerimiz konusunda bilgilendirme yapmaktadır.

24. *Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Huawei Toplantı*

Kayseri Huawei ofis sorumlusu ile tanışılarak Kayseri’de yapmayı planladığı etkinlikler ve Huawei teknolojileri üzerine toplantı yapılmıştır.

25. *Bilgi İşlem Daire Başkanlığı HP Toplantı:*

HP ürünleri ile wifi konusunda yeni teknolojiler ve HP network ile ilgili bilgilendirme toplantısı yapılmıştır.

26. *Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Cisco Toplantı:*

Cisco Adana Bölge sorumlusu Cisco ile ilgili değişiklikleri ve gelişen teknolojileri anlatmış yeni teknolojiler ve Cisco network çözümleri ile ilgili bilgilendirme toplantısı yapılmıştır.

27. *NAZ 2016 Üniversiteler Buluşuyor Toplantısı:*

Bu toplantı kapsamında Cisco cihazların BYOD kendi cihazını kendin getir teknolojileri, Video trafiği eğitimde önemli bir yer alıyor kişiler okumak yerine görsel ve işitsel medyayı kullanımı, Mobility networkler konusunda bilgiler verilmiştir. Bunların yanında genel network eğitimlerinde Sanal switch teknolojileri ve güvenlik gelişme ve değişimleri konusunda çeşitli uygulama ve önlemlerden bahsedilmiştir.

28. *Akademik Bilişim 2016 Toplantısı:*

Her yıl bir üniversite düzenlenen Akademik Bilişim toplantılarında üniversiteler problemlerini tartışıldığı bilgilendirme toplantıları olarak geleneksel düzenlemektedir. Bu toplantılarda üniversiteler ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı personelleri karşılaştıkları problemleri, çözüm yollarını ve yapmış oldukları projelerle ilgili bilgilendirmeler yapmaktadır. Bulut teknoloji ve endüstri 4.0 iş ortamlarındaki yerini almaya başlaması ile hayatımızda ve bilişimde değişen trendlerin anlatıldığı sunumlar çokça yer almaktadır. Kablolu ve kablosuz network sistemleri, mail, Proxy ve güvenlik yazılımları gibi birçok alanda çözümlerin tanıtıldığı firma çözümleri de bu kapsamda sunulmaktadır.

29. *Hp Enterprice Teknoloji günleri 2016 Toplantısı:*

Her yıl Kayseri’de yapılan HP toplantıları kapsamında Hp nin vizyonu ve gelecek Endüstri 4.0 planları ve geleceğin bilişim dünyasındaki teknolojik alt yapı çözümlerinin yer aldığı toplantıdır.

30. *Ulakbim Çalıştayı 2016:*

Her yıl Ulakbim tarafından düzenlenen ve üniversiteler düzleminde problem tespitleri ve analizlerin yapıldığı aynı zamanda gelecek internet ve network planlarının konuşulduğu resmi kurumları içeren kapalı devre toplantıdır. Her yıl Ulakbim politika değişiklikleri ve eksiklerin giderilmesi yönünden bilgilendirme yaparak bilgi paylaşımı sağlamaktadır.

31. Fortinet Güvenlik Toplantısı:

Fortinet firması güvenlik yazılımı üreten firmaların başında yer almaktadır. Geleneksel olarak her yıl Kayseri’de Fortinet geliştirdiği teknolojileri ve firewall yazılımındaki yenilikleri anlatmaktadır. Bunun yanında güvenlik eğitimleri ve yeni saldırı sistemleri anlatılmaktadır.

32. IBM Radar Programı Tanıtımı:

Kayseri’de yapılan IBM Radar etkinliğinde IBM firmasının geliştirdiği güvenlik ve zafiyet yazılımı konusunda bilgi verildi program kabiliyetleri konusunda çeşitli demolar yapıldı.

33. Oracle Big Data Webiner:

Oracle büyük bir database firması olarak Big data da yaptığı uygulama ve üniversiteler arasındaki çalışmalarının yer aldığı bir webiner düzenledi.

34. NetAPP 2016 Toplantısı:

Bu toplantı kapsamında teknoloji trendlerinin nereye kaydığı Bulut teknolojileri Endüstri 4.0, güvenlik yazılımları ve çözümleri ve değişen güvenlik yazılımı gelişme ve değişimleri tartışılmıştır.

