**2018-19 Güz Dönemi**

**(MTM413-Görüntü İşleme)**

**Dönem Sonu Projeleri Raporu**

Öğrenci No : 2014010810033

Adı : Muammer

Soyadı : YAŞAR

Bölüm : Mekatronik Mühendisliği

Öğretim : İkinci Öğretim

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Değerlendirme | | | | |
| Projeler: | K1 | K2 | K3 | S |
| 1. Nesne takip led projesi |  |  |  |  |
| 2. Nesne takip step motor projesi |  |  |  |  |
| 3. Kol pozisyonu tanıma servo motor projesi |  |  |  |  |

Aşağıdaki başlıkları yaptığınız her bir proje için doldurunuz. Eklemek istedikleriniz var ise en sona ekleyiniz.

1. Projelerinizi yüklediğiniz github/gitlab linki nedir?

https://github.com/muammer034/LedYak-ServoMotor.git

1. Projeleri yaparken nereden destek aldınız? (Kişi, sayfa, kitap vs.)

Youtube.com - Kameraya C# ile bağlanma ve kamerayı kullanma

AForge.net - Kütüphane erişimi

Sedat ÇELEBİ - Serial port

Serhat Mazlum ÇETİN - Aynalama

1. Projelerin size katkısı oldu mu? Olduysa hangi konularda katkı sağladı?

Visual Studio'da kamera kullanımı, Aforce kütüphanesini aktif kullanmayı, renk filtrelerini, aynalamayı, arduino ile seri haberleşmeyi ve port okuyup porttan veri almayı öğrendim.

1. Projeleri kendi alanınıza entegre edecek olsaydınız nasıl kullanırdınız?

Hırsız alarm sistemi yapılabilir.

Konveyör banttan geçen ürünlerde yanlışlık olduğunda(mesela farklı renk ürün geçtiğinde) ledin yanarak haber vermesi olabilir.

Üçüncü proje ile akıllı ev sistemleri yapılabilir. Akıllı aydınlatma sistemleri tasarlanabilir.

Servo motoru güvenlik kamerasına monte ederek hareketli güvenlik takip cihazı yapılabilir.

Aynı şekilde servo motorlu projeyi otomatik bariyer kontrollü işaret lambasında kullanabiliriz. Kol yukarı konumda olduğunda araçlar için geçiş sağlanırken kol ortada ve altta iken araçların beklemesi sağlanabilir.

1. Görüntü işleme konusunda ne düşünüyorsunuz? Bu alanda kendinizi geliştirmeyi düşünür müsünüz?

Görüntü işleme çok geniş bir konu, kendimi görüntü işleme konusunda geliştirmeyi tabi ki çok isterim, fakat bireysel olarak çalıştığım zaman takıldığım noktalarda bana fikir verecek birine ihtiyaç duyuyorum. Eğer etrafımda bana yardımcı olacak birini bulamazsam şevkim kırılıyor ve isteğimi kaybediyorum.