

### Ağ ve İletişim Hizmetleri

* + - * **Bağlantı Hızları:** Üniversitemiz toplam internet bağlantı hızı 4740 Mbit’e çıkartılmıştır. Yerleşkelerin Bant genişlikleri aşağıda belirtilen tablolardaki gibidir.

|  |  |
| --- | --- |
| **Yerleşke** | **Bant genişliği** |
| Göztepe - Bağlarbaşı | 200 Mbps |
| Göztepe - Acıbadem | 80 Mbps |
| Göztepe - Başıbüyük | 300 Mbps |
| Göztepe - Sultanahmet | 20 Mbps |
| Göztepe - Dragos | 700 Mbps |
| Göztepe – Anaokulu Uygulama Merkezi | 20 Mbps |
| Göztepe – Başıbüyük (Yedek) | 20 Mbps |
| Göztepe – Recep Tayyip Erdoğan Külliyesi | 500 Mbps |
| **Toplam** | **1840 Mbps** |

* + - * Yukarıdaki yerleşkeler dışında kalan Anadoluhisarı ve Kartal Yerleşkeleri, Göztepe

Kampüsü’ne bağlamadan ULAKNET’e bağlanarak hizmet vermektedir.

|  |  |
| --- | --- |
| **Yerleşke** | **Bant genişliği** |
| Göztepe - ULAKNET | 2500 Mbps |
| Anadoluhisarı - ULAKNET | 200 Mbps |
| Kartal - ULAKNET | 100 Mbps |
| Göztepe -(Yedek) | 100 Mbps |
| **Toplam** | **2900 Mbps** |

* + - * **Kablolu Ağ:** Tüm yerleşkelerde toplam 32 adet omurga, 1204 adet kenar anahtarlama cihazı yönetimi ile kablolu ağ hizmeti verilmektedir. Taşınılan binalardan çıkan cihazların geçici olarak yeni yerlere aktarılması ve devreye alınması sağlanmıştır.
      * **Kablosuz Ağ:** 1720 kablosuz erişim cihazı ve kablolu ağ altyapısı ile aynı anda toplam 40000’e kadar kullanıcıya ağ erişimi verilebilmektedir.
      * **Metro-ethernet:** Genişlemeyle birlikte gelen ihtiyaca bağlı olarak internet erişimdeki darboğaz oluşumunu ortadan kaldırmak için ULAKNET’ten bant genişliği artırımları talep edilmektedir. Mevcut Ulaknet İnternet hattına yedek olarak Göztepe ve Başıbüyük Yerleşkelerinde farklı güzergah ve bağlantı kabloları üzerinden yeni 2 adet hat tesis edilmiştir.
      * **Sabit Telefon Hizmeti:** Üniversitenin sabit telefon hizmeti internet üzerinde alınmaya başlanmıştır. Hizmet kapsamında 5000 adet DID numara bloğu kullanılmakta olup tüm dahili aboneler kendilerine ait DID numaralarını kullanmaktadır. Ayrıca bu numaraları Recep Tayyip Erdoğan, Mehmet Genç külliyelerinin tamamında Göztepe kampüsünde bir kısmı IP Telefon üzerinden hizmet vermektedir.
      * **Yeni Nesil Güvenlik Duvarı:** Gelişen teknolojiyle birlikte ağın daha verimli kullanılmasına yönelik olarak internet ağ çıkışımıza güncelleme yapılmıştır. Bununla birlikte saldırı tanımlama sistemi daha güncel hale getirilmiştir.
      * **IP Yetkilendirme: (**[http://istemci.marmara.edu.tr/](http://ebys.marmara.edu.tr/)) 5651 sayılı Kanun çerçevesinde, kurumumuzca IP yetkilendirme sistemi geliştirilerek yeniden yapılandırılmıştır. Bu yeni yapıda tüm kullanıcılar internete erişim için kendi sahip oldukları cihazları (bilgisayar, telefon vb.) kaydedebilmektedirler. Ayrıca kullanıcılar misafirlerinin internet ihtiyacı için onlar adına cihaz kaydı yapabilmektedirler. Bu sisteme istemci.marmara.edu.tr adresinde erişim sağlanabilmektedir. Misafirlerin Üniversitemiz internetini kullanma süresi en fazla 72 saattir. Bu çerçevede tüm erişim kaynakları mevzuata uygun şekilde kayıt altına alınmaktadır. Bunlara ek olarak bu sisteme kayıt yapmadan mail hesabı üzerinden de (802.1x kullanarak) IP yetkilendirmesi yapılmaktadır.
      * **IPv6 Sistemi:** "Kamu Kurum ve Kuruluşları için IPv6’ya Geçiş Planı” konulu Başbakanlık Genelgesi 8 Aralık 2010 tarihli ve 27779 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. Bu çerçevede kurumumuz IPv6’ya geçiş yapmıştır.
      * **Eduroam (Kablosuz Ağ Kimlik Denetleme Sistemi):** 2013 yılı sonunda yapımı tamamlanan kablosuz sistem entegresyonu başarıyla sağlanmıştır.