35. Wi-fi Destek hizmeti:

Bu konuda gerekli olan destek gurubumuz tarafından verilmekte genelde problemlerin çoğu şifre unutmama, yanlış şifre ve DNS bilgisini elle girmekten kaynaklı olduğu görülmektedir.

36. Misafir Kullanıcı Kodlarının verilmesi

Kablosuz internet hizmeti olan üniversitemizde zaman zaman misafir kullanıcılara şifre verilmesi gerekmektedir. Bu konuda EDUROAM üyesi olmayan ya da üniversite personeli olmayan üniversitemize çeşitli çalışmalar yapmak üzere gelen personele belirli gün ve saat tanımlı misafir kodlarının verilmesi işlemi gerçekleştirilmektedir.

37. Birimlerde uç sonlandırma ve priz problemleri:

37.1.1. Güzel Sanatlar Fakültesi	6 uç sonlandırma
37.1.2. İdari Mali İşler Daire Başkanlığı	1 uç sonlandırma
37.1.3. Strateji Daire Başkanlığı	1 uç
37.1.4. Havuz	3 uç
37.1.5. Besyo	1 uç
37.1.6. Kütüphane D. Bşk	1 uç

38. Birimlere uç çekimi:

38.1.1. Birimlerin ihtiyaçları doğrultusunda gerekli olan yerlere uçlar çekilerek internet hizmeti sağlanmıştır.

38.1.2. Bu birimler aşağıda listelenmiştir.

38.1.3. - Atatürk Sağlık YO	7 uç
38.1.4. - Basın Yayın Müdürlüğü	3 uç

38.1.5. - Safiye Çıkrıkçı MYO	2 uç
38.1.6. - İKU	6 uç
38.1.7. - Kreş	2 uç
38.1.8. - Enstitüler	5 uç
38.1.9. - Şoförler Odası	2 uç
38.1.10. - Mühendislik Fk M.Asım Davulcu	1 uç
38.1.11. - Güzel Sanatlar Fk Sevgi Hn.	1 uç
38.1.12. - Enstitüler ilave	5 uç
38.1.13. - Bilgi İşlem Daire Başkanlığı	6 uç

39. Teknik Destek

Telefon Desteği:

Kullanıcıların network ayarları ve problemleri ile ilgili dâhili numaramızdan bildirmiş oldukları sıkıntıların giderilmesi amaçlı telefon desteğinin verilmesi telefon ile çözülemeyen problemlerde yerinde müdahalenin yapılarak problemin çözülmesi sağlanmıştır.

Yerinde Teknik Destek:

Aktif cihazların bulunduğu birimlerde özellikle elektrik kesintisi ile birlikte aktif cihazlarının bağlantı problemleri çıkmaktadır. Bunlar ya switch şasesinde bulunan güç kaynağının yanması ya da modüllerde arıza olarak kendini göstermektedir. Bozulan parçaların değişimi gurubumuz tarafından yapılarak arızalı cihazlar üreticiye gönderilmektedir.

40. Yeni yapılan binaların Yapı İşleri Daire Başkanlığının bilgi vermesi dâhilinde yerinde yapılması gerekenler konusunda çalışmalar ve projelendirme çalışmalarına yardımcı olmaktadır.

41. Aktif Cihaz Networkümün İzlenmesi ve Kontrolü:

Üniversitemiz bünyesinde network bağlantılarını yapan aktif cihazlar olarak adlandırılan (switch, router, sdh) cihazların bir yönetim programı ile bağlantı durumu olası problemlerinin analizi ve merkezi bir kontrol ile gerekli yeni yazılımlarının yüklenmesi çalışmaları rutin şekilde yapılmaktadır.

42. Güvenlik Yazılımı Loglarının İncelenmesi ve Analizi:

Üniversitemiz network- sistem güvenliğinin sağlanması amaçlı kullanılan Güvenlik duvarı yazılımında yapılan işlemler hakkında loglar tutmakta ve bu logların incelenerek gerekli olan kuralların yeniden düzenlenmesi ya da ilave kurullarla güvenliğin desteklenmesi gerekmektedir. Bunun için gerekli olan monitoring işlemi rutin şekilde yapılmaktadır.

