

GOT Temel Bilgileri (GT16, GT Designer3)

Bu kurs GOT serisini (GT 16) ve GT Designer3'ü ilk kez kullananlar için bir eğitim sistemidir.

Giriş**Kursun Amacı**

GOT, Mitsubishi Electric insan makine arabiriminin diğer adıdır ve Graphic Operation Terminal (Grafik İşlem Terminali) teriminin kısaltmasıdır.

Bu kursta, GOT'nin tanıtımından bir PLC'nin GOT ile çalıştırılmasına ve izlenmesine, GOT1000 Serisi GT16'nın ve ekran tasarım yazılımı GT Designer3'ün kullanımına kadar çeşitli adımlar konusunda bilgi sahibi olacaksınız.

Bu kursun içeriği aşağıdaki gibidir.
Bölüm 1'den başlamanızı tavsiye ederiz.

Bölüm 1 - GOT'ye Genel Bakış

GOT kullanmanın avantajlarını, GT16 ve GT Designer3'ün özelliklerini ve diğer konuları öğreneceksiniz.

Bölüm 2 - Ekran Verilerinin Oluşturulması

Bir proje verisinin nasıl oluşturulduğunu ve kaydedildiğini öğreneceksiniz.

Bölüm 3 - Ekran Verilerinin Aktarımı





Bir PC ile bir GOT arasında ve bir GOT ile bir PLC arasında gerçekleşen iletişimi öğreneceksiniz.

Bölüm 4 - Çalışma Kontrolü

Oluşturulan ekranların görüntülenmesi ve düğmelerin çalışmasının ve lambaların görüntülenmesinin kontrolü.

Bölüm 5 - Son Test

Geçer not: %60 veya üzeri.

Sonraki sayfaya git		Sonraki sayfaya gidin.
Önceki sayfaya dön		Önceki sayfaya dönün.
İstenen sayfaya ulaş		"İçindekiler Tablosu" görüntülenererek istediğiniz sayfaya ulaşabilmenizi sağlar.
Eğitimden çık		Eğitimden çıkın. "İçindekiler" ekranı gibi pencereler ve eğitim kapatılacaktır.

Güvenlik önlemleri

Gerçek ürünleri kullanmayı öğrendiğinizde, lütfen ilgili kılavuzlardaki güvenlik önlemlerini dikkatlice okuyun.

Bu kurstaki önlemler

- Kullandığınız yazılım sürümünde görüntülenen ekranlar bu kurstakilerden farklı olabilir.

Bu kurs şu yazılım sürümü içindir:

- GT Designer3 Sürüm 1.16S

Bölüm 1 GOT'ye Genel Bakış

Bu kursta, GOT'nin tanıtımından bir PLC'nin GOT ile çalıştırılmasına ve izlenmesine, GOT1000 Serisi GT16'nın ve ekran tasarım yazılımı GT Designer3'ün kullanımına kadar çeşitli adımlar konusunda bilgi sahibi olacaksınız.

Bölüm 1'de, GOT'nin ne olduğundan eğitim kursundaki örnek sistemin ekipman konfigürasyonuna kadar olan konuları öğreneceksiniz.

Kısım 1.1: GOT

Kısım 1.2: GOT Kullanmanın Avantajları

Kısım 1.3: Kolay Ekran Ayarları

Kısım 1.4: GT16 Özellikleri

Kısım 1.5: GT Designer3 Özellikleri

Kısım 1.6: GOT Kullanma Prosedürleri

Kısım 1.7: Eğitim Kursunda Kullanılan Örnek Sistemin Ekipman Konfigürasyonu

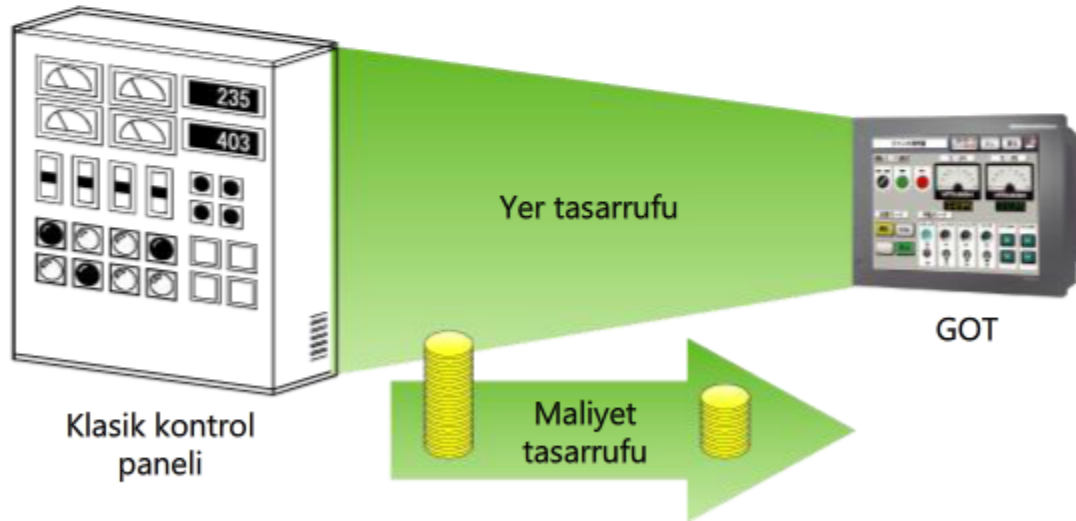
1.1**GOT**

Şimdi GOT'yi inceleyelim.

GOT (Graphic Operation Terminal-Grafik İşlem Terminali) Mitsubishi Electric insan makine arabiriminin (HMI) diğer adıdır. GOT, klasik kontrol panelleri yerine bir izleme ekranında düğmelerin çalıştırılmasını, lambaların görüntülenmesini, verilerin görüntülenmesini, mesajların görüntülenmesini ve diğer işlemlerin gerçekleşmesini sağlayan dokunmatik panel tipi bir HMI'dir.

GOT'yi kullanmaya başladığınızda, kontrol panelinin boyutunun küçülmesi dâhil olmak üzere aşağıdaki avantajları elde edeceksiniz.

