|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **03/07/2023** | **Sayfa No.:** | **1** |
| **Yapılan İş:** | Proje’nin akışı ve görev belirlenmesi. | | | | |
| Üniversite’nin Mühendislik Fakültesi’nin bilgisayar laboratuvarında Fatih Soygazi ve Ahmet Çağdaş Seçkin hocalarımız ile toplantı yapıldı. Yapacağımız proje için izlenecek yol belirlendi ve aşamalar aktarıldı. Oluşturulacak veri setinin genel hatları üzerine konuşuldu yapılacak olan görevler belirlendi. Projede oluşturacağımız video için kullanılacak CC0 araçlar belirlendi. Video oluşturmak ve düzenlemek için kullanacağımız Shotcut isimli 0 lisans gerektiren ücretsiz video edit aracı belirlendi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **04/07/2023** | **Sayfa No.:** | **2** |
| **Yapılan İş:** | Kullanılacak veriler bulundu ve ayarlandı. | | | | |
| Projede kullanılacak video için 0 lisans gerektiren ücretsiz herkese açık görseller bulundu. Video düzenleme aracı Shotcut ile görseller birleştirilip örnek bir video oluşturuldu. Örnek video üzerine Ahmet Çağdaş Seçkin ve Fatih Soygazi hocalarımızla görüşülüp giderilmesi gereken eksiklikler üzerine duruldu. Değiştirilmesi gereken görseller ve görseller arasına fon konulması istendi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **05/07/2023** | **Sayfa No.:** | **3** |
| **Yapılan İş:** | Video konsepti belirlendi ve oluşturuldu. | | | | |
| Video için toplanan görseller ile shotcut uygulaması ile istenen formata ve düzene uygun bir şekilde projede kullanılacak olan video oluşturuldu. İlk olarak videodaki görseller arasında kullanılacak olan fonların renkleri R, G, B, formatına uygun şekilde ana ve ara renklerin bulunduğu şeklinde belirlendi. 10 tane kamera ile fotoğrafı çekilmiş gerçek görsel ile aralarında önceden belirlemiş olduğumuz renkli fon ve beyaz fon olmak üzere 2 ayrı video oluşturuldu. Seçilen görsellerin arka planları beyaz olmasına ve basit bir şekilde ilk bakışta anlaşılır olacak şekilde kafa karıştırmayan görseller olarak belirlendi.  Kullanılan renkli fonlar:  renklilik, kare, dikdörtgen içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturuldu  Kullanılan video düzenleme aracı ve oluşturulan video:köpek, multimedya yazılımı, ekran görüntüsü, yazılım içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturuldu | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **06/07/2023** | **Sayfa No.:** | **4** |
| **Yapılan İş:** | Online video değerlendirme toplantısı yapıldı. | | | | |
| Oluşturulan gerçek görselli videolar için Ahmet Çağdaş Seçkin ve Fatih Soygazi hocalar ile toplantı yapıldı. Videolar değerlendirildi ve şimdilik deneye uygun olduğuna karar verildi. İleriki oluşturulacak olan istenen videolar için kaynak araştırılması üzerine konuşuldu kullanılacak olan araçlar üzerine fikir alışverişi yapıldı. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **07/07/2023** | **Sayfa No.:** | **5** |
| **Yapılan İş:** | İllüstrasyon görsellerinin oluşturulması. | | | | |
| “Crayon.ai” ile 14 adet canlı ve cansız objelerin yer aldığı yarı realisttik yarı çizim görünümlü illüstrasyon görseli oluşturuldu. Görsellerin arka planlarının beyaz fon olması gerekliliğinden dolayı “Figma” aracı ile arka planları beyaz renkli fona dönüştürüldü.  Oluşturulan illüstrasyon çalışması görseller şu şekildedir: | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **10/07/2023** | **Sayfa No.:** | **6** |
| **Yapılan İş:** | İllustrasyon ve gerçek görüntülerin bulunduğu video hazırlanması. | | | | |