43. AR-GE ve Toplantılar:

Network gurubunu ilgilendiren konularda gerekli AR-GE çalışmaları yapılmaktadır. Bu kapsamda Rektörlüğümüz ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığımız tarafından network gurubu ile ilgili verilen görevlerde projelendirme ve olması gerekenler noktasında düzenlenen toplantılara katılım sağlanmış ve geri dönüşüm gerektiren konularda araştırmalar yapılarak geri dönüşüm bilgileri verilmiştir.

2.2.SISTEM DESTEK GRUBU ÇALIŞMALAR

2.2.1.Mail Sunucusunun Sanal Ortama Taşınması

Geçtiğimiz yıllarda Ana posta sunucusunun fiziksel kaynakları tek başına kullanmasını amaçlayarak posta sunucusunu fiziksel sunucu üstünde barındırmayı tercih ediyorduk. Sanallaştırma yazılımı olan vmware in clone alma anlık sunucu hareketi ve sanaldan sanala replikasyon özelliklerini kullanmanın bize getireceği faydaları düşünerek, mail sunucumuzun fizikselden sanala dönüştürme planımızdaki ilk adım olan yedek mail sunucusunun sanal ortama taşınması tamamlanmıştır.

2.2.2.Güvenlik Nedeniyle Güncelleme Çalışmaları

SSLV2 de çıkan açık nedeni ile sürüm 3 e yükseltme

1. Webmail sunucusu
2. Erudm sunucusu
3. Ana posta ve yedek posta sunucuları
4. Yardım sunucusu

SSLv3 servisinde çıkan POODLE açığı nedeni ile ssl üstünden hizmet veren sunucular üzerinde yamalma ve güncelleme çalışmaları yapılmıştır.

5. Webmail sunucusu
6. Erudm sunucusu
7. Ana posta ve yedek posta sunucuları
8. Yardım sunucusu

2.2.3.Disk Ünitesi Kapasite Artırımı

Kurumumuzda kullanılan EBYS (elektronik belge sistemi) için alınmış fakat disk kapasitesi yetersizliği bulunan EMC marka VNX 5100 model disk ünitesine 1 adet raf ve 7 adet 3TB 7200 rpm NL SAS ve 11 adet 900GB 10.000 rpm SAS disk eklenmiştir.

2.2.4.Sistem Odası Taşınması

Tadilat nedeni ile yeniden inşa edilen sistem odasına sorumlu olunan sunucuların taşınması.

2.2.5.Toplu SMS Gönderim Hizmeti

Öğrenci ve Personelimize sunmuş olduğumuz hizmetlerde kullanım kolaylığı sağlamak ve önemli acil duyuruların iletilebilmesi amacıyla 2015 yılının başında birimiz tarafından 100.000 adet SMS alınmıştır.

2.2.6.Bilsis Konusundaki Çalışmalar

Başbakanlık İdareyi Geliştirme Dairesi tarafından yönetilen, tüm kamu kurumlarının yasal olarak zorunlu olduğu, BİLSİS sistemine envanter girişi yapabilecek birim sorumlularının tespiti ve bilgilerin toplanarak dosyalanması işlemi yapılmıştır. İşleyiş devam edecektir.

2.2.7.Mail Şifre Hatırlatma Projesi

Kurumun mail sunucusu üzerinde kullanılan yazılımda bulunan kullanıcıların unutulan şifre bilgilerinin SMS yolu ile iletilmesi amaçlanmaktadır.

2.2.8. Sürekli İşlemler:

Mail Hizmetleri: Toplam 193.963 e-posta hesabumuz bulunmaktadır.

- Personel Maillerinin açılması
- Tüm öğrencilerimize mail hesabı açılması
- Kullanıcılara telefon, mail veya yüzyüze kullanım desteği verilmesi
- Kurumsal E-posta duyurularının yapılması
- Sunucu Yedekleme Hizmetleri
- Sunuculara gerekli güncellemelerin yapılması (Windows, Linux)
- Sunucuların güvenliklerinin takibi, gerektiğinde sunucular üstünde çalışan işletim sistemi yamalanması ve güncellenmesi, logların incelenmesi.
- Sistem grubu, yapmış olduğu projelerin araştırma uygulama ve işletme esnasında tüm adımları yazarak kurulum bakım kullanım ve işletim kolaylığı sağlamayı hedeflemektedir. Bu kapsamda verilen hizmetlerin kullanımı için son kullanıcı yardım dosyaları hazırlamakta ve yardım.erciyes.edu.tr alanında yayınlamaktadır.