### 1.3.2 Sistem ve Sunucu Hizmetleri

### Sunucu İzleme Sistemi: Sunucuların üzerindeki yükü izleyerek uyarı amaçlı alarm veren bir yazılım oluşturularak, sunucuların performansını anlık takip edebilme imkânı sağlanmıştır.

* + - * **Sistem Odası:** Üniversitemiz sistem odasında bulunan sunucular düzenli olarak güvenlik açıklarına karşı test edilmekte ve güncel güvenlik tehlikeleri izlenmektedir. Gerekli görüldüğünde güncelleme veya güvenlik yamaları yapılmaktadır. Diğer birimlerin ihtiyaçları doğrultusunda yeni sunucu alımları ve kurulumları yapılmıştır. Hali hazırda 68 fiziksel sunucu çalışmaktadır. Bu sunucuların büyük bir bölümünde sanallaştırma teknolojisi kullanılmaktadır. 300 adet sanal sunucu hizmet vermektedir. Ayrıca akademisyenlerin araştırma projeleri kapsamında sunucu barındırması yapılmaktadır.
    - **Sistem İyileştirme:** Bu kapsamda OBYS, EBYS, WEB, UES gibi yoğun erişim yapılan sistemlere, yeni 5 adet sunucu 1 adet SSD depolama ünitesi 1 adet SAN anahtarlama cihazı alınarak sistemlere erişim performansı arttırılmıştır.
* **Etki Alanı (Domain) Yönetimi:** Üniversitemiz merkezi etki alanı idari birimlerimizde devam etmektedir. Etki alanı sayesinde kullanıcı yetkileri tanımlanmış, bu şekilde kullanıcıların sadece yetkileri dahilindeki bilgisayar ve kaynaklara erişmesi sağlanmıştır. Ayrıca bu yetkilendirme ile 2008/17 sayılı Başbakanlık Genelgesi’nde belirtilen lisanssız yazılım kullanılmaması konusuna uygun olarak idari kullanıcıların kendi bilgisayarlarına izinsiz olarak lisanssız yazılım kurmaları engellenmiştir. Etki alanında birim içi dosya paylaşımına ilişkin gerekli yetkilendirmeler yapılmıştır. Kurum içi bazı uygulamaların kimlik erişim sistemi etki alanı ile entegre edilmiştir.
* **Dragos** **Mehmet Genç Külliyesi**: Eski Şehir Üniversitesinin üniversitemize devri ile birlikte 13 Fiziksel sunucu 3 adet depolama ünitesi üzerinde toplam 60 adet sanal sunucu yönetilmekdir. Ayrıca Külliyede 189 kenar anahtarlama cihazı ile 689 kablosuz erişim noktası üzerinden internet hizmeti verilmektedir.