- (1) Kontrol Panelinin Küçülmesi
İşlevler yazılım ile ayarlandığından, artık donanım düğmelerine ve lambalarına gerek yoktur ve böylece ekipmanın boyutu küçültülebilir.
- (2) Kablo Tesisat Maliyetinden Tasarruf
Ayarların yazılım ile yapılması, kontrol panelinde parçalar arasındaki kabloların yerini alır. Bu sayede kablo tesisat masrafları azaltılabilir.
- (3) Kontrol Panelinin Standartlaştırılması
Gerekli teknik özellikler değişse de, bu değişiklikler sadece ekran veri ayarlarının yazılım üzerinden değiştirilmesi yoluyla yansıtılabilir. Bunun bir sonucu olarak, kontrol paneli standartlaştırılabilir.
- (4) HMI (İnsan Makine Arabirimi) olarak Katma Değer
Grafik gösterimi ve alarm gösterimi gibi basit ve kolay ayarlar tüm ekipmanın katma değerini yükseltir. GOT üzerinde grafiklerin ve alarmların görüntülenmesi kolay olduğundan, ekipmanın bütününe ekstra değer eklenebilir.



Ekran verilerinde aşağıdaki değişiklikleri yapın.

- Düğme ve lambaların şekillerini ve bir GOT üzerinde görüntülendiklerinde bu objelerin konumlarını belirleyin.
- GOT üzerindeki hangi düğme ve lambaların PLC'nin hangi cihazlarına bağlandığını belirleyin.

Bir GOT üzerindeki ekran verilerini görüntülemek için, özel ekran tasarım yazılımı GT Designer3'ü kullanarak verileri oluşturun.

GT Designer3 kullanılarak, bilgisayarınızda oluşturulan ekranlar herhangi bir değişiklik olmadan bir GOT üzerinde görüntülenebilir.

GT Designer3'ü kullanmak için, yazılımı kişisel bilgisayarınıza kurun.

GT Designer3 üzerinde ekran verilerini oluşturduktan sonra, verileri bir GOT'ye yazın.



1.4

GT16 Özellikleri

Ethernet dâhil çeşitli iletişim arabirimlerinin tümü tek bir ünite içinde sunulur

Ethernet*, RS-232, RS-422/485 ve CF kartı dâhil çeşitli arabirimler standart olarak donanıma eklenir. Kullanım amacına bağlı olarak bir arabirim seçebilirsiniz.



USB ana bilgisayarını & USB cihazını



RS-422/485

Ethernet*

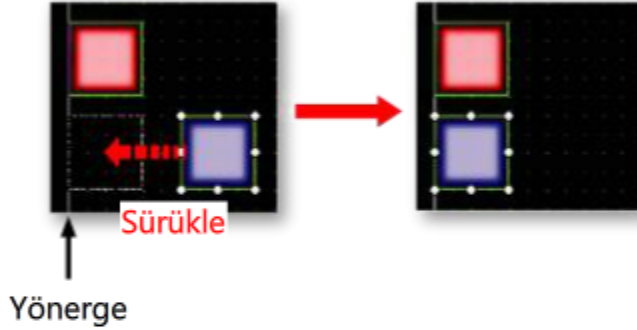
RS-232

* Ethernet, Xerox Corp. firmasının tescilli ticari markasıdır.

Gelişmiş ekran tasarım yazılımının kullanım kolaylığında son nokta

Yeni ekran verilerinin oluşturulmasından verilerin GOT'ye aktarılmasına kadar tüm işlemler basit ve kolaydır.

1. Bir objeyi sürüklediğinizde, objeleri kolayca ayarlamanıza yardımcı olacak bir yönerge görüntülenir.



2. Ekran verileri için gereken işletim sistemleri otomatik olarak seçildiğinden, hangi işletim sistemlerinin seçilmesi gerektiği konusunda endişelenmeye gerek yoktur.
3. Parça Koleksiyonunda çeşitli yüksek çözünürlüklü grafik kartları mevcuttur ve güzel ekranlar oluşturmak kolaydır.
4. GOT ana ünitesindeki veriler ile bilgisayarınızdaki verilerin aynı olup olmadığını kontrol etmek için Doğrulama işlevi mevcuttur.

1.6**GOT Kullanma Prosedürleri**

Aşağıda bir GOT'yi kullanma prosedürü gösterilmektedir.

