**MEE452 COMPUTER AİDED ENGİNEERİNG II DERSİ**

Öğrenci No :2014010237069

Adı :SONGÜL

Soyadı :ATEŞ

Bölüm : TIP MÜHENDİSLİĞİ(%100İNG)

Öğretim :1.ÖĞRETİM

Proje Adı: Excel ve LabVIEW ile Hasta Takip Sistemi

Proje, hasta bilgilerinin girilmesi, girilen dosyaların excel dosyasına ve tabloya aktarılmasını içermektedir.Front panelde sağtık denildiğinde control paleti çıkacaktır.Front panelde gerekli fonksiyonlara **control paletten** ulaşacağız. İlk olarak front panele hasta adı, soyadı, hasta durumu için control paletten **string control** eklenmiştir.Numara için **numeric control** eklenmiştir.Tarih için **time stamp control** eklenmiştir.Hasta bilgilerinin tabloya ve tablodan excele aktarılması için **Table** eklenmiştir.Kayıt al ve çıkış için, **OK button ve Stop Button** eklenmiştir.Kayıt dosyası seçmek için **file path control** eklenmiştir. Sonrasında block diyagrama geçelim.Burada **function palette** içerisinden bizim için gerekli fonksiyonları kullanıcaz.Burada ilk olarak kaydetme işlemini gerçekleştirmek için **sağtık -structure- case structure** seçeneğine tıklanılır.Hasta bilgilerinin excele aktarılması için gereken işlemler case structure içerisinde gerçekleştirilir kaydetme işlemi için front panelde **kayıt al adlı ok button** case structure soru işareti olan ucuna bağlanır. Hasta bilgileri(ad,soyad vs.) ile oluşturulan dizi **Build array** fonksiyona bağlanmıştır. Build arrayda toplanan bilgiler **İnsert to array** fonksiyonun **new element/subarray** pinine bağlanmıştır.Block diyagramda Table fonksiyonunda sağtık- **create local variable** seçildi.Ortaya çıkan lokal değişkene sağtık change to read seklinde değiştiriyoruz.Ve bu lokal değişkeni insert to array fonksiyonunun **array** pinine bağlanmıştır. İnsert to array fonksiyonunun **output array** pinine table fonksiyona sağtık create local variable seçip tekrar bir lokal değişken oluşturup bağlıyoruz.Şimdi tabloya aktarılan verileri excele aktaralım. Bunun için block diagramda sağtık - report generation- **new report.vi** tıklıyoruz. New report.vi ‘a sağtık create -constant deyip verileri excele aktaracağımızdan **exceli** seçiyoruz. . Tekrar function palette sırarsıyla report generation-excel specific-excel advanced den **excel rename worksheet ‘**i seçiyoruz.excel rename worksheet ‘in **worksheet name** pinine sağtık-create -constant tıklayıp excel dosyası için adlandırma yapıyoruz. excel rename worksheet **report in** pinine New report.vi ‘ın **report out’**u bağlıyoruz karşılıklı olarak. excel rename worksheet **error in** pinine New report.vi **error out’u** bağlıyoruz.Daha sonra excel specific-excel general’den **excel get worksheet’e** tıklıyoruz. Excel get worksheet’in report in ve error in pinlerine , excel rename worksheet’in report out ve error out pinlerini karşılıklı bağlandı. Excel get worksheet’in **woksheet index** pinine sağtık create constant deyip boşluğa **sıfır** yazıyoruz.Oluşan tablodan rapor oluşturmak için report generation’dan **Append Table to Report.vi** seçiyoruz. **İnsert to array** fonksiyonunun **output array** pinine bağlanan table local değişkenin bağlı olduğu hattan Append Table to Report.vi **text data** pinine hat çekiyoruz. Append Table to Report.vi Report in ve error in pinlerini Excel get worksheet’in report out ve error out pinlerine bağlıyoruz tekrardan.Sağlıklı bir kayıt olşturmak için report generationdan **Save Report to File.vi** seçiyoruz report in ve error in’e Append Table to Report.vi aynı sekilde çıkışlarına bağlıyoruz. Front panelde eklenen file path control içine eklenen excel kayıt dosyası ‘nın tekrar kopyalanıp Save Report to File.vi in report file path pinine create constant denildikten sonra excel adresi yapıştırıldı.Raporu kapatmak için report generationdan **dispose report.vi** fonksiyonu seçildi. Dispose report.vi ‘ın **close report** pinine sağtık create constant dedikten sonra F yani **false** durumuna getirildi. Dispose report.vi in report in ve error in pinlerine Save Report to File.vi ‘ın report out ve error out pinleri karşılıklı olarak bağlandı.Son olarak hata olup olmadığını göstermek için dialog user interface’den **simple error handler** eklendi. Simple error handler in report in ve error in pinlerin Dispose report.vi in report out ve error out pinlerine sırasıyla bağlandı.

Ekrandaki tabloya başlık eklemek için table fonksiyonuna sağtık- create-property node -**column header strings[]** parametresi yerleştirilmiştir.Ortaya çıkan parametreye Sağtık **change to write** olarak değiştirdik.Tekrar sağtık create constant diyerek hasta adı, soyadı, numarası vs. şeklinde tablo ilk satırı için başlıklar oluşturduk Çıkış yapmak için sağtık-structure-while loop kullandık.Çıkış adlı stop button **loop condition ikonuna** bağlandı.while loop case structure’i içerisine alacak büyüklüğe getirildi

Path controle dosya yolu ve ismi verilip verilmediğini kontrol etmek için block diagramdaki while loop dışındaki file path control üzerinde işlemler yapılacaktır.Block diagramda while döngüsü dışında tekrar bir **case structure** oluşturuldu. File path controlden case structure duvarına bir hat çekildi. File path control sağtık create constant seçildi.Constant ve file path , comparison-**equal?** Fonksiyonuna bağlandı. Equal? Cıktısı oluştırulan yeni case structure’ın soru işaretli ucuna bağlandı.Case structure içerisine sağtık -adv file funcs-**file dialog** eklendi.Path control üzerine gelerek sağtık-property nod- **value** secenehine tıklayıp change to write olarak değiştirildi.Olusturulan value while loop içerisindeki case structure’a bağlandı.Dışarıdaki Case structure’ın false durumu için file path controlden case structure’ın duvarına gelen hat karşısındaki duvara uzatıldı.

Program çalıştırılır hasta adı soyadı durumu numarası vs girildikten sonra kaydet butonuna basılır hasta bilgileri tabloya kaydolur ve front panelde, file path contorole adresi verilen excel dosyası açılır ve hasta bilgileri excele’de aktarılır.Excel dosyası kapatılır.stop tusuna basılır ve yeni bir hasta bilgisi girilir.