**T.C. CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**BİTİRME PROJESİ I.ARA RAPOR FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Projeyi Öneren Öğrenci/ler** | **No** | **Ad Soyad** | **İmza** |
| 2015123111 | Onur YILDIZ |  |
| 2015123006 | Fatih DUYGU |  |
| 2015123029 | Muhammed YAZICI |  |
| **Projenin Adı** | IOT Platform da Akıllı Pano Tasarımı | | |
| **Proje Danışmanı** | Ahmet Gürkan YÜKSEK | | |
| **Proje Özeti** | 1. **Proje Fikri (Projeye temel oluşturan problemin tanımı):**  Video görüntülerinin aynı anda birden fazla ekranda görüntü bozulmadan yerleştirerek, izleyiciye veya kullanıcıya, yüksek kaliteli görüntü sunan bir görüntüleme sistemidir. Gösterilmek istenen görüntü, Ana Raspberry den sisteme girildikten sonra bölme ve ölçekleme işlemi yapılarak her bir Ekrana ayrı ayrı görüntü gönderilmesidir. 2. **Projenin Amacı:** Müşteri ile iletişime geçmenin en iyi yolu, bunun dışında sektörde;   Reklam, Güvenlik, Ulaşım, Eğitim, Turizm vb. gibi alanlarda tercih edilen bir teknoloji olması.   1. **Projenin hayata geçirilmesi için izlenecek yöntem ve metotlar:** İş paketlerine uygun olarak hedeflediğimiz noktaya sırasıyla, önce donanımsal daha sonra yazılımsal olarak sonunda IOT platformunda hayata geçirilmesini sağlamak. 2. **Proje sonucunda elde edilmesi beklenen sonuçlar:** İnternet alt yapısı üzerinden izleyiciye ve kullanıcıya, yüksek kaliteli görüntü sunan bir görüntüleme sistemi yapılacak. | | |
| **Projeye Yön Verecek Araştırma Sorusu Ve/Veya Hipotez** | Raspberry Pi Nedir?  Proje de gerekli olan malzemeler nelerdir?  Videowall Nedir?  Raspberry Pi işletim sistemi nasıl kurulur?  Proje hangi dilde yazılacak?  Raspberry Pi lar arası iletişim nasıl yapılır?  Ekranlar arası görüntü paylaşımı nasıl yapılır? | | |
| **Projede Kullanılacak Yöntem Ve Metotlar** | 1. **Kullanılacak Malzemeler:**  * 5 Adet Raspberry Pi * 1 Adet Hub * 4 LCD Monitör * 4 VGA to HDMI Converter * 5 SD Card ve 5 Adaptor * 5 Ethernet Cab. Cat6 * Klavye ve Mouse  1. **İzlenilecek Yöntem ve Metotlar:**   Raspberry Pi işletim sistemi kurulup sistem hakkında araştırmalar yapıp gerekli ön bilgileri öğrenilecek.  Sistemde kullanılacak ideler ve programlama dilleri belirlenecek ve eksik olunan konularda araştırma yapılacak.  Gerekli bilgiler edinildikten sonra raspberry pi da her bir ekran için görüntüleri bölme işlemi için gerekli kodlar yazılacak.   1. **Proje Çıktılarının Doğrulanması** | | |
| **Projede Faydalanılan Kaynaklar** | * **Github** * **Youtube** | | |
| **Proje İş-Zaman Planı**  **(Şuan hangi pakette olunduğunun belirtilmesi gerekmektedir)** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Eki | Kas | Ara | Oca | Şub | Mar | Nis | May | Haz | | **Kullanılacak Teknolojilerin Temini** | dD |  |  |  |  |  |  |  |  | | **Raspberry Pi’ların Raspbian Kurulumu, Diğer Teknolojilerin İşleyişleri** |  | Dd |  |  |  |  |  |  |  | | Görüntüleri Bölme, Kodlama, Protokoller |  |  | dd |  |  |  |  |  |  | | Tüm bağlantıların, kodların sonlandırılması |  |  |  | dd |  |  |  |  |  | | Projenin ilk kısmının teslimi |  |  |  |  | dd |  |  |  |  | | 2. Dönem IOT Ortamına Giriş |  |  |  |  |  | dd | dd | dd | dd | | | |