### Geliştirilen Yazılımlar

* + - **Öğrenci Bilgi Yönetim Sistemi: (**<http://obys.marmara.edu.tr/>) Marmara Üniversitesi’nin akademik birimleri tarafından kullanılan bir yazılımdır. Kurumun ilgili mevzuatı ve teknik şartname ile belirtilen kuralları uygulayan ve iş akışlarını yerine getiren, web tabanlı, merkezi ve kişiye özel çalışan, ders, yarıyıl veya yıl geçme kuralları ile birden çok not sistemini aynı anda destekleyen, ilişkisel veri tabanı kullanan bir otomasyon sistemi geliştirilmiştir. Yeni teknoloji kullanılarak performans arttırma, geliştirme, entegrasyon ve yenileme çalışmaları devam etmektedir. Değişen yönetmelik ve yönergelere göre yeni modül veya düzenleme çalışmaları yapılmaktadır.
    - **Personel Bilgi Yönetim Sistemi: (**<http://pbys.marmara.edu.tr/>) Marmara Üniversitesi’nin akademik ve idari birimleri tarafından kullanılan bir yazılımdır. Kurumun ilgili mevzuatı ve teknik şartname ile belirtilen kuralları uygulayan ve iş akışlarını yerine getiren, web tabanlı, merkezi ve kişiye özel çalışan, izin, terfi, görevlendirme vb. süreçlerin takip edildiği ve yönetildiği ilişkisel veri tabanı kullanan bir otomasyon sistemi geliştirilmiştir. Yeni teknoloji kullanılarak performans arttırma, geliştirme, entegrasyon ve yenileme çalışmaları devam etmektedir.
    - **Ders Yükü Bilgi Yönetim Sistemi:** Üniversitemiz Personel ders yükü düzenlemelerini mevzuat çerçevesinde yapacak bir otomasyon sistemi geliştirme çalışmaları tamamlanmıştır. ÖBYS’den ve PBYS’den veri çekip akademisyenlerin ders yükü formlarını hazırladığı ve EBYS üzerinden elektronik ortama aktardığı bir sistemdir.
    - **Elektronik Belge Yönetim Sistemi: (**<http://ebys.marmara.edu.tr/>) TS13298 Türk Standardını destekleyen kurumumuzun iç mevzuatına ve prosedürlerine uygun olarak belgelerin güvenli bir ortamda kayıt altına alınmasını, üretilmesini, sevk ve idare edilmesini, arşivlenmesini ve raporlanmasını sağlayan yazılım hizmet alımı yöntemiyle temin edilmiştir.
    - **Başvuru Sistemi:** <http://basvuru.marmara.edu.tr/> adresi ile Üniversitemize yapılan tüm başvuruların alınabilmesi ve değerlendirilebilmesi için gerekli sistem genişletmesi çalışmaları devam etmektedir. Şuan mevcutta, Çift Anadal, Yandal, Muyos, Spor Bilimleri Fakültesi, Özel Yetenek, Lisansüstü, Erasmus, Formasyon, Yaz Okulu ve Merkezi Yerleştirme, Kurumlar Arası Yatay Geçiş, Genel Sınav Sistemi, başvuruları alınabilmektedir. Performans arttırma, geliştirme, entegrasyon ve dokümantasyon çalışmaları devam etmektedir.