2.2.9.DNS Hizmetleri

Yönetimsel anlamda kolaylık sağlaması ve güvenlik için ihtiyaç duyulması nedeni ile ağ içerisinde ve ağ dışarısında 2 farklı DNS sunucu ile hizmet vermekteyiz. Ağ içinde hizmet veren sunucu hem cache (kullanıcıların internete çıkarken ihtiyaç duyacakları site adreslerinin ip adresine çevrilmesi ile internet erişim hizmetine destek amaçlı) hem de binding (alan adı sunucusu olduğu alanın yani bizim alanımız olan erciyes.edu.tr alanının altında yayın yapan sunucu ve web adreslerinin isimlerine karşılık gelen ip adreslerini yayınlama) hizmeti vermekte olup, ağ dışında hizmet veren Dış DNS sunucumuz güvenlik gerekçesi ile sadece binding (alan adı sunucusu olduğu alanın yani bizim alanımız olan erciyes.edu.tr alanının altında yayın

yapan sunucu ve web adreslerinin isimlerine karşılık gelen ip adreslerini yayınlama) hizmeti vermektedir. Her iki sunucuda IPV6 için uygulama ve işletim sistemi seviyesinde yapılandırılmıştır.

Kendi alan isimleri ile web yayınlamak isteyen birim-bölüm-fakülte ve yüksekokullar için DNS tanımlamalarının yapılması. Sunucuların işletim, sistemi servis güvenliği ve güncellemeleri sürekli verdiğimiz temel bir hizmettir.

2.2.10. Erciyes Üniversitesi Ders Materyalleri Portalı:

ERUDM Akademisyenlerimizin ders notlarını sadece öğrencileri ile paylaşabileceği bir alt yapı sağlayan web tabanlı bir portaldir. Ders notlarını, dersle ilgili görselleri ve elektronik her türlü belgeleri, dersi alan öğrencileri ile paylaşmak isteyen akademisyen bu portalı kullanabilmektedir. Bu portalden yararlanmak isteyen akademisyen Erudm portalinde açılmasını istediği ders isimlerini vermesi yeterlidir. Dersler tarafımızca açıldıktan sonra Öğrenci bilgi sistemi veritabanından aktif bilgiler alınarak dersi alan öğrencilerin şifreleri ile portalde bu derslere erişmesi sağlanır. İsterse akademisyen bu portal üstünde online/offline test sınavı yapıp değerlendirebilir. Öğrencilerine duyuru gönderebilir. IPV6 için uygulama ve işletim sistemi seviyesinde yapılandırılmıştır.

2.2.11. Proxy Hizmeti:

Kampüs dışarısından Kurumumuzun üye olduğu veri tabanlarına kullanıcıları erişirmek için hizmet veren proxy sunucunun işletilmesi yedekliliğinin ve hizmet devamlılığının sağlanmasına çalışılmaktadır. IPV6 için uygulama ve işletim sistemi seviyesinde yapılandırılmıştır.

2.2.12. İhale Şartnameleri, Bakım Sözleşmeleri ve Lisans Güncelleme Çalışmaları

Sistem Grubu kurumun ihtiyaç duyduğu donanım, yazılım, bilişim hizmeti ve uygulamalar için gerekli araştırmaları yaparak, kurumun en uygun ürünü en az maliyete sahiplenmesini, bakım dönem sonlarında bakım için gerekli sözleşmeleri hazırlayarak hizmet devamlılığı ve kalitesi için şartları sağlamayı, kurumun sahip olduğu lisansları yenileyerek lisans sonlanması mağduriyetini engellemeyi hedeflemektedir.

2.2.13. Araştırmalar:

Sektörde yeni alanlarda bilgi edinmek amacıyla temel araştırmaların yapılıp teorik bilgilerin edinilmesi, edinilen bilgilerin uygulanması ve güncel uygulamalardan kurum kullanıcıları tarafından faydalanılması için çalışmalar yapılmaktadır.

2.3.WEB GRUBU ÇALIŞMALAR

WEB Hizmetleri Temel Olarak Üniversite Ana Sayfasının Sürekli Olarak Güncel Tutulması Ve Duyuru-Haber ve Etkinlikler Hızlı ve Doğru Olarak Yayınlanmasını Sağlanmıştır.