Ekran Verilerinin Oluşturulması Bölüm 2



Ekran Verilerinin Aktarımı Bölüm 3

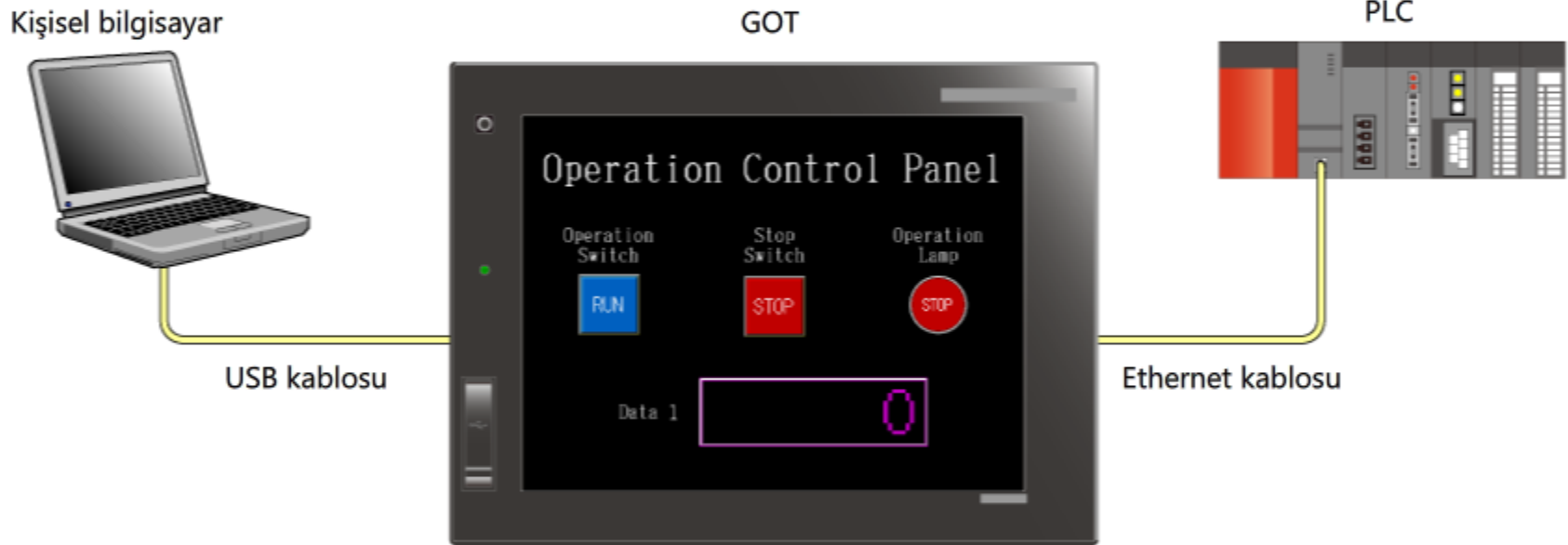


Çalışma Kontrolü Bölüm 4

1.7 Eğitim Kursunda Kullanılan Örnek Sistemin Ekipman Konfigürasyonu

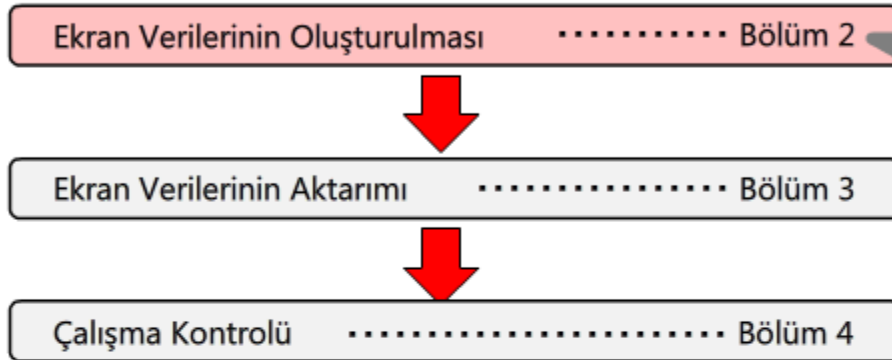
Bu kursta, bir GOT dokunmatik düğmesi ile çalıştırıp durdurabildiğiniz, çalışma durumunu lambalarla görüntüleyebildiğiniz ve veri değerlerini sayısal gösterge objeleriyle görüntüleyebildiğiniz bir sistem oluşturacaksınız (bundan böyle "örnek sistem" olarak adlandırılacaktır).

Aşağıda örnek sistemin ekipman konfigürasyonu gösterilmektedir.



Bölüm 2 Ekran Verilerinin Oluşturulması

Bölüm 2'de, ekran verilerinin nasıl oluşturulduğunu, düzenlendiğini ve kaydedildiğini öğreneceksiniz.








<Bölüm 2 Öğrenme Prosedürü>

- 2.1 GOT Kullanmak için Gereken Ekipman
- 2.2 GT Designer3
 - 2.2.1 GT Designer3 Ekran Konfigürasyonu
- 2.3 Bir Ekranın Oluşturulması
- 2.4 Bir Proje Verisinin Oluşturulması
 - 2.4.1 Düğme Ayarları
 - 2.4.2 Lamba Ayarları
 - 2.4.3 Sayısal Gösterge Ayarları
 - 2.4.4 Metin Girişi
- 2.5 Bir Bağlantı Hedefinin Belirlenmesi
- 2.6 Bir Proje Verisinin Kaydedilmesi

2.1**GOT Kullanmak için Gereken Ekipman**

Bu kursun örnek sisteminde, aşağıdaki elemanlar kullanılmıştır.

	Ad	Uygulama
	PC	GOT verilerini yazmak için kullanılır
	GT Designer3	Ekran verilerini oluşturmak için yazılım
	GOT (GT16)	PLC'yi çalıştırmak ve izlemek için kullanılır
	USB kablosu (GT09-C30USB-5P)	Bir GOT ile bir bilgisayarı bağlamak için kablo
	PLC	Sekans programlarını çalıştırmak için kullanılır
	Ethernet kablosu	Bir GOT ile bir PLC'yi bağlamak için kablo

GT Designer3 kullanarak, gerçek kontrol panelinin görüntüsünü yansıtan ekranlar oluşturabilirsiniz. Ek olarak, GOT ana ünitesini kullanmadan çalışma durumunu kontrol edebilmemiz için GT Designer3 içinde simülasyon işlevi de çağrılabilir.



2.2.1 GT Designer3 Ekran Konfigürasyonu

Aşağıda GT Designer3'ün ekran konfigürasyonu gösterilmektedir.

GOT ekranı objeler olarak adlandırılan yerleştirilmiş çerçeve şekillerinden oluşur. Objelerin örnekleri arasında düğme şekilleri, lamba şekilleri ve sayısal göstergeler yer alır. PLC CPU cihazına bağlı olarak, GOT işlevlerini etkinleştirmek için yerleştirilen objelere işlemler atanacaktır.

Şimdi, sonraki sayfaya geçelim ve bir GOT ekranı oluşturalım.

Başlık çubuğu

Araç çubuğu

İş ağacı

Oluşturulmuş ekranlar ve yaygın ayarlar gibi tüm projeye ait ayarlar ağaç biçiminde gösterilir.

Özellik sayfası

Seçilen ekranın/objenin/şeklin nitelikleri görüntülenir. Ayarlar buradan da yapılabilir.

Durum çubuğu

Menü çubuğu

Koleksiyon görüntü listesi

Koleksiyonu görüntüler. Listedeki koleksiyon görüntüleri ekrana yapıştırılabilir. (Koleksiyon görüntü listesi gösterim yöntemi) [View] – [View Window] – [Library List]

Araç çubuğu

Veri görünümü

Ekran için belirlenen tüm obje işlevlerini ve şekillerini görüntüler. (Veri görünümü gösterim yöntemi) [View] – [View Window] – [Data View]

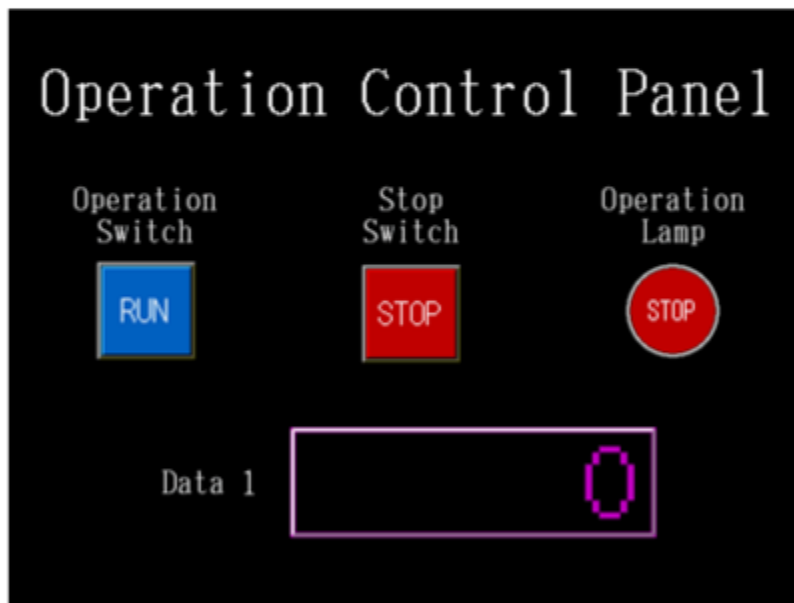
Oluşturulan ekran (düzenleyici)

2.3

Bir Ekranın Oluşturulması

Şimdi örnek sistemde kullanım için aşağıdaki ekranı oluşturalım.