    - **Harç ve Ders Ücreti Online Ödeme:** <https://harc.marmara.edu.tr/> adresi ile harç ve ders ücreti ödemekle yükümlü olan öğrencilerin ödemelerini yapabilmeleri için hazırlanmış online ödeme kolaylığı sağlayan bir sistemdir. Proje kapsamında farklı bankalarla entegrasyonlar yapılmış kredi kartları ile öğrenci kayıtlanma türlerine göre farklı bankalardan tahsilat yapılabilmesi sağlanmıştır.
    - **Marmara Üniversitesi Anket Yönetim Sistemi:** <https://anket.marmara.edu.tr/> adresi üzerinden öğretim üyelerimizin bilimsel çalışmalarını desteklemek amacıyla Kurumumuz Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından gerçekleştirilen “Marmara Üniversitesi Anket Sistemi” uygulaması, açık kaynak kodlu yeni bir yazılım ile sorunsuz devam etmektedir. Marmara Üniversitesi Anket Sistemi, BYS’den yapılabilmektedir.BYS’den yapılabilen anket sistemindeki özellikler eklenerek Kalite Koordinatörlüğünde kullanılır hale getirilmiştir.
    - **Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim Bilgi Sistemi:** <http://meobs.marmara.edu.tr/> Üniversitemiz ders kataloğu dahil olmak üzere, uluslararası geçerliliği olan bütün ders bilgilerinin sunulduğu sistemdir. Bilgi Yönetim Sistemi (BYS) ile entegre çalışmaktadır.
    - **Destek Yönetim Sistemi:** (<https://destek.marmara.edu.tr/>) Üniversitemiz Bilgi Teknolojileri yazılım ve donanım sistemlerinin sorunlarını takip etmek amacıyla, Bilgi İşlem Daire Başkanlığımız tarafından iş süreçlerimize dâhil edilen iş takip sistemidir. Altyapı olarak üniversitenin tüm birimlerinin kullanabileceği destek iş takip yazılımıdır. Böylece tüm üniversite personeli (akademik/idari) ve öğrencisinin destek talep merkezi olma özelliğine sahiptir.
    - **Mobil Uygulamalar:** Android ve iOS için öğrenci ve akademisyenlerin not görüntüleme, transkript, sınav programı ders programı vb. uygulamaların görüntülenmesini sağlayan yeni mobil sistemimiz devreye alınmıştır ve ayrıca;
      * + “Kütüphane Modülü”
        + “Akademik Takvim Modülü”
        + “Rektörün Mesajı Modülü”