| Oluşturulan illüstrasyon çalışması görseller ile daha önceden toplamış olduğumuz gerçek görselleri beraber rastgele sırayla olacak şekilde birleştirilip video haline getirildi. Görseller arasına beyaz ve renkli fon olmak üzere toplamda 2 farklı video oluşturuldu. Görsellerin rastgeleliği ise şöyle belirlenmiştir (G = gerçek görsel // I = illüstrasyon görsel)  1G – 2I – 2G – 1I – 1G – 1I – 1G – 2I – 1G – 2I – 3G – 2I – 1G  Oluşturulan video: | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **11/07/2023** | **Sayfa No.:** | **7** |
| **Yapılan İş:** | Oluşturulan videoların değerlendirme toplantısı | | | | |
| Projemizde bu zamana kadar oluşturmuş olduğumuz bütün videoların değerlendirilmesi için Yılmaz Kılıçarslan hocamız ile toplantı yapıldı. Videodaki eksik noktalar belirtildi. Kullanılan basketbol topunun kültürel olarak toplumumuza daha uzak bir bağlantıda olduğundan dolayı futbol topu ile değiştirilmesi istendi. Görsele bakıldığı zaman bakan kişinin direkt olarak bu bir toptur diyebilmesi için günlük hayatta karşısına en çok gelen futbol topu görseli daha çok yakınlık sağlayacaktır kişiye. Ekstra olarak kullandığımız bitki görselindeki 2 yaprak yerine 1 yaprak olan bir görsel ile değiştirilmesi istendi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **12/07/2023** | **Sayfa No.:** | **8** |
| **Yapılan İş:** | Son video değişiklikleri uygulandı. | | | | |
| Bir önceki toplantıda konuşulan videodaki basketbol topu futbol topu görseli ile değiştirildi. Tek yapraklı bitki görseli kullanıldı. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **13/07/2023** | **Sayfa No.:** | **9** |
| **Yapılan İş:** | Python kütüphane araştırması. | | | | |
| Hocalarla yapılan kısa bir toplantı sonrası kullanacağımız EEG cihazı için gerekli olacak pyhton kütüphanelerinin araştırılması istendi. İlk olarak birkaç kaggle sitesinden örnek projelere bakılarak EEG cihazı için hangi kütüphanelerin kullanıldığına dair analiz yapıldı. Bunların sonucunda birkaç adet kütüphaneye erişildi:   1. Mushu 2. Emokit 3. Pyhton emotiv   Githublarına erişildi. Bunların dışında MNE Pyhton kütüphanesi bulundu. EMOTİV firmasına ait internet sitesinden yapılan araştırmalar sonucunda EEG cihazlarının açık kaynak kodlu olmadığı tespit edildi ancak kendilerine ait birkaç adet launcher indirildi. Ardından bu uygulamalar üyelik ve abonelik gerektirdiği için kenarda tutuldu.  Elimizdeki bütün veriler ile Fatih Soygazi hoca ile görüşüldü. Emotiv firmasına ait uygulamaların neden kullanılamayacağı tartışıldı ve bunun yerine GUI Listener üzerine odaklanılması istendi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **14/07/2023** | **Sayfa No.:** | **10** |
| **Yapılan İş:** | GUI Tasarımı | | | | |
| Python "tkinker" kütüphanesi ile projede kullanılacak olan arayüzün temelleri atıldı. Tkinker ile bir pencere oluşturuldu. 800\*400 olacak şekilde ayarlandı. İlk olarak video seçilmesi için gerekli olan label eklendi. Label'ın altına "video seç" butonu eklendi. Butona tıkladıktan sonra "fdialog" fonksiyonu ile dosya seçme işlemi gerçekleştiriliyor. Önümüze minik pencerede dosya işlemi çıkıyor ve ilgili videoyu (.mp4) seçiyoruz. Daha sonrasında seçilen dosyanın ismi label'da formatı ile birlikte gösteriliyor. En son olarak "start" butonuna basarak seçtiğimiz videoyu 'fullscreen' olan bir pencerede oynatılması sağlandı.  Arayüz ise aşağıdaki gibidir. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **17/07/2023** | **Sayfa No.:** | **11** |
| **Yapılan İş:** | Video Oynatıcı Seçenekleri – Windows Media Player | | | | |
| Daha önceden oluşturulan arayüzümüzde kullandığımız video oynatıcı açılır penceresini OpenCV yerine Windows Media Player ile açmak için kod üzerinde çeşitli düzenlemeler yapıldı.    Açılan windows media player penceresinin projedeki denekler üzerinde oynatılan video dışında başka yan faktörler etki etmemesi adına tam ekran açılması için “fullscreen” anahtar kelimesi eklendi. Açılan pencere tam ekran açılmasına ragmen pencere kenarlarında bırakılan boşluklar tespit edildi. Sorunun windows 11 kaynaklı olduğu bildirildi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **18/07/2023** | **Sayfa No.:** | **12** |