Ad	Uygulama
Düğme	Bir bit cihazını açıp kapatmak için bir düğmeye dokunun.
Lamba	Bir bit cihazını açıp kapatmak için bir lambayı açıp kapatın.
Sayısal Gösterge	PLC cihazlarında saklanan verileri görüntüler.
Metin	Ekranlar, düğmeler, lambalar ve diğerleri hakkında açıklamalar girin.



GT Designer3 Untitled1

Project Edit Search/Replace View Screen Common Figure Object Tools Communication Window Help

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)

Artık yeni proje verisi oluşturma işlemine tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için  düğmesini tıklayın.

Data Browser

Select a figure/object.

GT16**-5 (800x600) 65536 Colors CH 1 : MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 0,0

2.4.1

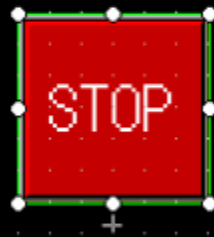
Düğme Ayarları

GT Designer3 Untitled1

Project Edit Search/Replace View Screen Common Figure Object Tools Communication Window Help

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)



Artık düğme ayarlarını tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için  düğmesini tıklayın.

Data Browser

[BIT SWITCH] is selected

GT16**-5 (800x600) 65536 Colors CH 1 : MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 352,193 X:41

2.4.2

Lamba Ayarları

GT Designer3 Untitled1

Project Edit Search/Replace View Screen Common Figure Object Tools Communication Window Help

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)



+



Artık lamba ayarlarını tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için  düğmesini tıklayın.

Data Browser

[BIT LAMP] is selected

GT16**-5 (800x600) 65536 Colors CH 1 : MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 607,191 X:71

2.4.3

Sayısal Gösterge Ayarları

GT Designer3 Untitled1

Project Edit Search/Replace View Screen Common Figure Object Tools Communication Window Help

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)

Library

RUN


STOP

STOP

+

123456

Artık sayısal gösterge ayarlarını tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için  düğmesini tıklayın.

Data Browser

[NUMERICAL DISPLAY] is selected

GT16**-5 (800x600) 65536 Colors CH 1 : MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 176,312 X:2E

2.4.4

Metin Girişİ

GT Designer3 Untitled1

Project Edit Search/Replace View Screen Common Figure Object Tools Communication Window Help

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)

Operation Control Panel

Operation Switch

Stop Switch

Operation Lamp


RUN

STOP

STOP

Data 1

123456

Artık metin girme işlemini tamamladınız.
Sonraki sayfaya geçmek için  düğmesini tıklayın.

Data Browser

[TEXT] GT16**-5 (800x600) 65536 Colors CH 1 : MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 47,351 X:63

2.5**Bir Bağlantı Hedefinin Belirlenmesi**

GOT Ethernet üzerinden PLC cihazlarını izler. Bağlantı göbekleri ve kablolar gibi ticari ürünleri kullanarak bir ağ kurabilirsiniz. Bu kursun örnek sisteminde, bütünleşik bir Ethernet bağlantı noktasına sahip PLC CPU'ya bir GOT bağlanmıştır (bire bir bağlantı).

Şimdi GT Designer3'te iletişim ayarlarını yapalım.

2.5

Bir Bağlantı Hedefinin Belirlenmesi

GT Designer3 Untitled1

Project Edit Search/Replace View Screen Common Figure Object Tools Communication Window Help

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)

Operation Control Panel

Operation Switch

Stop Switch

Operation Lamp

RUN


STOP

STOP

Data 1

123456

Artık denetleyici ayarını tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için  düğmesini tıklayın.

Data Browser

Select a figure/object.

GT16**-5 (800x600) 65536 Colors CH 1 : MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 0,0 X:57

GT Designer3 C:\e-Learning\GOT basis\Saving project

Project Edit Search/Replace View Screen Common Figure Object Tools Communication Window Help

B-1:(Front+Back) ×

B-1:(Front+Back)

Operation Control Panel

Operation
SwitchStop
SwitchOperation
Lamp

Data 1

123456

Artık proje verilerini kaydetme işlemini tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için  düğmesini tıklayın.

Data Browser

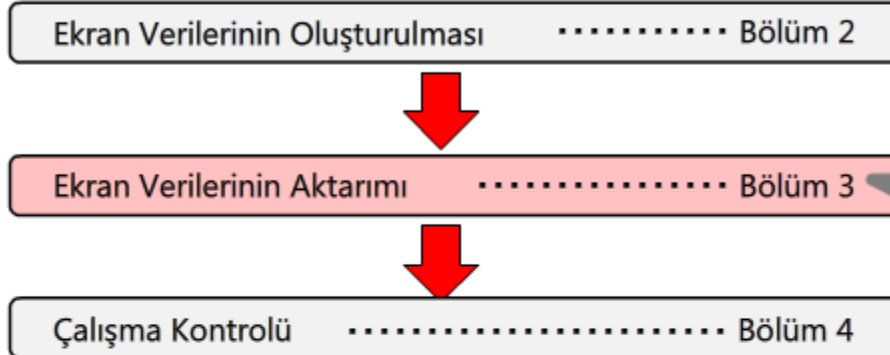
Select a figure/object.

GT16**-5 (800x600) 65536 Colors CH 1 : MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 0,0

X:6€

Bölüm 3 Ekran Verilerinin Aktarımı

Bölüm 3'te, bir PC ile bir GOT'nin nasıl bağlandığını ve bağlantıyı kontrol etme yöntemini öğreneceksiniz.