- “Personel Maaş Görüntüleme Modülü”

* + - * + “Haberler Modülü”
        + “Duyuru-Etkinlik Modülü”
        + “Dil Seçenekleri Modülü”
        + “Geri Bildirim Modülü”
        + “Nasıl Giderim Modülü”
        + “Rehber Modülü” eklenmiştir.
    - **Karar Destek Bilgi Yönetim Sistemi:** PBYS, OBYS’de bulunan verilerin anlamlı bir şekilde raporlanmasını ve grafiksel olarak gösterilmesini sağlayan bir sistemdir. Sisteme [https://kdbys.marmara.edu.tr](https://bys.marmara.edu.tr/) adresinden erişim sağlanmaktadır.
    - **MTOK Projesi:** Bu kapsamda alınan öğrencilerin not girişleri, devam takibi vb. işlemlerin yapıldığı sistemdir.
    - **Araç Rezervasyon Sistemi:** Marmara Üniversitesi İdari Mali İşler Daire Başkanlığı için, yapılacak olan gezi ve etkinliklerde okulun araçlarına ulaşma ve rezerve etmek amacıyla geliştirilmiştir. Sisteme <http://arac.marmara.edu.tr/>adresinden kurumsal e-posta bilgileri ile erişim sağlanmaktadır.
    - **Eğitim Marmara Sistemi:** Üniversitemiz BT alt yapısının kullanımına dair eğitim videoları ve kullanım kılavuzlarının tek bir noktada toplandığı platformdur. Sisteme <https://bidbegitim.marmara.edu.tr/> adresinden kurumsal e-posta bilgileri ile erişim sağlanmaktadır.
    - **YÖK – Üniversite İzleme Kriterleri Bilgi Yönetim Sistemi: (**[**https://uikbys.marmara.edu.tr/**](https://uikbys.marmara.edu.tr/) **)** Üniversite İzleme Kriterleri, YÖK'ün her yıl kurumumuzdan istediği; Eğitim ve Öğretim, Araştırma ve Geliştirme, Proje ve Yayın Uluslararasılaşma, Bütçe ve Finansman, Topluma Hizmet ve Sosyal Sorumluluk ana başlıkları altında toplam 45 maddeden oluşan bir rapordur. Üniversite İzleme Kriterleri Bilgi Yönetim Sistemi (UİKBYS) ise bu verilerin tek bir çatı altında toplanması amacıyla başkanlığımızın imkan ve kabiliyetleri kullanılarak geliştirilen açık kaynak bir yazılımdır.
    - **Marmara Üniversitesi Mezun Yönetim Sistemi:** (<http://mbys.marmara.edu.tr/>) Mezunların bilgilerinin tutulduğu ve giriş yapmalarına imkân sağlayan sistem üzerinde 92.630 mezun kullanıcı kayıtlıdır.
    - **Mentor Marmara Projesi:** Mezunlar Ofisi Koordinatörlüğümüzün talebi üzerine geliştirilen Mentor Marmara, üniversitemiz mezunları ile öğrencilerimizi mentorlük programı çerçevesinden bir araya getirmeye yarayan bir portaldır. Sisteme <https://mentor.marmara.edu.tr/> adresinden erişim sağlanmaktadır.
    - **Marmara Üniversitesi Bütçe Yönetim Sistemi:** ([http://butce.marmara.edu.tr](http://butce.marmara.edu.tr/))Marmara Üniversitesi harcama birimlerince; üniversitemizin mal, hizmet ve yapım bütçelerinin %10’una kadar olan kısmının doğrudan temin usulü ile kullanımının sağlanması ve takibi için “Marmara Üniversitesi Bütçe Yönetim Programı” kullanımı sorunsuz devam etmektedir. Güncelleme çalışmaları da ayrıca yapılmaktadır.
    - **Marmara Üniversitesi İçerik Yönetim Sistemi:** Güncel web teknolojileri ile yeniden geliştirilen içerik yönetim sistemi, modern ve pratik bir ara yüze kavuşmuştur. Çok katmanlı yetkilendirme sistemi sayesinde esnek ve güçlü bir yapıdadır. Yeni yapılacak olan birçok projeye alt yapı olabilecek şekilde geliştirilmiştir. Mobil cihaz ve tabletler kullanılabilecek şekilde (responsive) hazırlanmıştır.
    - **Gönüllülük Başvuru Sistemi:** [http://gonullu.marmara.edu.tr](http://gonullu.marmara.edu.tr/) Öğrenci, akademisyen ve idari personelimizden gönüllü olmak isteyenlerin Gönüllülük Faaliyetleri Koordinatörlüğü tarafından belirlenen projelere başvuru yapabileceği bir sistemdir.