2.3.1.Bünyemizde Bulunan 4 Adet Sunucu'nun (Öğrenci ve Diğer Siteler, SQL Server, Portal Siteleri ve ERÜ Ana Sayfası) Düzenli Olarak Yedeklenmesi ve Sunucular Üzerine Gelen Site Talepleri Tanımlamaları Yapılmıştır. Sorumluluğumuzda Bulunan Sitelerin Güncellenmesi Düzenli Olarak Yapıldı.

2.3.2.Medya Server'a Erciyes Üniversitesi Etkinlikleri Videolarının Yüklenmesi Yapıldı.(310 Adet)

2.3.3.Afrika Ekonomik ve Sosyal Uygulama ve Araştırma Merkezi web sayfası yapılması.

2.3.4.Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başvuruları

2.3.5.Fen Bilimleri Enstitüsü web sayfası yapılması.

2.3.6.Hukuk Fakültesi web sayfası yapılması.

2.3.7.Hukuk Fakültesi Dergisi web sayfası yapılması.

2.3.8.Kadın Çalışmaları Araştırma ve Uygulama Merkezi web sayfası yapılması.

2.3.9.Maneviyat Sempozyumu web sayfası yapılması.

2.3.10. Özel Yetenekli Çocukların Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi web sayfası yapılması.

2.3.11. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Uygulama ve Araştırma Merkezi (ERREM) web sitesi kayıt formu yapılandırılması.

2.3.12. Online Anket Hazırlama ve kullanıcı desteği (11 Adet)

2.3.13. Windows/Linux Server bakım hizmetleri yapılması

2.3.14. Media Server Kurulum Çalışmaları mevcut açıklarının kapatılması ve devamlılığı sağlamak.

2.3.15. Senato Kararları web portalini hazırlanması

2.3.16. Acunetix Web Yazılım Güvenliği ile sunucu ve uygulama tarama ve iyileştirmeleri yapılması.

2.3.17. Güzel Sanatlar Fakültesi web sitesi çalışmaları (yarım kaldı)

2.3.18. Erusam Web sitesi dışarda bulunun hizmetinin sunucularımıza taşınması ve çalışır hale getirilmesi.

2.3.19. Genkok web sitesi dışarda bulunun hizmetinin sunucularımıza taşınması ve çalışır hale getirilmesi.

2.3.20. Hayvan Hastanesi web sayfası yapılması.

2.3.21. Veteriner Fakültesi web sayfası yapılması.

2.3.22. Uluslararası Ofis web sayfası yapılması.

- 2.3.23. *Linux sunucu mathematica kurulum destek*
- 2.3.24. *Linux sunucu Omeka kurulumu kurulum destek*
- 2.3.25. *Aylık Etkinlik Takviminin düzenli olarak web sitesinde yayınlanması.*
- 2.3.26. *Aylık Akademi Gazetesinin düzenli olarak web sitesinde yayınlanması.*
- 2.3.27. *Ana Web Sayfasında bulunan sayılarla ERÜ bölümünün revize edilmesi.*
- 2.3.28. *ERÜ Telefon Rehberi Portalı kullanıcı istek ve taleplerinin gerçekleştirilmesi. 15 Temmuz yerleşkesi rehberine eklenmesi (Genel Arama, Numara Arama)*
- 2.3.29. *ERÜ İhaleler Portalı kullanıcı isteklerinin ve taleplerinin gerçekleştirilmesi.*
- 2.3.30. *Mobil uygulama için bilgilerin güncellenmesi. (Akademik Takvim, İletişim).*
- 2.3.31. *Web sunucularında bulunan FTP ve anti virüs yazılımlarının yenilenmesi.*
- 2.3.32. *Eski fiziksel sunucunun revize edilerek sanal sunucu ortamına aktarılması.*
- 2.3.33. *Kalite Kurulu web sayfası yapılması.*
- 2.3.34. *Radyoloji Sempozyumu web sayfası yapılması.*
- 2.3.35. *Strateji Taşınmaz Mallar projesi web sayfası çalışması.*
- 2.3.36. *Üniversite Sanayi Araştırma İşbirliği Vakfı web sayfasının güncellenmesi.*