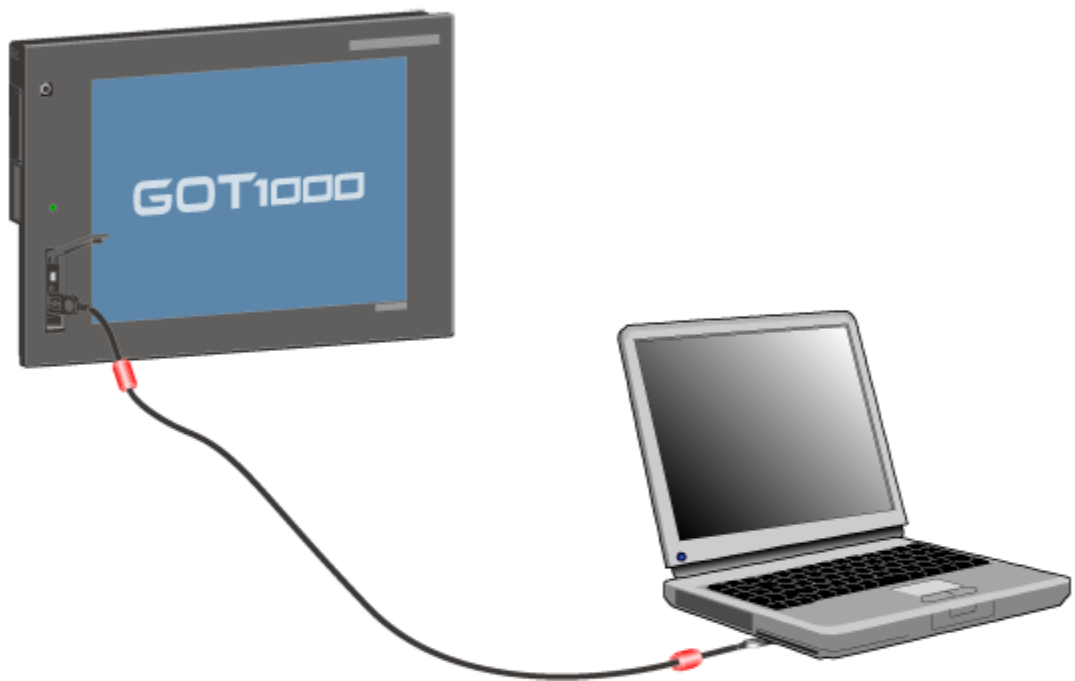


<Bölüm 3 Öğrenme Prosedürü>

- 3.1 Bir bilgisayar ile bir GOT'nin bağlanması
- 3.2 Bilgisayar ile GOT arasındaki iletişim ayarları
- 3.3 Proje Verisinin GOT'ye Yazılması
- 3.4 Bir GOT ile bir PLC'nin Kabloyla Bağlanması
- 3.5 Bağlantı Kontrolü
 - 3.5.1 Proje Verisinin ve İşletim Sistemlerinin Kontrolü
 - 3.5.2 Bağlanan Ekipmanın Tanındığının Kontrol Edilmesi
 - 3.5.3 Verilerin Doğru Şekilde İzlenebildiğinin Kontrol Edilmesi

3.1 Bir bilgisayar ile bir GOT'nin bağlanması

Bir USB kablosu kullanarak bir GOT ile bilgisayarı birbirine bağlayın.



- ① GOT'yi başlatın.
- ② **USB arabirimine bir USB kablosu takın.**

GT Designer3 C:\e-Learning\GOT basis\Saving project





Project Edit Search/Replace View Screen Common Figure Object Tools Communication Window Help

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)

Communication Configuration

Select the communication method and set the details.


 RS232
  USB
  Ethernet
  Modem

Acquire GOT information and open the dialog of [Communicate with GOT]
 *GOT will be off-line.
 *Differences from GOT will be checked if "Differences in verification with GOT" is selected for Write Mode.

Display the dialog of [Communication Configuration] the next time as well.

Test

Artık bilgisayarınız ile bir GOT arasındaki iletişim ayarlarının belirlenmesi işlemi tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için  düğmesini tıklayın.

Data Browser

Select a figure/object.

GT16**-5 (800x600) 65536 Colors CH 1 : MELSEC-QnU/DC, Q17nD/M/NC/DR, CRnD-700 0,0 X:45

3.3

Proje Verisinin GOT'ye Yazılması

GT Designer3, proje veri ayarlarına bağlı olarak gereken işletim sistemlerini otomatik olarak seçer. Proje verileri yazılırken, seçilen işletim sistemleri de GOT'ye yazılır. Şimdi, proje verilerini bir GOT'ye yazalım.



Veri türü	Ana hat
OS (İşletim Sistemi)	GOT kullanmak için gereken özel sistem dosyaları.
Proje verileri	Kullanıcı tarafından oluşturulan izleme ekranlarına yönelik veriler.

3.3 Proje Verisinin GOT'ye Yazılması

GT Designer3 C:\e-Le

Project Edit Search/Re

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)

Open

Opera

Swi

RU

Data

Data Browser

Select a figure/object.

Write Data: Project Data, OS Boot OS Special Data

Write Mode: Project data OS batch write

GOT Type: GT16™-S(800x600)

Destination Drive: C:Built-in Flash Memory

- Untitled [Project1]
- Base Screen
- Common Settings
- HQ Font
- Communication Settings
- Communication Settings with GOT / IP List
- Standard monitor OS
- Communication driver
- Extended function OS
- Option OS

Write after deleting all contents in the project folder

Initialize SRAM user area when writing project data/OS

Write Check

Data can be written into GOT.

Write Data Size

Project Data:	33 Kbyte
OS:	4669 Kbyte
Total:	4701 Kbyte

*In addition to the above,
use 0Kbyte GOT RAM.