    - **Marmara Üniversitesi Web Sayfası:** Marmara Üniversitesi ana web sayfasının içeriği, tasarımı, kodlaması en son uluslararası standartlar ve Başbakanlık Kamu Kurumları Web Sitesi Hazırlama Kılavuzuna uygun olarak tamamen yenilenmiştir. Piktogram destekli yenilikçi bir tasarıma kavuşmuş olup gelişmiş site içi arama motoru geliştirilmiştir. Gerekli güncellemeler yapılarak sürüm yükseltmesi gerçekleştirilmiştir.
    - **Marmara Üniversitesi Akademik Birim Web Sayfaları:** Marmara Üniversitesi bünyesindeki akademik birimlerin tamamı için ortak bir kontrol panelinden yönetilen web sayfaları hazırlanmıştır. Fakülteler, Yüksekokullar ve Meslek Yüksekokulları için yapılan ortak tasarımın renk desteği çalışmaları devam etmektedir. Kontrol Panelinde dosya yükleme, içerik düzenleme ve duyuru ekleme sistemi gibi birçok modül bulunmaktadır. Mobil cihaz ve tabletlerde kullanılabilecek şekilde (Responsive) olarak güncellenmiştir.
    - **Marmara Üniversitesi İdari Birim Web Sayfaları:** Marmara Üniversitesi bünyesindeki talepte bulunan idari birimlere, kullanım kolaylığı getirmek amacıyla sıra (block) düzene geçilmesi için çalışmalar devam etmektedir. Mobil cihaz ve tabletlerde kullanılabilecek şekilde (Responsive) güncellenmiştir.
    - **Marmara Üniversitesi Akademik Kişisel Web Sayfaları:** <http://mimoza.marmara.edu.tr/> web sayfası kullanıma açılmış olup, akademisyenlerin kişisel web sayfası oluşturulması için web sayfası tasarlamaya imkân sağlayan web sayfası şablonu geliştirilmiştir.
    - **Hesap Yönetim Sistemi: (**[**http://hesap.marmara.edu.tr**](http://hesap.marmara.edu.tr/)**)** Marmara Üniversitesi'nin öğrenci, akademisyen ve personeline sunduğu e-posta, wi-fi ve ftp gibi hizmetlere erişim için kullanılan "Marmara/Marun Hesabı"nı oluşturmak, şifre değiştirmek, aktifleştirmek ve daha önce açılmış olan hesapları hatırlamak gibi hizmetleri sağlar.
    - **Marmara Üniversitesi Akademik Etkinlikler Portalı:** http://etkinlik.marmara.edu.tr Kurumumuz bünyesinde akademik etkinlik düzenlemek isteyen personelimize sunulmuştur. Sistem online bildiri kabulü, hakemlere atanması ve değerlendirilmesi gibi işlemleri otomatize etmektedir. Birçok etkinlik için aktif olarak kullanılmaktadır. Çoklu tema desteği çalışmaları devam etmektedir.
    - **Takvim Sistemi:** [http://takvim.marmara.edu.tr](http://takvim.marmara.edu.tr/) Üniversitemiz akademik takvimi başta olmak üzere üniversitemizi ilgilendiren tüm olay ve etkinliklerin yer aldığı bir takvim bilgi sistemidir. Pdf, doc ve xls gibi uzantılarda çıktı desteği mevcuttur. Çeşitli uygulamalarla senkronizasyon işlemleri devam etmektedir.
    - **Aday Öğrenci Bilgilendirme Portalı**: [http://aday.marmara.edu.tr](http://aday.marmara.edu.tr/)  Üniversite tercihi yapacak öğrencilere yönelik hazırlanmış bir aday bilgilendirme portalıdır. Geçmiş sınav istatistikleri, bölümlerin tanıtımları ve üniversitemiz yöneticilerinin tanıtım konuşmaları yer almaktadır. İçerik yönetim sistemi alt yapısında tasarım ve yazılım güncellemeleri tamamlanarak yenilenmiştir.
    - **Staj Marmara Bilgi Yönetim Sistemi:** Öğrencilerimizin staj süreçlerinin daha kolay ve efektif yürütülmesini hedefleyen, öğrenci, öğretim görevlisi ve firmaları bir araya getiren bir bilgi yönetim sistemidir. Sistem henüz analiz aşamasındadır.