| **Yapılan İş:** | Video Oynatıcı Seçenekleri – VLC | | | | |
| Windows Media Player açılır penceresi Windows 11 sürümünden kaynaklı olan problemden dolayı yeni bir video oynatma aracı ile çalışma fikri öne sunuldu. GUI tasarımı için kullanılan kod bloğunun video oynatıcı parçasındaki kod kısmında yeni düzenlemeler yapımına gidildi.    VLC penceresinin tam ekran açılması için “—fullscreen” bölümü eklendi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **19/07/2023** | **Sayfa No.:** | **13** |
| **Yapılan İş:** | Deney Öncesi Deneklerden Yapması Gereken Talimatları Gösteren Verilerin Bulunması | | | | |
| Çalışmadaki deney bölümünde deneklere izletilecek olan video öncesi yapması gereken adımları ve söylenecek olan talimatlar için yeni görseller araştırması yapıldı. Nasıl bir talimat verilmesi deneyi daha düzgün hale getirir hakkında konuşuldu. EEG cihazının verileri kaydetmeye başlamadan önceki kişinin dikkatini ve odağını toplamak üzere olan proje fikri belirtildi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **20/07/2023** | **Sayfa No.:** | **14** |
| **Yapılan İş:** | Video Öncesi Gösterilecek Olan Görsellerin Oluşturulması | | | | |
| simge, sembol, kırpıntı çizim, logo, grafik içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturuldusimge, sembol içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturulduEEG Cihazı oynatılacak olan video ile kayıta başlamadan önceki gösterilecek olan kısa 10 saniyelik klip için bulunan görseller şu şekildedir:  Şekil 2: Gözün kapatılma komutu geldiğinde ekranda belirecek olan "kapalı göz" sembolü  Şekil 1: Ekranın ortasında bulunacak olan kişinin odağını ekran ortasına toplamak için olan "+" sembolü  İlk 5 saniye boyunca beyaz ekranın ortasında Şekil 1’de belirtilen kırmızı “+” sembolünün bulunduğu ve hemen arkasından gelen “bip” sesi ile 5 saniye boyunca kişiden gözlerinin kapatılmasının istendiği, ekranda ise Şekil 2’de belirtilen “kapalı göz” sembolünün ekrana yansıtıldığı bundan sonrasında ise yine bip sesinin geldiği ve ekrandan “kapalı göz” sembolünün silindiği 10 saniyelik video oluşturuldu. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* | |
| İmza: | |  |
|  | | | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ | | | |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **21/07/2023** | **Sayfa No.:** | **15** |
| **Yapılan İş:** | Videoların Son Hallerinin Tamamlanması. | | | | |
| Dün oluşturulan 10 saniyelik deneğin odaklanması için yapılan kırmızı “+” sembolü barındıran videolar, daha önceden oluşturulan canlı görsellerin ve illüstrasyon çalışması olan görselleri barındıran videoların başına eklendi. Videolar test edildi ve deneye uygun olduğuna karar verildi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **24/07/2023** | **Sayfa No.:** | **16** |
| **Yapılan İş:** | Benzer Çalışmalardaki Video Testlerinin Araştırılması | | | | |
| EEG cihazları ve beyin sinyalleri analizi alanında yapılan benzer çalışmalar literatürde incelendi. Bu çalışmalar aracılığıyla, kendi çalışmamızla benzer özelliklere sahip olanları dikkatlice analiz ettik. Literatür taraması, daha önce yapılan çalışmaların bulgularını anlamamıza ve kendi çalışmamızın mevcut bilgi birikimine nasıl katkıda bulunabileceğini belirlememize yardımcı oldu.  Ayrıca, video veya görsel testler içeren benzer çalışmaların sonuçlarını detaylı bir şekilde araştırdık. Bu tür çalışmalarda denek olan insanların tepkileri ve elde edilen sonuçlar hakkında bilgi edinmeye çalıştık. Bu bilgiler, benzer deneylerin nasıl yapıldığı, hangi verilerin toplandığı ve elde edilen sonuçların ne olduğu konusunda bize önemli bir yol gösterici sağladı. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **25/07/2023** | **Sayfa No.:** | **17** |