Write Drive Information

Data Area:	1639 Kbyte
Free Space:	13721 Kbyte

Library

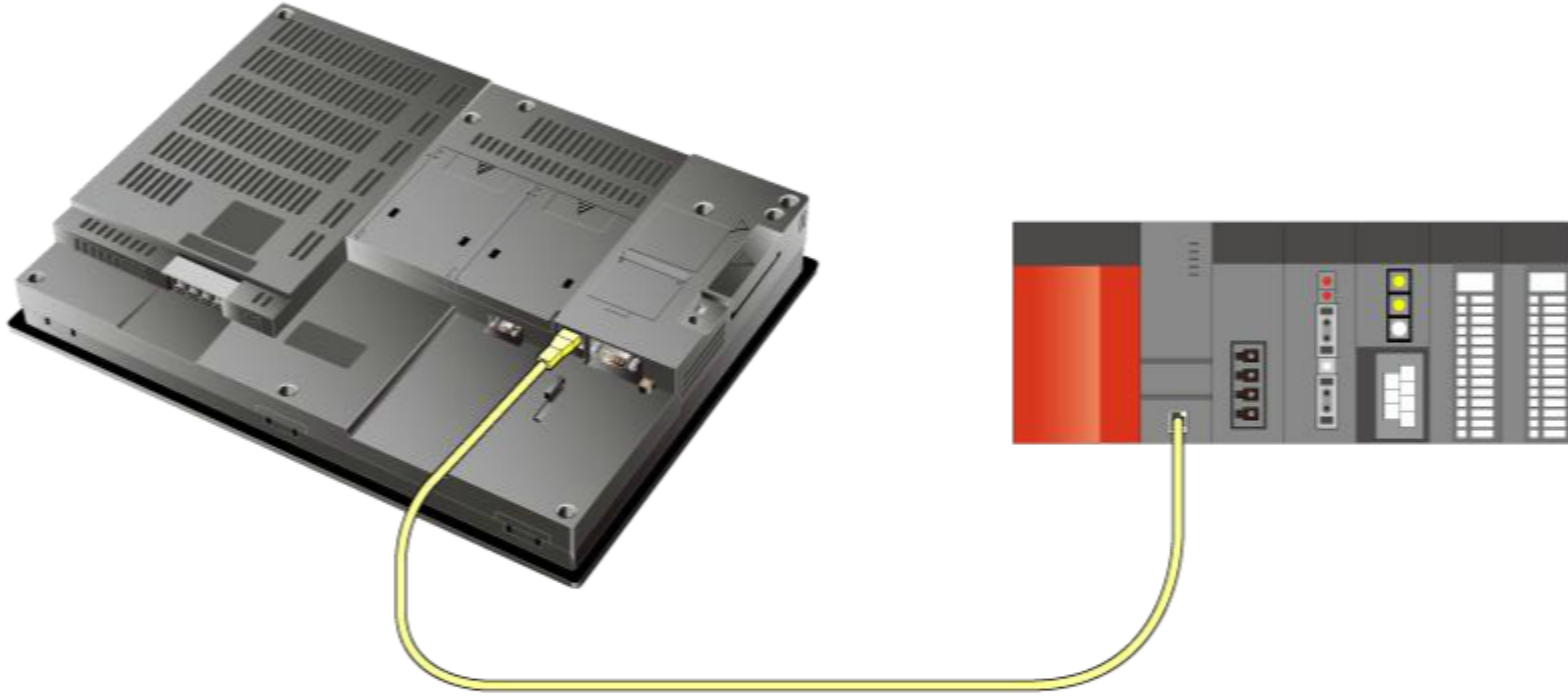
Artık proje verilerini GOT'ye yazma işlemini tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için düğmesini tıklayın.

Communication Configuration...
Info Reception
Close

3.4**Bir GOT ile bir PLC'nin Kabloyla Bağlanması**

Bir GOT ile bir PLC'yi bir Ethernet kablosuyla bağlayın.



3.5**Bağlantı Kontrolü**

Aşağıdaki prosedürde GOT'nin PLC'ye doğru biçimde bağlandığını kontrol edin.

Proje Verisinin ve İşletim Sistemlerinin Kontrolü Kısım 3.5.1



Bağlanan Ekipmanın Tanındığının Kontrol Edilmesi Kısım 3.5.2



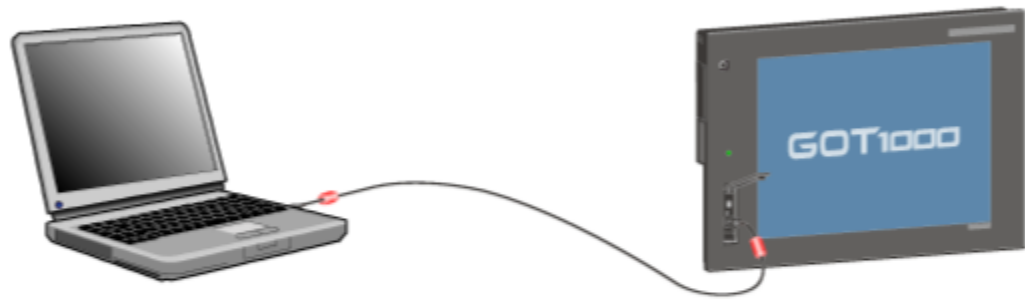
Verilerin Doğru Şekilde İzlenebildiğinin Kontrol Edilmesi Kısım 3.5.3

3.5.1

Proje Verisinin ve İşletim Sistemlerinin Kontrolü

Proje verisinin ve işletim sistemlerinin GT Designer3'teki [Read from GOT] kullanılarak bir GOT'ye doğru şekilde yazıldığını kontrol edin.

Şimdi de, proje verisinin ve işletim sistemlerinin GT Designer3 üzerinde GOT'ye doğru şekilde yazıldığını kontrol edelim.



3.5.1

Proje Verisinin ve İşletim Sistemlerinin Kontrolü



GT Designer3 C:\e-L...

Project Edit Search/Re

B-1:(Front+Back) X

B-1:(Front+Back)

Ope

Oper

Swi

R

Data

Data Browser

Select a figure/object.

Read Data: Project Data Resource Data Drive Information

Read Mode: Read All

Untitled [Project1] [GT Designer3 Ver.1.2]

- Base Screen
- Common Settings
- Communication Settings
- Communication Settings with GOT / I

GOT Read Data

Source Drive: C:\Built-in Flash Memory

Destination: GT Designer3

Prior to use

Click on the Info Reception button to acquire GOT information when changing a destination drive prior to GOT write.

Artık projeyi ve işletim sistemlerini kontrol etme işlemini tamamladınız.

Sonraki sayfaya geçmek için düğmesini tıklayın.