    - **Marmara Üniversitesi Canlı Ders Sistemi:** Uzaktan eğitim sürecimizde kullanılmak amacıyla sayı ve lisans kısıtlaması olamadan kullanabileceğimiz BYS sistemi üzerinde çalışacak bir canlı ders sistemi geliştirilmektedir. Çalışma analiz ve geliştirme aşamasındadır.
    - **ÖBYS 44. Madde Modülü:** 44. Madde kapsamına gören öğrencilerin, öğretim süreçlerinin daha rahat yürütülebilmesi amacıyla geliştirilmiş bir modül olup, Ekim 2021 itibariyle devreye alınmıştır.
    - **E-Devlet Entegrasyon Çalışması:** Öğrencilerimize E-Devlet üzerinden de hizmet verebilmek adına başlatılan ve geliştirme aşamasında olan bir projedir.
    - **Marmara Üniversitesi Kurumsal Hafıza Oluşturma Çalışması:** (http://docs.marun.edu.tr) BYS sistemlerinin ekran bazlı kullanımları ve önemli süreçlerin dokümante edilmesi planlanmaktadır. Bu sayede kurumsal bilgi şahıs üzerinde kalmayacak, kurumsal hafızanın oluşmasına katkı sağlayacaktır.
    - **Ağ Yönetim Sistemi:** (http://istemci.marmara.edu.tr) Kullanıcı ve misafir cihazlarının, internete erişimlerinin sağlanması için kayıt ve takip işlemlerinin yapıldığı ağ yönetim sistemdir.
    - **Sayılarla Marmara:** (http://sayilarla.marmara.edu.tr) Üniversitemizin faaliyet raporunu ve derlenmiş istatistiksel bilgilerini barındıran web sitesidir.
    - **Online Ders Platformu:** (http://online.marmara.edu.tr) Uzaktan eğitim süreçlerinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla, öğrenci ve öğretim elemanları için bilgilendirme ve yönlendirmeleri barındıran, içerik yönetim sistemi ve canlı yayın özelliklerini barındıran bir projedir.
    - **HES Kodu Sistemi:** Sağlık Bakanlığı ile yapılan entegrasyon kapsamında bütün Marmara Üniversitesi çalışanlarının ve öğrencilerinin HES kodları alınarak her gün düzenli olarak sorgulanması sağlanmıştır. Sorgulama sonucunda ilgili kişiye Sms bildirimi, çalıştığı birimine ve HES süreçleri ile ilgili birimlere e-posta gönderilmesi ile kişinin kampüs kartı geçici olarak bloke edilerek kampüslere girişleri engellenmiştir. Üniversite genelindeki diğer 3. parti yazılım uygulamaları için web servisler oluşturularak ilgili birimlerin ve yazılımların da HES kodları ile sorgulama yapabilmeleri sağlanmıştır.
    - **Kampüs Haritası:** (https://www.marmara.edu.tr/kampus-haritasi) Üniversitemizin bütün kampüsleri ve birimlerinin canlı haritalar üzerinden takibinin yapıldığı modül geliştirilmiştir.
    - **Sınav Programı Algoritması:** (https://www.bys.marmara.edu.tr) Uzaktan eğitim sisteminde yapılacak sınavların tamamının yazılım üzerinden oluşturulmasını sağlayan gelişmiş bir algoritma tasarlandı.
    - **Ders Programı Algoritması:** (https://www.bys.marmara.edu.tr) Uzaktan eğitim sisteminde haftalık olarak yapılacak derslerin gün ve saatlerini belli şartlara göre hazırlayan bütün üniversitenin ders programını çıkaran bir algoritma geliştirildi.
    - **Web İçerikleri Analiz Modülü:** (https://www.marmara.edu.tr) İçerik yönetim sisteminde eksik, hatalı, günü geçmiş ve kırık bağlantı gibi yapısal sorunları tespit eden analiz ve raporlama modülü geliştirildi.
    - **Ek Ödeme Sistemi Entegrasyonu:** Etkinlik sistemi için farklı bir ödeme kanalının entegrasyonu sağlanarak kredi kartı ödemelerinin ulusal ve uluslar arası sistemlerden alınabilmesini sağlayan ödeme entegrasyonu yapıldı.