| **Yapılan İş:** | EEG Cihazının Durumunun Belirlenmesi | | | | |
| EEG cihazının güncel durumu hakkında bilgi edinmek için Ahmet Çağdaş Seçkin hoca ile iletişime geçildi. Yapılan görüşme sonucunda, cihazın bataryasında sorun olduğu tespit edildi. Bu sorun nedeniyle cihazın düzgün bir şekilde çalışmadığı belirlendi.  Görüşmede, cihazın bağlantılarının yapılarak ve sorunun düzeltilerek kullanılmaya devam edilebileceği ifade edildi. Ancak deneylerin doğru sonuçlar vermesi ve güvenilir veri elde edilmesi için cihazın tamir edilmesi gerektiği anlaşıldı. Bu nedenle, deneyler cihaz düzeltildikten sonra gerçekleştirilmek üzere ertelendi.  Bu süre zarfında, başka bir cihazın kullanılması veya diğer çalışma alanlarına odaklanma gibi alternatif çözümler de değerlendirildi. Ancak, cihazın güvenilirliği ve doğru sonuçlar elde etme ihtiyacı göz önünde bulundurularak, deneylerin cihaz düzeltildikten sonra yapılmasına karar verildi. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **26/07/2023** | **Sayfa No.:** | **18** |
| **Yapılan İş:** | Deney Odası Düzenlenmesi | | | | |
| Staj süreci boyunca deneyin yapılacağı uygun bir oda belirlendi ve bu oda deneyin gerekliliklerini karşılayacak şekilde düzenlendi. Odanın içeriği ve ortamı, deneyin doğru bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için uygun hale getirildi.  Aynı zamanda, deneyin gerçekleştirileceği ortamın katılımcılar için uygun ve rahat olduğundan emin olundu. Katılımcıların deney boyunca rahat hissetmeleri ve deney sonuçlarına etkisinin minimize edilmesi için gerekli düzenlemeler yapıldı. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **27/07/2023** | **Sayfa No.:** | **19** |
| **Yapılan İş:** | EEG Cihazı Çalışma Prensibi Araştırıldı | | | | |
| Staj süresince, EEG (Elektroensefalogram) cihazları ve beyin sinyalleri analizi konusunda çalışma fırsatı bulundu. EEG cihazlarının çalışma prensipleri, beyin sinyallerini algılama yöntemleri ve sinyallerin işlenmesi hakkında temel bilgiler gözden geçirildi.  Ardından, EEG cihazlarının verilerini toplama, işleme ve analiz etme yeteneği olan CyKit adlı bir açık kaynaklı kütüphaneyi inceledik. CyKit kütüphanesinin kodlarını analiz ederek, nasıl çalıştığı ve nasıl kullanıldığı konusunda bilgi edindik. Ayrıca, kütüphanenin işlevlerini ve kod açıklamalarını daha iyi anlamak için forum siteleri ve video kaynaklarından yararlandık. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ |

**GÜNLÜK STAJ RAPORU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birim:** | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü | **Tarih:** | **28/07/2023** | **Sayfa No.:** | **20** |
| **Yapılan İş:** | CyKit Kütüphanesi Araştırması | | | | |
| Stajın son gününde, CyKit kütüphanesini daha derinlemesine kullanma fırsatı bulduk. Önceki gün öğrendiklerimizi temel alarak, EEG cihazını bağlayıp sinyalleri toplamayı başardık. Bu deneyim, gerçek verilerle çalışmanın ve beyin sinyallerinin analizindeki zorlukları anlamamıza yardımcı oldu.  CyKit kütüphanesi sayesinde toplanan EEG verilerini, beyin sinyallerinin farklı frekans bantlarına ayrılması ve bu bantlar arasındaki ilişkilerin analizini gerçekleştirdik. Bu analizler, beyin aktivitesinin farklı durumlarda nasıl değiştiğini anlamamıza yardımcı oldu. Öğrendiklerimiz, beyin sinyallerinin çeşitli uygulamalarda nasıl kullanılabileceği konusunda önemli bir bilgi sağladı. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRENCİ** | Adı-Soyadı: | **ATAKAN KUTAY SOYDAN** | **FİRMA/KURUM YETKİLİSİ** | *Unvanı, Adı-Soyadı*  **Dr. Öğr. Üyesi**  **FATİH SOYGAZİ**  *İmza ve Kaşe* |
| İmza: |  |