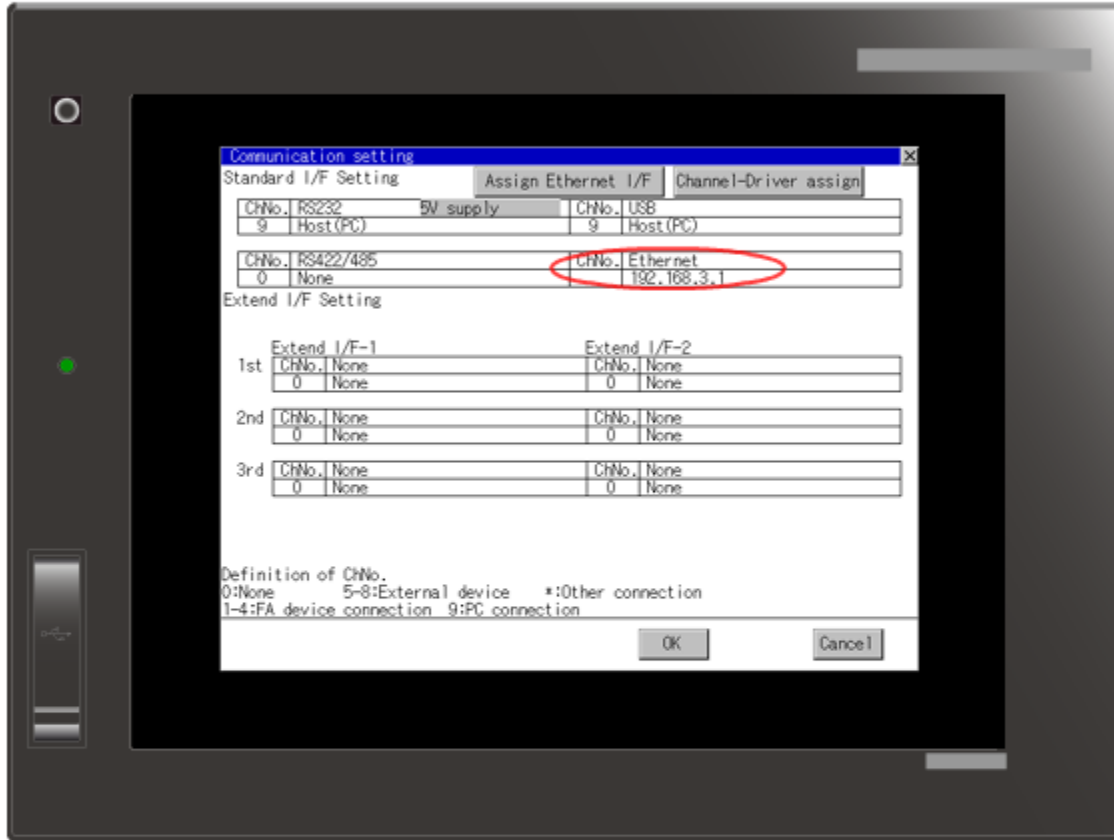
Communication Configuration... Info Reception Close

700 0,0 X:51

3.5.2

Bağlanan Ekipmanın Tanındığının Kontrol Edilmesi

Bağlanan ekipmanın GOT tarafından yardımcı program menüsünde tanındığını kontrol edin.

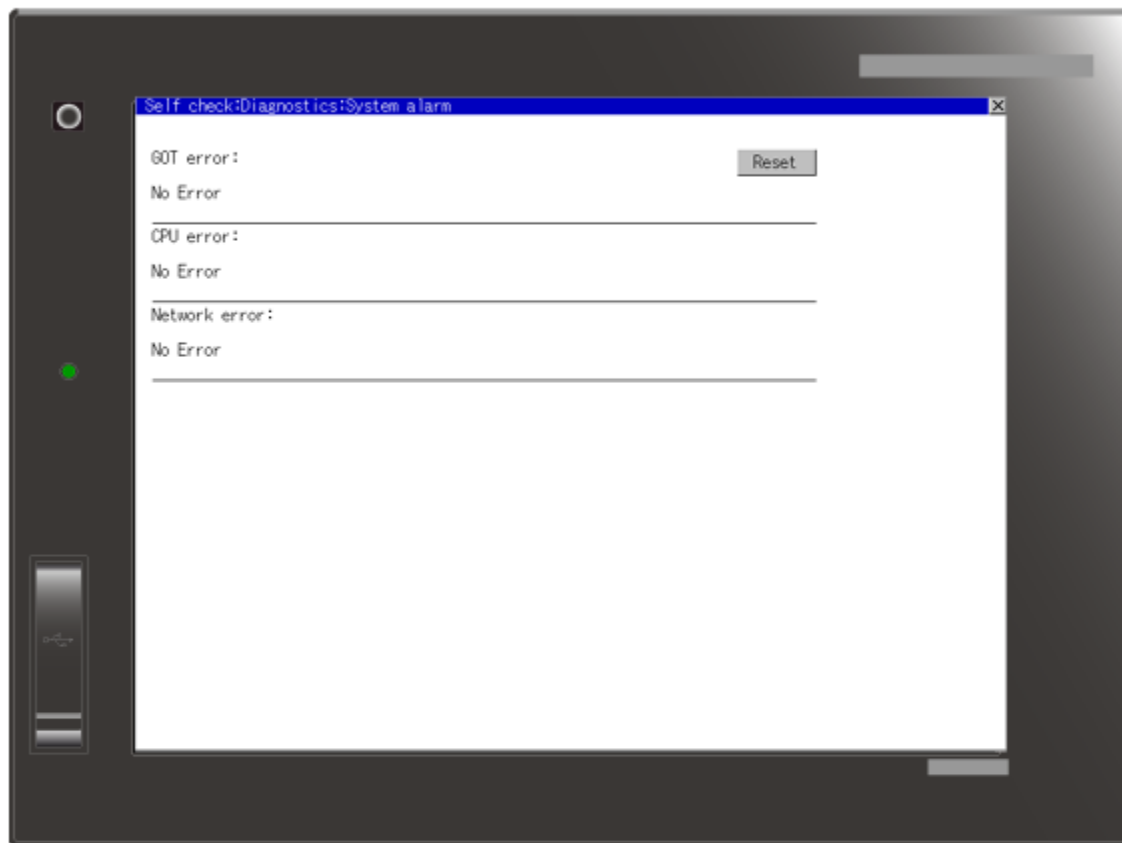


İletişim ayarlama ekranı açılır.
Ethernet'in standart I/F olarak gösterildiğini kontrol edin.

3.5.3

Verilerin Doğru Şekilde İzlenebildiğinin Kontrol Edilmesi

Verilerin GOT üzerinde yardımcı program menüsünde doğru şekilde izlenebildiğini kontrol edin.



Sistem alarm ekranı açılır.
Hiçbir hata meydana gelmediğini kontrol edin.

Bölüm 4 Çalışma Kontrolü

Bölüm 4'te, GOT üzerindeki bir PLC'nin nasıl izlendiğini ve çalışmayı kontrol etme yöntemini öğreneceksiniz.