### Bilişim Hizmetleri

* + - **Yazılım İndirme Sistemi:** <http://bidb.marmara.edu.tr/hizmetler/yazilimlar-akademik-personel> adresinde Üniversitemiz akademik ve idari personelinin kullanımına sunulan lisanslı yazılımlar sistemidir.
    - **E-Posta Hizmeti:** Akademik ve idari personelimizin kullandığı web tabanlı e-posta hizmeti 6 GB kotalı olarak verilmektedir. Öğrencilere verilen e-posta hizmetinin kotası ise 2 GB kapasitesindedir. Bu hizmet, üniversite yönetimi ve birimleri ile tüm öğrencilere, belirli bir gruba ya da tek bir öğrenciye ulaşabileceği bir iletişim köprüsü görevini yerine getirmektedir. Hali hazırda aktif 50.000’den fazla kullanıcısı bulunmaktadır. SPAM denetim mekanizması ile SPAM olarak gelen e-postalar % 98 oranında engellenmektedir. Ayrıca e-posta grubu açılmasına imkân sağlanmıştır.
    - **Toplu E-Posta Gönderim Sistemi:** Birimlerin toplu e-posta gönderimini kolaylaştırmak amacıyla toplu e-posta gönderim sistemi kurulmuş ve en güncel haliyle kullanıma hazır hale getirilmiştir. Bu sisteme liste.marmara.edu.tr adresinden erişilebilmektedir.
    - **Bulut Dosya Depolama Sistemi:** Yaygın kullanılan Dropbox, Google Drive hizmetlerine benzer dosya barındırma hizmeti sunan bir bulut depolama sistemi kurulmuştur. Bu sistem, tüm idari ve akademik personelin kullanımına bulut.marmara.edu.tr adresi üzerinden açılmıştır. Bu sistemde her bir kullanıcıya 2 GB'lik alan tahsis edilmiştir.
    - **İstenmeyen Posta (Spam Mail) Engelleme Sistemi:** Bilgi İşlem Daire Başkanlığımız e-posta kullanıcılarımız için istenmeyen postaların önlenmesini sağlamak amacı ile her gün gelen spam mailleri engellemekte ve içerik analizine tabi tutarak ilgili filtreleme mekanizmalarını güncellemektedir. Bu hizmetin verilmesi için yerli bir sisteme geçilmiştir. Yeni spam engelleme sistemi ile birlikte Marmara Üniversitesi posta sunucusuna düşen spam-mail % 98 oranında azalmıştır.
    - **Teknik Destek:** Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Teknik Destek Birimi yönetiminde Üniversitenin tüm birimlerinin ihtiyaç duyduğu yazılım, donanım ve network sorunlarının son kullanıcı tarafından tespiti ve giderilmesi amacıyla Teknik Destek Birimi hizmet vermektedir. Bu kapsamda Rektörlüğe bağlı idari birim son kullanıcıları ve Üniversite bilgisayar laboratuvarlarına hizmet verilmektedir. Bilgisayar Laboratuvarların da yer alan bilgisayar sistemlerine, sistem kurulumu ve bakım hizmetleri verilmektedir. Kapsam dışında kalan birimlere ise telefon ve uzak masaüstü aracılığıyla destek verilmektedir. Ayrıca kaynak planlaması amacıyla birimlerin bilgi teknolojileri için saha çalışması ve ihtiyaç tespiti yapılmaktadır. Üniversitenin ihtiyaç duyduğu yazılım ve donanım ürünlerinin teknik şartnameleri hazırlanmaktadır. Bilgi İşlem Daire Başkanlığımızca tüm projelerinin uygulanması, takip ve kontrolünde de proje bazlı hizmet verilmektedir.
    - **Merkezi Lisans Yönetim Hizmetleri:**Üniversite geneli akademik ve idari birimlerin kullanımında merkezi lisanslama hizmetleri aşağıda yer alan ürünler için verilmektedir:

Microsoft Windows Masaüstü İşletim Sistemi

Microsoft Office Programı

Eset Endpoint Kurumsal Antivirüs

Deep Freeze Enterprise

SAS İstatistik Programı

Solidwork Education Edition

Matlab and Simulink

Labview System Design

ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution

Arena Simulation Software

* + - * Üniversitemiz bilişim envanteri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

|  |  |
| --- | --- |
| **DONANIM/YAZILIM TÜRÜ** | **ADET** |
| **Sanal Sunucu** | 300 |
| **Fiziksel Sunucu** | 68 |
| **Barındırılan Sunucu** | 5 |
| **Switch** | 1204 |
| **Wireless Access Point** | 1720 |
| **Firewall – Software** | 3 |
| **Yük Dengeleme Cihazı** | 2 |
| **Kesintisiz Güç Kaynağı** | 2 |
| **Jenaratör** | 2 |
| **Hassas Klima** | 5 |