Ekran Verilerinin Oluşturulması Bölüm 2



Ekran Verilerinin Aktarımı Bölüm 3



Çalışma Kontrolü Bölüm 4

<Bölüm 4 Öğrenme Prosedürü>

4.1 GOT üzerinde izleme

4.2 Özet

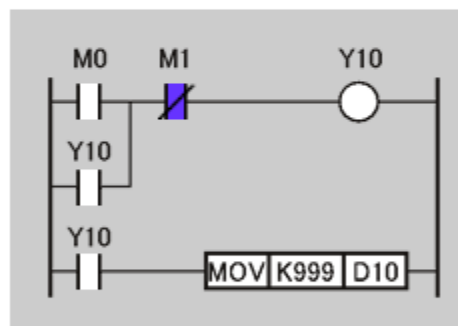
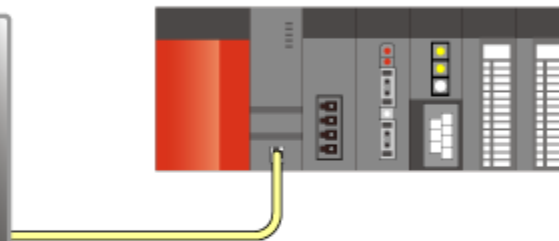
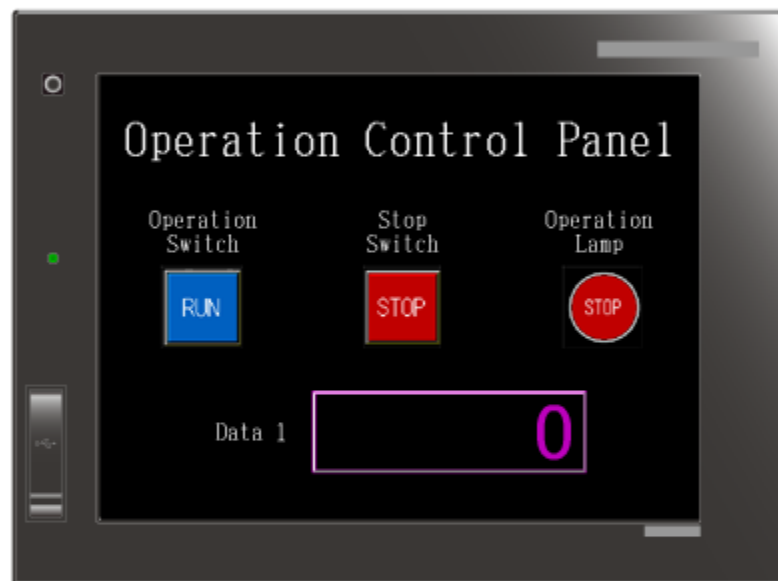
4.1

GOT üzerinde izleme

GOT ve PLC bağlantır.

GOT üzerindeki düğmeleri farenizle tıklayın ve PLC'nin cihazlarının izlendiğini kontrol edin.

Kontrolü yeniden başlatmak için sıfırlamak düğmesini tıklayın.



sıfırlamak

4.2

Özet

Artık, GOT'nin tanıtımından GOT üzerindeki bir PLC'nin GT16 ve GT Designer3 kullanılarak çalıştırılmasına kadar olan prosedürü öğrendiniz.

Son olarak, bu kursta neler öğrendiğinizi özetleyelim.

GOT kullanımı sayesinde, kontrol panelinin boyutunun küçültülmesi ve kablo tesisat masraflarının azaltılması gibi avantajlar elde edilir.

GT16 üzerinde, Ethernet, RS-232, RS-422/485 ve CF kartı dâhil çeşitli arabirimler standart olarak donanıma eklenir. Kullanım amacına bağlı olarak en iyi bağlantı yöntemini seçebilirsiniz.

Bu kursta, GOT'nin tanıtımından GOT üzerinde bir PLC'nin çalıştırılmasına ve izlenmesine kadar olan adımları öğrendiniz.

Artık **GOT Temel Bilgileri (GT16, GT Designer3)** kursundaki tüm dersleri tamamladığınızdan, son teste girmeye hazırsınız. Ele alınan konulardan herhangi birini tam anlamadıysanız, lütfen bu konuları gözden geçirmek için bu fırsatı değerlendirin.

Bu Son Testte toplam 4 soru (11 madde) yer almaktadır.

Son testi istediğiniz sayıda uygulayabilirsiniz.

Testin puanlanması

Cevabı seçtikten sonra, **Puan** düğmesini tıkladığınızdan emin olun. Cevapla düğmesini tıklamadan ilerlemeniz durumunda cevabınız kaybolur. (Cevaplanmamış soru olarak değerlendirilir.)

Puan sonuçları

Doğru cevap sayısı, soru sayısı, doğru cevapların yüzdesi ve başarılı/başarısız sonucu puan sayfasında görüntülenir.

Doğru cevaplar : 1

Toplam soru : 4

Yüzde : 25%

Testi geçebilmek için, soruların **%60**'ını doğru cevaplamanız gerekir.

Devam Et

İncele

Tekrar Dene

- Testten çıkmak için **Devam Et** düğmesini tıklayın.
- Testi incelemek için **İncele** düğmesini tıklayın. (Doğru cevap kontrolü)
- Testi tekrar yapmak için **Tekrar Dene** düğmesini tıklayın.

Test**Son Test 1**

GOT kullanımı için doğru prosedür sırasını seçin.

Prosedür 1 (Q1)

Prosedür 2 (Q2)

Prosedür 3 (Q3)

Puan

Geri

Yeni bir proje oluşturulurken GT Designer3 üzerinde yapılacak işlemleri seçin.

- Bir sekans programının oluşturulması
- Bir baz ekranının oluşturulması
- Şekil ve objelere ait ayarların yapılması

Puan

Geri

GOT ekranlarında belirlenecek şekil ve objeler hakkındaki aşağıdaki cümleyi tamamlayın.

1. Şekil

Şekil ekrana yerleştirilen (Q1) 'dir. Resimler gibi (Q2) görüntüler de görüntülenebilir.

Şekiller ekran ve düğmelerin açıklamalarını yapmak veya iyi düzenlenmiş ekranlar hazırlamak için kullanılabilir.

2. Objeler

Objenin işlevi ile PLC'ye ait bir (Q3) arasında bağlantı kurarak obje ayarlarını yapın.

Objeler gösterimi, PLC'nin (Q4) değerine bağlı olarak değişir.

Puan

Geri

Test**Son Test 4**

GOT ile PLC arasındaki bağlantının kontrolü için doğru prosedür sırasını seçin.

Prosedür 1 (Q1)

Prosedür 2 (Q2)

Prosedür 3 (Q3)

Puan

Geri

Test**Test Puanı**

Son Testi tamamladınız. Sonuçlarınız aşağıdaki alanda gösterilmektedir.
Son Testi sonlandırmak için, sonraki sayfaya geçin.

Doğru cevaplar : **0**

Toplam soru : **4**

Yüzde : **0%**

[Devam Et](#)[İncele](#)[Tekrar Dene](#)

Testte başarısız oldunuz.

GOT Temel Bilgileri (GT16, GT Designer3) kursunu tamamladınız.

Bu kursa katıldığınız için teşekkür ederiz.

Derslerden keyif almış olmanızı ve bu kursta edindiğiniz bilgilerin gelecekte faydalı olmasını umarız.

Kursu istediğiniz kadar çok gözden geçirebilirsiniz.

İncele

Kapat